



सातवीं वार्षिक रिपोर्ट
Seventh Annual Report
2002 - 2003

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board





The Year

“Within the realm that the TDB had operated in, the impact of TDB funding has been commendable”.

प्रोफेसर वी एस रामामूर्ति, सचिव, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग को सौंपी गई “समीक्षा समिति की रिपोर्ट” में आन्तरिक आर एण्ड डी को बढ़ावा देने में टी डी बी की भूमिका के बारे में उल्लेख किया गया है। छोटे तथा अनुभवहीन उद्यमियों को प्रोत्साहित करने तथा समर्थ बनाने में टी डी बी द्वारा अब तक उपेक्षित विशाल संसाधन को सामने लाकर योगदान दिया गया है।

इस वर्ष की उपलब्धियों पर एक दृष्टि डालने से इस समीक्षा की पुष्टि होती है। टी डी बी द्वारा सितम्बर 1996 में अपनी स्थापना के बाद से वर्ष 2002-03 में सर्वाधिक ऋण सहायता दी गई। चल रही परियोजनाओं के साथ साथ नई परियोजनाओं को दी गई सहायता राशि 107.11 करोड़ रुपये हो गई। परियोजनाओं के कार्यान्वयन हेतु औद्योगिक इकाइयों के साथ कुल 11 नए समझौतों पर हस्ताक्षर किए गए।

नई परियोजनाओं को वित्तीय सहायता के सम्बंध में टी डी बी द्वारा दी गई वचनबद्धता 86.10 करोड़ रु. की कुल परियोजना लागत में से 33.75 करोड़ रु. की थी। यहां यह उल्लेख करना महत्वपूर्ण है कि टी डी बी की इस सहायता में अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्र और सभी राज्य शामिल हैं। 14 से अधिक राज्यों में परियोजनाओं को वित्तीय सहायता दिये गये। स्वास्थ्य एवं औषधि, अभियांत्रिकी, परिवहन, संचार, रसायन, कृषि; इन सभी क्षेत्रों अथवा इससे अधिक में परियोजनाओं

This is what the “Review Committee Report” presented to Professor VS Ramamurthy, Secretary, Department of Science and Technology, had to say on the role of the TDB in promoting indigenous R&D. In encouraging and enabling small and inexperienced entrepreneurs the TDB has contributed to bringing into the limelight a vast hitherto neglected resource.

A look at the year's achievements validates the Review. The year 2002-2003 marked the maximum loan assistance that the TDB has made since it was set up in September 1996. Support of on-going as well as new projects added up to the substantial total of Rs. 107.11 crore. A total of 11 new agreements were signed with industrial concerns for implementing projects. The commitment made by the TDB in terms of financial assistance to new projects amounted to Rs 33.75 crore of a total project cost of Rs. 86.10 crore. It is important to note that TDB assistance covers all sectors of the economy and all states. Projects are currently being funded in over 14 states. Health and medicine, engineering, transport communications, chemicals, agriculture; the TDB had enabled

वर्ष जो था



That Was

“प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
का निधिकरण जिन क्षेत्रों
में कार्यशील है, उसका
प्रभाव प्रशंसनीय है”

को टी डी बी द्वारा समर्थता प्रदान की गई। यह वर्ष अन्य दृष्टियों से भी फलदायक रहा। इसी वर्ष के दौरान बड़ी संख्या में टी डी बी द्वारा सहायता प्रदत्त परियोजनाओं के सफल बाणिज्यीकरण के लिए वर्षों से किए जा रहे कठोर परिश्रम को सफलता मिली।

अप्रैल, 2002 में शान्ता बायोटेक्निक प्रा. लि. हैदराबाद द्वारा सीर फेरॉन भारत का प्रथम स्वदेश में निर्मित रीकॉम्बिनेंट ह्यूमन इंटरफेरॉन एल्फा 2 की शुरुआत की गई। यह औषधि वाइरल हेपेटाइटिस सी और कैंसर के कुछ रूपों के उपचार में सहायक है। इसके स्वदेशी उत्पादन का औषधि की लागत के साथ-साथ इसकी उपलब्धता पर भी सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।

अप्रैल, 2002 में रवीन्द्र नाथ जी. ई. मेडिकल एसोसिएट्स प्राइवेट लिमिटेड द्वारा अपने नए 150 बेड वाले अधुनातन अंग प्रत्यारोपण सुविधा, ग्लोबल हॉस्पिटल्स में गुरदा प्रत्यारोपण का कार्य का प्रत्यारोपण सफलतापूर्वक किया गया। यह अस्पताल लिवर, पैनक्रियाज, छोटी आंत तथा बोन मैरो प्रत्यारोपण संबंधी कार्यों में सक्षम है। इस विश्व स्तरीय सुविधा की स्थापना से देश के अंदर ही अंग प्रत्यारोपण का विकल्प उपलब्ध होने से रोगी पर वित्तीय बोझ कुछ कम किया जा सकेगा।

निको कार्पोरेशन लिमिटेड, कोलकाता द्वारा क्रॉस-लिंक केबल्स के उत्पादन के लिए मई, 2002 में इलेक्ट्रॉन बीम इरैडिएशन सुविधा का शुभारम्भ किया गया। 120 डिग्री तापमान सहन केबल्स को अधिक आयु, अधिक एम्पासिटी, और अन्य सुविधा प्राप्त है।

projects in all these areas and more. The year was a rewarding one in other respects as well. It saw the fruition of years of hard work in the successful commercialisation of a number of TDB assisted projects.

In April 2002 Shantha Biotechnics Private Limited, Hyderabad, launched Shanferon, India's first indigenous recombinant human Interferon alpha-2. The drug is effective in the treatment of viral Hepatitis C and certain forms of cancer. Its indigenous production will have a positive impact on both the cost of the drug as well as its availability.

Also in April 2002 Ravindaranath GE Medical Associates Private Limited successfully performed the first kidney transplant at its new 150 bed state-of-the-art organ transplant facility, Global Hospitals. The hospital is capable of handling liver, pancreas, small intestine and bone marrow transplantations. The establishment of this world-class dedicated facility makes available the option of organ transplant within the country, thus lowering the financial burden on the patient.

Nicco Corporation Limited, Kolkata, inaugurated its electron beam irradiation facility for the manufacture of cross-linked cables in May 2002. The cables have a 120 degree temperature rating which ensures longer life, higher ampacity, protection from thermal overload, in addition to other advantages.



अप्रैल, 2002 में वाईट सर्कल ओक्साईडस लिमिटेड, हैदराबाद द्वारा रिफ्रेक्टोरियों के लिए मैग्नीशियम एल्युमिनेट स्पाइनल सिंथेटिक एग्रीगेट के उत्पादन की शुरुआत की गई।

जनवरी, 2003 में क्लच ऑटो लिमिटेड नई दिल्ली द्वारा सिरेमिक क्लच के आन्तरिक उत्पादन की शुरुआत की गई जो कि एक अन्य ऐसा कार्य है जो देश में पहली बार किया गया है।

2003 में ही ट्वेन्टी फर्स्ट सेंचुरी बैटरी लिमिटेड, द्वारा किए गए सफल परीक्षणों से भारत जैसे गिने चुने देशों में शामिल हो गया जो लिथियम-आयन पोलिमर बैटरीज का उत्पादन करते हैं।

In August 2002 White Circle Oxides Limited, Hyderabad, commenced production of Magnesium Aluminate Spinel Synthetic Aggregates for refractories.

In another first for the country, January 2003 saw Clutch Auto Limited, New Delhi bring high durability ceramic clutches into indigenous production.

Also in 2003, successful trials by Twenty-first Century Battery Limited admitted India into the select circle of the handful of countries producing Lithium-ion polymer batteries.

प्रौद्योगिकी दिवस पुरस्कार

घरेलू प्रौद्योगिकी के सफल वाणिज्यिकरण के लिए वार्षिक राष्ट्रीय पुरस्कारों के लिए टी वी वी को प्राप्त आवेदनों की संख्या काफी अधिक थी। लगभग 267 औद्योगिक इकाइयों ने अपने परियोजना विवरण विचारार्थ प्रेषित किए थे।

चयन समिति द्वारा प्रत्येक आवेदन के गुण — दोषों की सावधानीपूर्वक जांच करने के पश्चात एक पदक और दस लाख रु. का नकद पुरस्कार टी वी एस मोटर कम्पनी लिमिटेड को टी वी एस विक्टर जी एल, 110 सी सी मोटर साइकिल में नवोन्मेषक विशेषताओं के विकास हेतु दिया गया जिसके फलस्वरूप इसे बाज़ार में काफी सफलता मिली है।

किसी एस एस आई इकाई द्वारा प्रौद्योगिकी आधारित उत्पाद के सफल वाणिज्यिकरण के लिए दो लाख रु. का नकद पुरस्कार इंस्ट्रूमेंट रिसर्च एसोसिएट्स प्रा. लि. बंगलूर को प्रदान किया गया। स्वदेशी निर्मित इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल ऑटोमेटिक टायर इन्फ्लेटर लोकप्रिय सिद्ध हुआ और देश में 3000 से अधिक का स्थापना हुआ।

Technology Day Awards

The number of applications received by the TDB for the annual National Award for the successful Commercialisation of Indigenous Technology was heart-warming. As many as 267 industrial concerns sent in project details for consideration.

The Selection Committee, having carefully gone over the merits of each applicant, awarded the shield and Rs. 10 lakh cash prize to the TVS Motor Company Limited for the innovative features developed in the TVS Victor GL, 110 cc Motorcycle that have resulted in its remarkable success in the market.

Instrument Research Associates Private Limited, Bangalore, bagged the Rs. 2 lakh cash award for the Successful Commercialisation of a Technology Based Product by a SSI Unit. The indigenously designed electronic digital automatic tyre inflator has proved extremely popular and more than 3000 having already being installed in the country.



संगोष्ठी, कार्यशाला, सम्मेलन एवं प्रदर्शनियां

टी डी बी सरलीकारक की अपनी भूमिका में औद्योगिक प्रतिनिधियों, संभवनाशील उद्यमियों, अनुसंधान कर्ताओं एवं अकादमिक संस्थानों को एक साथ एक मंच पर लाकर परस्पर विचार विमर्शी बैठकों का भी आयोजन किया जाता है। प्रौद्योगिकी सम्मेलन एवं हैदराबाद में टेक्नोलॉजी प्लेटफॉर्म, बंगलौर में भी भारतीय विज्ञान कांग्रेस तथा मास्का में भारत अन्तर्राष्ट्रीय महोत्सव में भाग लेना इसकी दोनों भूमिकाओं को दर्शाता है जो सरलीकारक और इसकी सफलता के रूप में है जिससे इसे प्रोत्साहन और प्रेरणा दोनों मिलती है।

निष्कर्ष

स्पष्ट तौर पर टी डी बी द्वारा पूरी स्वच्छता एवं एकाग्रचितता से स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास एवं वाणिज्यिकरण अथवा आयातित प्रौद्योगिकी के व्यापक घरेलू अनुप्रयोग हेतु अपनाने के अपने उद्देश्य के प्रति समर्पित है। 1996 में अपनी स्थापना के बाद से प्रत्येक वर्ष इसके द्वारा लाई गई गतिशीलता पूरे देश के वैसे खोजकर्ताओं एवं उद्यमियों तक पहुंचती है जिनका अभी तक पता नहीं लगाया जा सका था। और विज्ञान और प्रौद्योगिकी नीति - 2003 में वर्णित आर एण्ड डी में बढ़े हुए निवेश से टी डी बी विज्ञान और प्रौद्योगिकी कार्यक्रम में अपने योगदान को बढ़ाने के प्रति पूरी तरह तैयार है जिससे प्रत्येक भारतीय के जीवन स्तर में उल्लेखनीय वृद्धि होती है।

Seminars, Workshops, Conferences and Exhibitions

The TDB in its role as facilitator also organises interactive meetings by bringing together on a common platform industry representatives, potential entrepreneurs, researchers and academic institutions. Participation in exhibitions such as the Technology Summit and Technology Platform in Hyderabad, the Indian Science Congress in Bangalore, and the India International Festival in Moscow advertises both its role as facilitator and its successes providing both encouragement and inspiration.

In Conclusion

Clearly, the TDB is, with clarity and single-mindedness pursuing its stated objective of accelerating the development and commercialisation of indigenous technology or adapting imported technology to wider domestic application. Every year, the momentum it has built up since its establishment in 1996, reaches out to untapped inventors and entrepreneurs all over the country. And with the increased investment in R&D indicated by the Science and Technology Policy 2003, the TDB looks forward to increasing its contribution to a Science and Technology programme that significantly improves the quality of life of each and every Indian.



पूर्वावलोकन

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (टी डी बी) के लिए वर्ष 2002 – 2003 सुदृढीकरण एवं समीक्षा का एक वर्ष रहा। टी डी बी ने परियोजनाओं के कार्यान्वयन हेतु औद्योगिकी इकाइयों के साथ 86.10 करोड़ रु. की कुल लागत के साथ 11 समझौतों पर हस्ताक्षर किए। टी डी बी ने 33.75 करोड़ रु. की वित्तीय सहायता प्रदान करने पर सहमति दी है। औद्योगिक इकाइयों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए टी डी बी द्वारा हस्ताक्षर किए जाने वाले समझौतों की संख्या में कमी आई है। इसका कारण यह है कि टी डी बी परियोजनाओं की प्रगति के अनुवीक्षण, ऋण सहायता के समय पर पुनः भुगतान, लाभकर्ताओं द्वारा ब्याज के भुगतान आदि से जुड़ी समस्याओं पर ध्यान देने के लिए कार्य प्रणाली को सुदृढ कर रहा था। इस वर्ष में टी डी बी ने (सितम्बर 1996 में इसकी शुरुआत से) सहायता की सर्वोच्च मात्रा नामतः जारी तथा नई परियोजनाओं के लिए 107.11 करोड़ रूपयों का आबंटन किया।

An Overview

The year 2002-2003, for the Technology Development Board (TDB), has been particularly a year of consolidation and review. TDB signed 11 agreements with industrial concerns for implementing projects with a total cost of Rs. 86.10 crore. TDB has agreed to provide financial assistance of Rs. 33.75 crore. There has been a decline in the number of agreements signed by TDB for providing financial support to industrial concerns. The reason is that TDB was consolidating the systems to take care of the problems that are associated with monitoring the progress of the projects, the timely re-payment of loan assistance, payment of interest by the beneficiaries etc. The year has seen that TDB disbursed the highest quantum of assistance (since its inception in September 1996), namely, Rs. 107.11 crore for the on-going as well as new projects.



श्री. के. सी. पाट, उपाध्यक्ष, योजना आयोग, श्री सी. पी. रमन, समापति, टी. डी. एस. मोटर्स कंपनी लि. को टी. डी. एस. विकटर जी एल 110 सी सी मोटर्स साइकिल के विकास और वाणिज्यिकरण के लिए प्रौद्योगिकी दिवस 11 मई, 2002 के अवसर पर राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान करते हुए।

Shri K.C. Pant, Deputy Chairman, Planning Commission, presenting the National Award to Shri C.P. Raman, President, TVS Motor Company Limited on the Technology Day, 11th May 2002, for development and commercialisation of TVS Victor GL, 110 cc Motorcycle



Review Committee

समीक्षा समिति

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने सितम्बर, 1996 में टी डी बी की शुरुआत से टी डी बी के कार्य की समीक्षा करने तथा टी डी बी को एक उत्तेजित, गतिशील एवं उत्तकारी संगठन बनाये रखने के लिए नये प्रयासों का सुझाव देने के लिए, प्रो. पी. रामाराव उस समय केन्द्रीय विश्वविद्यालय, हैदराबाद के कुलपति की अध्यक्षता में एक समिति गठित की। समीक्षा समिति के अन्य सदस्य श्री के. वेंकटेशन, डॉ. ई. ए. एस. शर्मा, श्री एस. के. बिजलानी और श्री एस. बी. कृष्णन थे। समिति ने 26 फरवरी, 2003 को विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के सचिव प्रो. बी. एस. राममूर्ति को अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की।

समीक्षा समिति को लगभग 65 सिफारिशें हैं जिन्हें निम्नलिखित में बांटा गया है।

1. संविहित
2. संवर्धनात्मक
3. प्रक्रियात्मक
4. संगठनात्मक तथा
5. टी डी बी के लिए भविष्य निर्देशनात्मक

रिपोर्ट में टी डी बी द्वारा अब तक निभाई गई भूमिका की समीक्षा की गई है और निम्नलिखित टिप्पणी की गई है:

"उद्यम निधियों की आशाओं एवं प्रबंधन में और टी डी बी के निधिकरण के सम्बंधित प्रबंधन में भी काफी मतभेद है। टी डी बी निधिकरण का प्रमुख उद्देश्य एक पूर्णतः परहितवादी तरीके से नये प्रौद्योगिकी आधारित उत्पादों के प्रचार को बढ़ावा देना है। इस प्रक्रिया में टी डी बी ने सुगम पहुंच वाली कम लागत निधियों की कमी वाले क्षेत्रों में आवश्यकताओं को पूरा किया है। इसके अतिरिक्त टी डी बी ने अधिकतर छोटे तथा अज्ञात उद्यमों की सहायता की है तथा जब वे वाणिज्यिकरण के

The Department of Science and Technology constituted a committee, in August 2001, under the chairmanship of Professor P. Rama Rao, the then Vice-Chancellor, Central University, Hyderabad, to review the performance of the TDB since its inception in September 1996 and to suggest new initiatives for keeping the TDB a vibrant, dynamic and responsive organisation. Other members of the Review Committee were Shri K. Venkatesan, Dr. E.A.S. Sarma, Shri S.K. Bijlani and Shri S.B. Krishnan. The Committee presented its report to Professor V.S. Ramamurthy, Secretary, Department of Science and Technology on 26th February 2003.

There are about 65 recommendations of the Review Committee which are grouped under

1. Statutory
2. Promotional
3. Procedural
4. Organisational and
5. Future Directions for TDB

The Report has reviewed the role played so far by TDB and has commented as follows:

"There are also distinct differences in the expectations and management of venture funds and those related to TDB funding. The primary objective of TDB funding is to promote, in a purely altruistic sense, dissemination of new technology based products. TDB has in the process served the needs in an area bedeviled by dearth of readily accessible, low-cost funds. Further, TDB has mostly catered for relatively small and relatively unknown players and extended the much needed



प्रारम्भिक चरण में थे तब उनकी परियोजनाओं के लिए आवश्यक वित्तीय सहायता प्रदान की। सिंहावलोकन में यह वास्तव में नवोन्मेषक प्रणाली में ऐसा रिक्त स्थान था जिस पर पहले ध्यान नहीं दिया गया था और इसलिए इस पर ध्यान देना आवश्यक था।"

"टी डी बी ने जिस परिस्थिति में कार्य किया वहां टी डी बी के निधिकरण का प्रभाव सराहनीय है।"

"90वीं भारतीय विज्ञान कांग्रेस में घोषित विज्ञान और प्रौद्योगिकी नीति 2003 में आर एण्ड डी में निवेश के स्तर को सकल राष्ट्रीय उत्पाद के 2 प्रतिशत तक बढ़ाने का संकेत दिया गया है। इसके अतिरिक्त नीति अन्य बातों के अलावा (क) अनुसंधान एवं नवोन्मेष को बढ़ावा देगी (ख) विज्ञान और प्रौद्योगिकी में निजी एवं सार्वजनिक संस्थानों के बीच निकट एवं लाभकारी सम्बंधों को बढ़ावा देगी तथा (ग) संकल्पना से उपयोग तक प्रौद्योगिकी विकास, मूल्यांकन अपनाने तथा स्तरान्वयन से सम्बंधित प्रणालियों को बढ़ावा देगी।

समिति विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के

दृष्टिकोण के अभिसरण, जिसने आर एण्ड डी के संकल्पना चरण में अच्छा कार्य किया है और टी डी बी की कार्य प्रणाली जिसने वाणिज्यिकरण (अथवा आर एण्ड डी के उपयोग) में सफलता दिखाई है के माध्यम से अच्छे भविष्य का अवलोकन करती है।

financial assistance for their projects when they were at an incipient stage of commercialization. In retrospect, this was indeed the space in the innovation system that had not been cared for earlier and therefore needed attention."

"Within the realm that the TDB had operated in, the impact of TDB funding has been commendable."

"The Science and Technology Policy 2003 announced at the 90th Indian Science Congress has indicated that the level of investment in R&D will be raised to 2 per cent GNP. Furthermore, the policy is directed, inter alia, to (A) encourage research and innovation (B) promote close and productive interaction between private and public institutions in science and technology and (C) to substantially strengthen enabling mechanisms that relate to technology development, evaluation, absorption and up-gradation from concept to utilization. The Committee visualizes a promising future through convergence of the DST approaches which have done so well at the concept stage of R&D and the TDB methodology which has displayed success at commercialization (or utilization of R&D)."



श्री के. सी. पंत ने 11 मई, 2002 प्रौद्योगिकी विकास को इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल ऑटोमेटिक टायर इनफ्लेटर के वाणिज्यिकरण के लिए एस एस आई इकाई के लिए श्री एस एस नागराज, प्रबंध निदेशक इन्स्ट्रुमेंट रिसर्च एसोसिएट्स प्रा. लि. बंगलूर को पुरस्कार दिया।

Shri K.C. Pant presented the Award for the SSI unit to Shri H.S. Nagaraj, Managing Director, Instrument Research Associates Private Limited, Bangalore, on the Technology Day, 11th May 2002, for commercialisation of Electronic digital automatic tyre inflator



भारत सरकार ने प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड अधिनियम 1995 के प्रावधानों के अंतर्गत सितम्बर 1996 में प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (टी डी बी) का गठन किया। टी डी बी औद्योगिक ईकाइयों और अन्य एजेंसियों को वित्तीय सहायता प्रदान करता है जो स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास एवं वाणिज्यिक अनुप्रयोग अथवा आयातित प्रौद्योगिकियों को विस्तृत घरेलू अनुप्रयोग के लिए अपनाने हेतु प्रयासरत है।

टी डी बी औद्योगिक ईकाइयों को 6 प्रतिशत (साधारण ब्याज) प्रतिवर्ष की दर से ऋण सहायता प्रदान करता रहा है। ऋण पर ब्याज की दर को 13 मई, 2002 से 5 प्रतिशत प्रतिवर्ष तक कम कर दिया गया है। ऋण की अवधि के दौरान लाभकर्ता के टी डी बी की सहायता से विकसित उत्पाद के विक्रय पर रॉयलटी देनी होती थी। भविष्य के समझौते के संबंध में 13 मई, 2002 से यह रॉयलटी समाप्त कर दी गई है। टी डी बी प्रशासनिक, प्रसंस्करण अथवा वचनबद्धता शुल्क नहीं लगाता।

वैयक्तिक रूप से टी डी बी एक कंपनी की शुरुआत, शुरु के तथा/अथवा बाद के चरणों के दौरान उसमें साम्य पूंजी द्वारा सहायता दे सकता है। साम्य पूंजी परियोजना लागत के 25 प्रतिशत तक हो सकती है।

टी डी बी स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास एवं वाणिज्यिकरण में लगे आर एण्ड डी संस्थानों को अनुदान सहायता भी प्रदान कर सकता है।

The Government of India constituted the Technology Development Board (TDB) in September 1996, under the provisions of the Technology Development Board Act, 1995. TDB provides financial assistance to the industrial concerns and other agencies attempting development and commercial application of indigenous technology or adapting imported technology to wider domestic application.

TDB had been providing mainly loan assistance to industrial concerns at six per cent (simple interest) per annum. The rate of interest on the loan has been reduced to 5 per cent per annum with effect from 13th May 2002. During the pendency of the loan, the beneficiary had to pay royalty on sales of the product developed with TDB's assistance. The royalty has been abolished from 13th May 2002 in respect of future agreements. TDB does not levy administrative, processing or commitment charges.

In the alternative, TDB may subscribe by way of equity capital in a company, during its commencement, start-up and/or growth stages. The equity subscription will be up to 25 per cent of the project cost.

TDB may also provide, grant assistance to R&D institutions engaged in development and commercialisation of indigenous technology.



श्री के सी पंत और विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री श्री बची सिंह रावत राष्ट्रीय पुरस्कार विजेता टी वी एस विक्टर जी एस 110 सी सी मोटर साइकल का अवलोकन करते हुए

Shri K.C. Pant and Shri Bachhi Singh Rawat, Minister of State for Science and Technology, looking at the TVS Victor GL, 110 cc Motorcycle, the National Award winner

टी डी बी ने अब तक (31 मार्च, 2003) 1643.57 करोड़ रु.* की कुल परियोजना लागत के साथ 114 समझौतों पर हस्ताक्षर किये। इसमें टी डी बी की 474.49* करोड़ रु. की वचनबद्धता शामिल है, जिसमें टी डी बी ने 414.64 करोड़ रु. आवंटित कर दिए हैं। (*कुल लागत, वित्तीय सहायता की मात्रा, समझौतों के समाप्त होने तथा रुक जाने में सुधार के कारण संशोधित आंकड़ें)

हालांकि टी डी बी परियोजना लागत के 50 प्रतिशत तक वित्तीय सहायता प्रदान कर सकता है टी डी बी का वास्तविक संबंध कुल परियोजना लागत के 29 प्रतिशत तक है। एक दिलचस्प विशेषता यह है कि टी डी बी द्वारा लगाये गये 1 रु. की कीमत दूसरों द्वारा लगाए गये 2 रु. के बराबर है।

अधिनियम में प्रौद्योगिकी विकास एवं अनुप्रयोग हेतु एक निधि के सृजन का प्रावधान है जिसकी देख-रेख टी डी बी द्वारा की जाएगी। यह निधि अनुसंधान एवं विकास उपकर अधिनियम 1986 तथा 1995 में यथा संशोधित प्रावधानों के अंतर्गत औद्योगिक इकाईयों से भारत सरकार द्वारा एकत्रित उपकर में से भारत सरकार से अनुदान प्राप्त करती है। निधि की राशि से निवेश से कोई आय तथा निधि से दी गई राशि की वापसी निधि से जोड़ दी जाती है। वित्त अधिनियम 1999 ने आयकर के लिए निधि को दिए गए दान को पूर्ण कटौतियों के योग्य बनाया है।

TDB has so far (31st March 2003) signed 114 agreements with the total project cost of Rs. 1643.57 crore*. This includes TDB's commitment of Rs. 474.49* crore against which TDB had disbursed Rs. 414.64 crore.

(* revised figures due to revision in total cost, quantum of financial assistance, foreclosure and cancellation of agreements)

Although TDB could provide financial assistance up to 50 percent of the project cost, TDB's actual exposure amounted to 29 percent of the total project cost. An interesting feature is that every rupee from TDB has leveraged more than two rupees from others.

The Act provides for creation of a Fund for Technology Development and Application to be administered by TDB. The Fund receives grants from the Government of India out of the Cess collected by the Government of India from the industrial concerns under the provisions of the Research and Development Cess Act, 1986, as amended in 1995. Any income from investment of the amount of the Fund and the recoveries made of the amounts granted from the Fund are credited to the Fund. The Finance Act, 1999, enabled full deductions to donations made to the Fund for income tax purposes.



वित्तीय सहायता के तरीके

टी डी बी द्वारा उपलब्ध कराई गई वित्तीय सहायता के तरीके निम्नलिखित तालिका में दिए गए हैं।

Modes of Financial Assistance

The following table indicates the modes of financial assistance provided by TDB.

वित्तीय सहायता के तरीके Modes of Financial Assistance

(करोड़ रु. में) (Rupees in crore)

साधन Instruments		टी डी बी द्वारा संस्वीकृत Sanctioned by TDB	टी डी बी द्वारा संचित Disbursement By TDB
ऋण	Loans	387.29	332.39
साम्य हिस्से	Equity	5.90	5.90
अनुदान	Grant	56.30	55.10
इंडिया टेक्नोलॉजी वेन्चर युनिट स्कीम में भागीदारी (यू टी आई) वेन्चर फंड्स मैनेजमेंट कंपनी लि बैंगलोर द्वारा संचालित)	Participation in India Technology Venture Unit Scheme (administered by UTI Venture Funds Management Company Limited, Bangalore)	25.00	21.25
कुल	Total	474.49	414.64

पूर्ण अनुदान असाधारण मामलों में विचार किया जाता है। बोर्ड अनुदानों एवं साम्यपूँजी की स्वीकृत का निर्णय लेता है।

नये उद्यम

टी डी बी के लाभकर्ताओं में 22 नए उद्यम हैं। टी डी बी के निधिकरण से अब तक स्थापित उद्योग द्वारा नवोन्मेषक परियोजनाओं को वित्तीय सहायता का 80 प्रतिशत प्राप्त हुआ है और शेष नये उद्यमियों द्वारा हरी - भरी परियोजनाओं को दिया गया।

क्षेत्रवार विवरण

टी डी बी अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में परियोजनाओं हेतु सहायता के लिए आवेदन स्वीकृत करता है। निम्नलिखित तालिका वर्ष 1997-2003 के दौरान टी डी बी द्वारा क्षेत्रवार सहायता का विवरण देती है:

Grants are considered in exceptional cases. The full Board decides the sanction of grants and equity.

New Enterprises

There are 22 new enterprises among the TDB's beneficiaries.

TDB funding so far has resulted in 80 per cent of the financial support being extended to innovative projects by established industry and the balance to green field projects by new entrepreneurs.

Sector-wise Coverage

TDB accepts applications for assistance for projects in all sectors of the economy. The following table gives sector-wise assistance by TDB during the years 1997-2003:



क्षेत्रवार विवरण Sector-wise Coverage 1997-2003

(करोड़ रु. में) (Rupees in crore)

सं. No.	क्षेत्र Sector	During		2002 - 2003 के दौरान 2002 - 2003		कुल Total		1997-2003 1997-2003	
		समझौतों की संख्या No. of agreements	कुल लागत Total cost	टी.डी.बी. द्वारा संस्वीकृत Sanctioned by TDB	टी.डी.बी. द्वारा संस्वीकृत Sanctioned by TDB	समझौतों की संख्या No. of agreements	कुल लागत Total cost	टी.डी.बी. द्वारा संस्वीकृत Sanctioned by TDB	टी.डी.बी. द्वारा संस्वीकृत Sanctioned by TDB
1	स्वास्थ्य एवं चिकित्सा Health & Medical	2	33.49	12.75	27	309.49	111.62		
2	यंत्र शास्त्र या अभियांत्रिकी Engineering	-	-	-	26	249.97	78.28		
3	रसायन Chemicals	1	2.00	1.70	16	110.01	34.69		
4	कृषि Agriculture	3	21.50	8.50	14	79.88	25.29		
5	सड़क परिवहन Road Transport	1	14.55	4.98	9	517.39	77.25		
6	वायु परिवहन Air Transport	-	-	-	2	142.10	68.20		
7	सूचना प्रौद्योगिकी Information Technology	2	4.17	2.72	6	17.14	6.27		
8	ऊर्जा एवं अपशिष्ट उपयोग Energy & Waste Utilisation	-	-	-	4	86.33	38.40		
9	दूर-संचार Tele-communication	2	10.39	3.10	4	27.43	8.99		
10	प्रौद्योगिकी हस्तांतरण केन्द्र Technology Transfer Centres	-	-	-	1	0.83	0.50		
11	आई टी वी यू एस-यू टी आई ITVUS-UTI	-	-	-	1	103.00	25.00		
	रद्द Cancelled				4	-	-		
कुल Total		11	86.10	33.75	114	1643.57	474.49		



परियोजना लागत के संदर्भ में टी डी बी द्वारा भागीदारी एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र में भिन्न है। स्वास्थ्य एवं चिकित्सा क्षेत्र के कुल परियोजना लागत में हिस्सा 18.8 प्रतिशत था। इसके बाद 15.2 प्रतिशत के साथ इंजीनियरिंग क्षेत्र आता है।

टी डी बी द्वारा स्वीकृत सहायता के सम्बंध में इसकी भागीदारी स्वास्थ्य एवं चिकित्सा में 23.5 प्रतिशत, इंजीनियरिंग में 16.5 प्रतिशत तथा परिवहन क्षेत्रों में 30.6 प्रतिशत है।

लाभकर्ताओं का ब्यौरा

इस वर्ष (2002-2003) के दौरान, टी डी बी ने सहसम्बंधी कम्पनियों तथा 6 निजी लिमिटेड कम्पनियों सहित 5 सार्वजनिक लिमिटेड कम्पनियों के साथ समझौते किए।

रोजगार के अवसर

टी डी बी ने नए उद्यमों द्वारा परियोजनाओं के कार्यान्वयन तथा वर्तमान उद्यमों द्वारा कार्यान्वित नई परियोजनाओं के माध्यम से नए रोजगार के अवसरों के सृजन में सहायता की है।

समझौतों का राज्यवार ब्यौरा

जबकि टी डी बी द्वारा अब तक किए गए 114 समझौतों 15 राज्यों तथा संघ शासित प्रदेशों में फैले हैं, टी डी बी को कई राज्यों/संघ शासित प्रदेशों में कदम बढ़ाने है जैसा कि 1997-2002 के दौरान टी डी बी द्वारा पूर्ण किए गए समझौतों का राज्य वार ब्यौरा दर्शाने वाली निम्नलिखित तालिका बताती है (लाभकर्ताओं के पंजीकृत कार्यालय के आधार पर):

Participation by TDB has varied considerably from one sector to another with reference to project costs. Health and Medical sector had a share of 18.8 per cent of the total project cost. This is followed by Engineering sector with a share of 15.2 per cent.

In terms of assistance sanctioned by TDB, its participation has been 23.5 per cent in Health and Medical, 16.5 per cent in Engineering and 30.6 per cent in Transport sectors.

Profile of Beneficiaries

During the year under report (2002-2003), TDB signed agreements with 5 public limited companies including closely held companies and 6 private limited companies.

Job Opportunities

TDB has helped in creating new job opportunities through the implementation of projects by new enterprises as well as through new projects implemented by existing enterprises.

State-wise Distribution of Agreements

While the 114 agreements signed so far by TDB are spread over 15 States and Union Territories, TDB is yet to cover a number of States/Union Territories as the following table indicates State-wise break-up of the agreements concluded by TDB during 1997-2002 (based on registered office of the beneficiaries):



समझौतों का राज्य-वार ब्यौरा State-wise Distribution of Agreements 1997-2003

(करोड़ रु. में) (Rupees in crore)

सं. No.	राज्य, संघशासित प्रदेश State, Union Territory	समझौतों की संख्या No. of agreements agencies	उद्यमों/ एजेंसी की संख्या No. of enterprises/	कुल लागत Total cost	टी डी बी द्वारा संस्वीकृत Sanctioned by TDB
1	आंध्र प्रदेश Andhra Pradesh	31	22	368.86	141.34
2	दिल्ली Delhi	8	7	81.02	27.25
3	गुजरात Gujarat	7	5	65.13	15.60
4	हरियाणा Haryana	1	1	6.00	1.62
5	कर्नाटक Karnataka	8	8	193.43	85.89
6	केरल Kerala	1	1	2.50	1.15
7	मध्य प्रदेश Madhya Pradesh	3	1	123.59	31.00
8	महाराष्ट्र Maharashtra	17	17	421.55	57.39
9	पंडिचेरी Pondicherry	1	1	5.83	1.90
10	पंजाब Punjab	5	4	52.20	14.46
11	राजस्थान Rajasthan	1	1	35.77	3.00
12	तमिल नाडू Tamil Nadu	19	18	115.06	32.94
13	उत्तर प्रदेश Uttar Pradesh	3	2	13.04	3.92
14	पश्चिम बंगाल West Bengal	4	2	56.59	27.08
	आई टी वी यू एस-यू टी आई ITVUS-UTI	1	1	103.00	25.00
	रद्द किए गए समझौते Agreements cancelled	4	4	-	-
	कुल Total	114	95	1643.57	474.49



Enabling
Commercialisation

प्रौद्योगिकी उपलब्धकर्ता

ऐसा देखा गया है कि उद्योग में आंतरिक अनुसंधान एवं विकास इकाइयाँ एक महत्वपूर्ण योगदान देने में पहले रैंक पर आती हैं। टी डी बी द्वारा स्वीकृत कुल राशि का 44 प्रतिशत उन परियोजनाओं के लिए होता है जहाँ प्रौद्योगिकियाँ आंतरिक अनुसंधान एवं विकास इकाइयों द्वारा प्रदान की जाती हैं। टी डी बी ने स्पष्ट रूप से उद्योग में आंतरिक आर एण्ड डी इकाइयों द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों के वाणिज्यीकरण की सहायता में अग्रणी भूमिका निभाई है। इसी तरह टी डी बी द्वारा वित्तित उद्यमी को उसके नमोन्वेश के वाणिज्यीकरण में एक नया प्रवेश प्रदान किया गया है।

2002 – 2003 के दौरान जारी उत्पाद/पूर्ण की गई परियोजनाएं

टी डी बी से वित्तीय सहायता के साथ वर्ष 2002-2003 के दौरान जारी उत्पाद/पूर्ण की गई परियोजनाएं नीचे दी गई हैं:

निको कार्पोरेशन लिमिटेड द्वारा स्थापित क्रास – लिंक तारों के उत्पाद हेतु इलेक्ट्रॉन बीम इरेडिएशन सुविधा का 8 मई, 2002 को पश्चिम बंगाल के मुख्य मंत्री द्वारा उद्घाटन किया गया। टी डी बी ने निको कार्पोरेशन को जुलाई, 1999 में हस्ताक्षरित एक ऋण समझौते के अंतर्गत 3738 लाख रु. की कुल परियोजना लागत पर कोलकाता के निकट अपने श्यामनगर में इलेक्ट्रॉन बीम इरेडिएशन प्रौद्योगिकी के प्रयोग से क्रास लिंक तारों/तार जोड़ने वाली सामग्रियों के विकास तथा उत्पादन हेतु 1846 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान की है।

Technology Providers

It is observed that the in-house R&D units in the industry rank number one in making a significant contribution. Forty four per cent of the total amount sanctioned by TDB is for projects where technologies are provided by in-house R&D units. TDB has clearly played a pioneering role in support of commercialisation of technologies developed by in-house R&D units in the industry. Similarly, the individual entrepreneur has been provided with a new opening by TDB in commercialisation of his innovation.

Products Released / Projects Completed during 2002-2003

The products released / projects completed during the year 2002-2003 with the financial assistance from TDB are indicated below:

The electron beam irradiation facility for the manufacture of cross-linked cables, established by Nicco Corporation Limited, Kolkata, was inaugurated by the Chief Minister of West Bengal on 8th May 2002. TDB had provided loan assistance of Rs.1846 lakhs to Nicco for the development and manufacture of cross-linked cables / cable jointing accessories with the use of electron-beam irradiation technology at its Shyamnagar Works near Kolkata, at a total project cost of Rs. 3738 lakhs under a loan agreement signed in July 1999.



शान्ता बायोटेकनिक्स प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद ने आंतरिक आर एण्ड डी प्रयासों से भारत का पहला स्वदेशी रिकॉम्बिनेंट मानव इंटरफेरॉन अल्फा-2 का विकास किया था। इसका नाम शानफेरॉन रखा गया है। मानवीय थेराप्यूटिक प्रयोग के लिए उपर्युक्त इंटरफेरॉन अल्फा का निर्माण करने के लिए अनुवांशिक रूप से खमीर बनाया जाता है। यह रंगा रेड्डी जिले में अपनी उत्पादन सुविधा में 20 मिलियन डोज तैयार करने का प्रस्ताव करता है। शानफेरॉन वायरल हिपेटाइटिस अथवा कैंसर की एक किस्म के उपचार के लिए एक दवा है। कम्पनी ने यह उत्पाद अप्रैल 2002 में शुरू किया। कुल परियोजना लागत 2440 लाख रु. थी, टी डी बी ने 1200 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान की।

Shantha Biotechnics Private Limited, Hyderabad, had developed India's first indigenous recombinant human Interferon alpha-2 through in-house R&D efforts. It is named Shanferon. Yeast was genetically engineered to produce Interferon alpha suitable for human therapeutic use. It proposes to manufacture 20 million doses in its manufacturing facility at Ranga Reddy District. Shanferon is a drug for treatment of viral Hepatitis or certain form of cancer. The company launched the product in April 2002. The total project cost was Rs. 2440 lakhs; TDB provided a loan assistance of Rs. 1200 lakhs.



श्री के सी पंत, प्रौद्योगिकी दिवस 11 मई, 2002 के अवसर पर शान्ता बायो टेक्निक्स प्रा. लि. हैदराबाद द्वारा विकसित भारत का पहला स्वदेशी रिकॉम्बिनेंट मानव इंटरफेरॉन अल्फा-2 को शुभ करते हुए।

Shri K.C. Pant launching India's first indigenous recombinant human Interferon alpha-2 developed by Shantha Biotechnics Private Limited, Hyderabad, on the Technology Day, 11th May 2002



श्री कृष्णकांत भारत के उपराष्ट्रपति 18 मई, 2002 को ग्लोबल हस्पिटल हैदराबाद का उद्घाटन करते हुए
Shri Krishan Kant, Vice President of India, inaugurating the Global Hospitals at Hyderabad on 18th May 2002

रविन्द्रनाथ जी ई मेडिकल एसोसियेट्स प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद अधुनातन केन्द्रीय सुविधा के सृजन का प्रस्ताव रखा था। इसमें लिवर, गुर्दे, पैनक्रियाज, छोटी आंत तथा बोन मैरो प्रत्यारोपण शामिल है। इस प्रस्ताव को विलक्षण तथा भारत में अपनी तरह का पहला बताया गया था। 150 बिस्तरों वाले इस आधुनिक अस्पताल में आधुनिक ओपरेशन थिएटर हैं। परियोजना की कुल लागत 2400 लाख रु. थी। टी डी बी मार्च, 2001 में हस्ताक्षरित एक ऋण समझौते के अंतर्गत 950 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान करने पर सहमत हुआ। अस्पताल में अप्रैल, 2002 में पहला गुर्दे का प्रत्यारोपण सफलतापूर्वक किया गया था।

18 मई, 2002 को भारत के उपराष्ट्रपति श्री कृष्णकांत ने अंग प्रत्यारोपण सुविधा का उद्घाटन किया। इस समारोह में श्री एन. चन्द्रबाबू नायडू, आंध्र प्रदेश के मुख्य मंत्री, डा. सी. पी. ठाकुर, केन्द्रीय स्वास्थ्य मंत्री, श्री एम वेंकडया नायडू, केन्द्रीय ग्रामीण विकास मंत्री, श्री बची सिंह रावत, विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री तथा प्रो. वी. एस. राममूर्ति, ने भाग लिया। ललित कला थोरानम में इस समारोह में लगभग 7000 लोगों ने भाग लिया।

Ravindranath GE Medical Associates Private Limited, Hyderabad, had proposed to create a state-of-the-art-focussed facility. It includes liver, kidney, pancreas, small intestine and bone marrow transplantation. This proposal was claimed to be unique and first of its kind in the country. The 150 bed modern hospital has sophisticated operation theatres. The total cost of the project was Rs.2400 lakhs. TDB has agreed to provide loan of Rs. 950 lakhs under a loan agreement signed in March 2001. The hospital had successfully performed the first kidney transplant in April 2002.

The Vice President of India, Shri Krishan Kant, inaugurated the organ transplantation facility on 18th May 2002. The function was attended by Shri N. Chandrababu Naidu, Chief Minister of Andhra Pradesh, Dr. C. P. Thakur, Union Minister for Health, Shri M. Venkaiah Naidu, Union Minister for Rural Development, Shri Bachi Singh Rawat, Union Minister of State for Science and Technology, Dr. N. Janardhan Reddy, Health Minister of Andhra Pradesh, and Professor V. S. Ramamurthy. The function at Lalitha Kala Thoranam was attended by nearly 7000 people.



बोर्ड ने मई, 2002 में गुजरात ओलियो कैम लिमिटेड, पनोली को निरत उत्पादन प्रक्रिया मोड में अन्डेसिनोइक एसिड तथा हैप्टएल्डिहाइड का अधिक उत्पादन एवं शुद्धता प्राप्त करने के लिए संयंत्र सुधार करने हेतु 170 लाख रु. की अतिरिक्त ऋण सहायता स्वीकृत की थी। कंपनी ने बताया कि अगस्त, 2002 में संयंत्र सुधार प्रथा अंतर्राष्ट्रीय खरीदारों द्वारा उत्पाद नमूनों की स्वीकृति हो गई है।

The Board had approved additional loan assistance of Rs. 170 lakhs in May 2002 to Gujarat Oleo Chem Limited, Panoli, to carry out plant modifications to achieve a higher yield and purity of Undecenoic Acid and Heptaldehyde under continuous production process mode. The company reported completion of the plant modification in August 2002, and acceptance of the product samples by international buyers.

प्रो. वी. एस. राममूर्ति ने पेड्डापुलम (काकीनाडा के समीप) में नए संयंत्र में 17 अगस्त, 2002 को व्हाइट सर्कल ऑक्साइड्स लिमिटेड, हैदराबाद की रिफ्रेक्ट्रियों के लिए मैग्निशियम एल्यूमिनेट स्पाइनल सिंथेटिक एग्रीगेट के वाणिज्यिक उत्पादन की शुरुआत की घोषणा की। प्रौद्योगिकी का विकास इन्टरनेशनल एडवान्स रिसर्च सेंटर फार पाउडर मेटलर्जी एंड निऊ मेटरियल्स (ए आर सी आई) तथा एम पी आर रिफ्रेक्टरीज

Professor V.S. Ramamurthy declared the commencement of commercial production of Magnesium Aluminate Spinel Synthetic Aggregates for refractories of White Circle Oxides Limited, Hyderabad., on 17th August 2002, at the new plant at Peddapuram (near Kakinada). The technology has been developed jointly by International Advanced Research Centre for Powder



लिमिटेड, हैदराबाद द्वारा संयुक्त रूप से किया गया। परियोजना की कुल लागत 2451.60 लाख रु. है। टी डी बी ने मार्च, 2000 में हस्ताक्षरित समझौते के अंतर्गत 490 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान की है।

Metallurgy and New Materials (ARC-I) and MPR Refractories Limited, Hyderabad. The total cost of the project is Rs. 2451.60 lakhs. TDB has provided loan of Rs. 490 lakhs under an agreement signed in March 2000.



प्रो. वी एस राममूर्ति, अध्यक्ष टी डी बी व्हाइट सर्कल ऑक्साइड्स लि. का पेंडपपुरम प्लांट संयंत्र का उद्घाटन करते हुए
Professor V.S. Ramamurthy, Chairperson TDB at the inauguration of the plant of White Circle Oxides Limited at Peddapuram



क्लच आटो लिमिटेड, नई दिल्ली ने भारत में पहली बार सिरेमिक क्लचों के उत्पादन हेतु जनवरी, 2003 में परियोजना के पूर्ण होने की सूचना दी है। इन क्लचों के वर्तमान क्लचों से दुगुने चलने की आशा है। परियोजना की कुल लागत 906 लाख रु. है टी डी बी ने जनवरी, 2002 में हस्ताक्षरित समझौते के अंतर्गत 450 लाख रु. का ऋण प्रदान किया है।

ट्वेन्टी फर्स्ट सेंचुरी बैटरी लिमिटेड, एस ए एस नगर ने लिथियम - आयन पॉलिमर बैटरियों का परीक्षण उत्पादन शुरू किया। टी डी बी ने (2650 लाख रु. की कुल परियोजना लागत को देखते हुए) मार्च, 2000 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अंतर्गत 590 लाख रु. साम्य पूंजी के रूप में निवेश किए हैं।

Clutch Auto Limited, New Delhi, reported completion of the project, in January 2003, for production of ceramic clutches for the first time in India. The life of these clutches is expected to be more than twice than that of the current family of clutches. The total cost of the project is Rs. 906 lakhs. TDB provided a loan of Rs. 450 lakhs under an agreement signed in January 2002.

Twenty First Century Battery Limited, SAS Nagar, commenced trial production of Lithium-ion polymer batteries. TDB has invested Rs. 590 lakhs as equity capital (against the total project cost of Rs. 2650 lakhs) under an agreement signed in March 2000.



एस ए एस नगर स्थित ट्वेन्टी फर्स्ट सेंचुरी बैटरी लि. द्वारा एक्सट्रा माइल बैटरी का परीक्षण उत्पादन का शुभारंभ
Launching of Xtra mile batteries by Twenty First Century Battery Limited, SAS Nagar



11 मई, 2002 को श्री के सी पंत द्वारा प्रदर्शनी स्थित टी डी बी मोटर का उद्घाटन
TDB's stall at the Exhibition inaugurated by Shri K.C. Pant on 11th May 2002

प्रौद्योगिकी दिवस तथा राष्ट्रीय पुरस्कार

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड प्रौद्योगिकी दिवस 11 मई, 2002 के अवसर पर नई दिल्ली में आयोजित समारोह में भाग लिया। इस अवसर पर श्री के सी पंत उपाध्यक्ष, योजना आयोग ने टी डी बी द्वारा शुरू किए गए राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान किए। उन्होंने टी वी एस मोटर कम्पनी लिमिटेड को टी वी एस विक्टर जी एल 110 सी सी मोटरसाइकल के उत्पादन के लिए 10 लाख रु. का नकद पुरस्कार तथा एक शील्ड प्रदान की।

एस एस आई इकाई के लिए पुरस्कार श्री के. सी. पंत द्वारा इंस्ट्रूमेंट रिसर्च एसोसिएट्स प्राइवेट लिमिटेड, बंगलूर को वाहनों के टायरों में कम्प्रेसड हवा भरने के लिए इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल ऑटोमेटिक टायर इन्फ्लेटर के स्वदेशी अभिकल्पन एवं वाणिज्यीकरण के लिए दिया गया।

इस अवसर पर श्री के. सी. पंत ने एक प्रदर्शनी का उद्घाटन किया, जिसमें विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय तथा महासागर विकास विभाग ने भाग लिया।

Technology Day and National Awards

The Technology Development Board participated in the celebrations at New Delhi on the occasion of the Technology Day, the 11th May 2002. On this occasion, Shri K.C. Pant, Deputy Chairman, Planning Commission, presented the National Award, instituted by TDB. He gave away the cash award of Rs.10 lakhs and a shield to TVS Motor Company Limited, Hosur, in recognition of their success in development and commercializing the production of TVS Victor GL 110 cc Motorcycle.

The award for SSI unit was presented by Shri K.C. Pant to Instrument Research Associates Private Limited, Bangalore, for indigenously designed and commercialised Electronic digital automatic tyre inflator for filling compressed air in vehicle tyres.

On this occasion, Shri K.C. Pant inaugurated the exhibition, in which the Ministry of Science & Technology and Department of Ocean Development participated.



आपसी विचार – विमर्श विधि

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड ने उद्योग एसोसियेशनों, आर एण्ड डी संगठनों आदि के माध्यम से उद्योग, संभाव्य उद्यमियों तथा प्रौद्योगिकी उपलब्धकर्ताओं के साथ आपसी विचार-विमर्श बैठकों की एक श्रृंखला का आयोजन किया ताकि सहभागी दृष्टिकोण को बढ़ावा मिल सके। इन बैठकों के माध्यम से टी डी बी का लक्ष्य उद्योग तथा आर एण्ड डी संगठनों में विशेष तौर पर स्वदेशी रूप से विकसित प्रौद्योगिकियों के लिए उनके वाणिज्यिकरण प्रयासों हेतु आसान शर्तों पर वित्तीय सहायता की उपलब्धता के बारे में जागरूकता फैलाना है।

वर्ष 2002 – 2003 के दौरान ऐसी बैठकें भोपाल, गंगटोक, हैदराबाद, मैसूर तथा नई दिल्ली में की गई।

ऐसा माना जाता है कि वाणिज्यी उद्यमों को स्वदेशी प्रौद्योगिकियां अपनाने तथा ऐसे राज्यों एवं संघशासित प्रदेशों, जिन्हें अब तक शामिल नहीं किया गया उनमें संयंत्र लगाने के लिए बढ़ावा देने के लिए और प्रयास करने की आवश्यकता है।

2002 – 2003 के दौरान टी डी बी ने हैदराबाद और नई दिल्ली में हुई प्रदर्शनियों में भाग लिया।

Interactive Mode

The Technology Development Board organised a series of interactive meetings with industry, potential entrepreneurs and technology providers through the industry associations, R&D organisations, etc. so as to promote participative approach. Through these platforms, TDB aims at creating awareness amongst the industries and R&D organisations on the availability of financial assistance on soft terms for their commercialisation efforts especially for indigenously developed technologies.

During the year 2002-2003, such meetings have been held at Bhopal, Gangtok, Hyderabad, Mysore and New Delhi.

It is recognized that more efforts are needed to encourage commercial enterprises to adopt indigenous technologies and set up plants in other States and Union Territories that have not been covered so far.

TDB participated in exhibitions held at Hyderabad and New Delhi during 2002-2003.



श्री एन चन्द्रबाबु नायडू
मुख्य मंत्री आन्ध्र प्रदेश
8 अक्टूबर, 2002 को
सी आई आई टेक्नोलॉजी
समिट, हैदराबाद में प्रदर्शनी
टी डी बी प्रदर्शनी का
अवलोकन करते हुए।
प्रो. वी एस राममूर्ति मुख्य मंत्री
को जानकारी देते हुए।

Shri N. Chandrababu
Naidu, Chief Minister
of Andhra Pradesh
visiting the TDB exhibition
on 8th October 2002
at CII Technology
Summit, Hyderabad.
Professor V.S.
Ramesamurthy is briefing
the Chief Minister.



ऋणों की वसूली, ब्याज और रॉयल्टी की प्राप्ति

ऋणों की वसूली, ब्याज और रॉयल्टी की प्राप्ति वर्ष 2002-03 के दौरान टी डी बी ने ऋणों की वसूली के रूप में 18.20 करोड़ रु. ऋणों पर ब्याज के रूप में 5.73 करोड़ रु. तथा रॉयल्टी के रूप में 0.36 करोड़ रु., जिनका कुल योग 24.29 करोड़ रु. है, प्राप्त किये।

बोर्ड के सदस्य

भारत सरकार ने प्रो. एम. एम. शर्मा को 19 अगस्त, 2002 से 3 वर्षों की अवधि के लिए प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड के सदस्य के रूप में नियुक्त किया। भारत सरकार ने श्री आर. श्रॉफ, प्रो. डॉ. के. आई. वासु तथा श्री अजय खन्ना को 15 मार्च, 2003 से 3 वर्षों की अवधि के लिए प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड के सदस्य के रूप में पुनः नियुक्त किया।

3 अक्टूबर, 2002 को श्री. एम. शंकर ने सचिव, ग्रामीण विकास का पद ग्रहण किया और वे प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड के एक सदस्य (पदेन) बन गये।

श्री डी सी गुप्ता 25 अक्टूबर, 2002 को सचिव, व्यय विभाग, वित्त मंत्रालय का भार ग्रहण किया और प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड के एक सदस्य (पदेन) बन गये।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग में संयुक्त सचिव श्री अमिताभ पाण्डे अपने वर्तमान दायित्वों के अतिरिक्त 1 जनवरी, 2003 से प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड के सचिव नियुक्त किये गये।

Repayment of Loans, Receipt of Interest and Royalty

TDB received Rs. 18.20 crore towards repayment of loans, Rs.5.73 crore as interest on loans and Rs. 0.36 crore as royalty, totaling Rs. 24.29 crore, during the year 2002 - 2003.

Board Members

The Government of India appointed Professor M.M. Sharma as a member of the Technology Development Board for a period of three years from 19th August 2002. The Government of India re-appointed Shri R. Shroff, Professor Dr. K. I. Vasu and Shri Ajay Khanna as Members of the Technology Development Board for a period of three years from 15th March 2003. Shri M. Shankar took over as Secretary, Rural Development on 3rd October 2002 and becomes a member (ex-officio) of the Technology Development Board. Shri D. C. Gupta took over as Secretary, Department of Expenditure, Ministry of Finance, on 25th October 2002 and becomes a member (ex-officio) of the Technology Development Board. Shri Amitabha Pande, Joint Secretary in the Department of Science and Technology, in addition to his responsibilities, has been appointed as Secretary to the Technology Development Board with effect from 1st January 2003.



आभार

बोर्ड श्री एस के गुप्ता, डॉ. ए. बनर्जी, श्री पी एस गौरीशंकर, डॉ. ए. के.सूद तथा श्री एम. एल. गुप्ता वैज्ञानिक की सेवाये बोर्ड के दिन – प्रतिदिन के कार्यों के लिए देने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग का आभारी है।

(प्रो. वी. एस. राममूर्ति)
अध्यक्ष
प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

Acknowledgement

The Board is grateful to the Department of Science and Technology for sparing the services of Shri S.K. Gupta, Dr. A. Banerjee, Shri P.S. Gaurishankar, Dr. A.K. Sood and Shri M.L. Gupta, all scientists, in the day to day operations of the Board.

(Professor V.S. Ramamurthy)
Chairperson
Technology Development Board



प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड का संयोजन

Composition of the Technology Development Board

(मार्च 2003) (March 2003)

1	प्रो. वी एस राममूर्ति सचिव, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग	पदेन अध्यक्ष	Professor V.S. Ramamurthy, Secretary, Department of Science & Technology	ex-officio Chairperson
2	डा. आर ए मशेलकर सचिव, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग	पदेन सदस्य	Dr. R.A. Mashelkar, Secretary, Dept. of Scientific & Industrial Research	ex-officio Member
3	डा. वी के आत्रे सचिव, रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग	पदेन सदस्य	Dr. V.K. Aatre, Secretary, Dept. of Defence Research & Development	ex-officio Member
4	श्री डी सी गुप्ता सचिव, व्यय विभाग (24.10.2002 तक श्री सी एस राव)	पदेन सदस्य	Shri D.C. Gupta Secretary, Department of Expenditure (Shri C. S Rao till 24-10-2002)	ex-officio Member
5	श्री वी. गोविन्दराजन सचिव, औद्योगिक नीति और उन्नयन विभाग (30.6.2001 तक श्री पी. जी मन्कड)	पदेन सदस्य	Shri V. Govindarajan Secretary, Department of Industrial Policy and Promotion (Shri P.G. Mankad till 30-6-2001)	ex-officio Member
6	श्री एम शंकर सचिव, ग्रामीण विकास मंत्रालय (2.10.2002 तक श्री अरुण भटनागर)	पदेन सदस्य	Shri M Shankar Secretary, Ministry of Rural Development (Shri Arun Bhatnagar till 2-10-2002)	ex-officio Member
7	प्रो. एम एम शर्मा 3 जरवन्त बाग चैम्बुर नाका मुम्बई, 400071	सदस्य	Professor , M. M. Sharma, 3, Jaswant baug, Chembur naka Mumbai - 400071	Member
8	प्रोफेसर डा. के. आई. वासु विनायक नगर, बंगलौर	सदस्य	Professor Dr.K.I. Vasu Vinayaka Nagar, Bangalore	Member
9	श्री आर. श्रोफ अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक युनाइटेड फॉस्फोरस लिमिटेड, मुम्बई	सदस्य	Shri R. Shroff Chairman & Managing Director, United Phosphorus Ltd., Mumbai	Member
10	श्री अजय खन्ना प्रबंध निदेशक श्याम टेलिकॉम लिमिटेड, नई दिल्ली	सदस्य	Shri Ajay Khanna Managing Director, Shyam Telecom Ltd., New Delhi	Member
11	श्री अमिताभ पाण्डे संयुक्त सचिव, डी एस टी नई दिल्ली (1-1 2003से)	सदस्य-सचिव	Shri Amitabha Pande Joint Secretary, DST New Delhi (from 1 - 1 - 2003)	Member Secretary



बोर्ड के सदस्य

Photographs of the Board Members



प्रोफेसर वी. एस. राममूर्ति
(अध्यक्ष)
Professor V. S. Ramamurthy
(Chairperson)



डा. आर. ए. मशेलकर
Dr. R. A. Mashelkar



डा. वी. के. आत्रे
Dr. V. K. Aatre



श्री डी सी गुप्ता
Shri D. C. Gupta



श्री वी गोविन्दराजन
Shri V. Govindarajan



श्री एम शंकर
Shri M. Shankar



प्रो. एम एम शर्मा
Professor M. M. Sharma



प्रो. डा. के आई वासु
Prof. Dr. K. I. Vasu



श्री आर श्रोफ
Shri R. Shroff



श्री अजय खन्ना
Shri Ajay Khanna



श्री अमिताभ पाण्डे
(सचिव)
Shri Amitabha Pande
(Secretary)



भूमिका

विज्ञान और प्रौद्योगिकी में सरकार के निवेश यह दिखाते हैं कि देश ने कई विषयों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर कार्य करने के लिए संस्थागत ढांचा स्थापित कर लिया है। भारतीय विज्ञान ने मौलिक विज्ञान, कृषि तथा परमाणु ऊर्जा, अंतरिक्ष एवं रक्षा अनुसंधान जैसे नितिगत क्षेत्रों में अच्छा कार्य किया है। तथापि उद्योग मुख्य रूप से आयातित जानकारी पर निर्भर है। उद्योग एवं सरकारी अनुसंधान एवं विकास के बीच सम्बंध कमजोर था। सरकारी आर. एण्ड डी. निधिकरण का बड़ा हिस्सा सार्वजनिक रूप से निधिकृत आर एण्ड डी प्रयोगशालाओं को जाता था, विश्व विद्यालय/शैक्षिक समूहों को काफी कम हिस्सा और निजी क्षेत्र को थोड़ा सा हिस्सा जाता था। स्पष्ट रूप से गैर सरकारी संस्थानों, विशेष रूप से उद्योग, जिसमें निजीक्षेत्र, विश्वविद्यालय शैक्षिक समूह तथा व्यक्तिगत उद्यमी शामिल हैं, को उनके अपने अनुसंधान एवं विकास को विकसित करने और उससे फल प्राप्त करने के उनके प्रयासों में सहायता करने की आवश्यकता थी। यह वो प्रमुख दूरी है जिसे टी डी बी का निधिकरण कम करने का प्रयास करता है।

टी डी बी के आने के साथ देश में पहली बार व्यावहारिक रूप से सरकारी स्रोत से, व्यक्तिगत उद्यमियों तथा गैर सरकारी निधिकरण संस्थानों को सरकार द्वारा निधिकृत प्रयोगशालाओं में तथा संस्थानों अथवा निजी क्षेत्र में उद्योग द्वारा

Introduction

The Government investments in S&T show that the country has established an institutional framework for pursuing science and technology in a range of disciplines. Indian science has done well in basic sciences, in agriculture and in strategic areas such as atomic energy, space and defense research. However, Industry has depended largely on imported know-how. The nexus between industry and government R&D was tenuous. The large government R&D funding predominantly went into public funded R&D laboratories, with much less going to university / academic groups and little to the private sector. Clearly, there was a need to help non-government institutions, in particular industry including that of the private sector, university academic groups and individual entrepreneurs, in their efforts to develop their own R&D and reach it to fruition. It is this major gap that TDB funding attempts to cover.

With the advent of TDB, substantial funding from a Government source became available, practically for the first time in the country, to individual entrepreneurs and to non-government funded institutions for the purpose of commercialisation of technology, developed in government funded laboratories or by in house R&D of industry. There are also distinct differences in the expectations



विकसित प्रौद्योगिकी के वाणिज्यिकरण के लिए उपलब्ध हुई।

उद्यम निधियों तथा टी डी बी के निधिकरण से सम्बंधित निधियों की अपेक्षाओं एवं प्रबंधन में काफी भिन्नता है। टी डी बी के निधिकरण का मुख्य उद्देश्य नई प्रौद्योगिकी आधारित उत्पादों के प्रचार को बढ़ावा देना है। इस प्रक्रिया में टी डी बी ने आसानी से मिलने वाली कम लागत की निधियों की कमी वाले क्षेत्र की आवश्यकताओं को पूरा किया है।

स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास एवं वाणिज्यिकरण को बढ़ावा देने तथा घरेलू अनुप्रयोगों के लिए आयातित प्रौद्योगिकी को अनुकूल बनाने के विचार से भारत सरकार ने सितम्बर, 1996 में प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड टी डी बी का गठन किया।

टी डी बी प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड अधिनियम 1995 के अंतर्गत सृजित प्रौद्योगिकी विकास एवं अनुप्रयोग निधि की देख-रेख करता है। यह निधि भारत सरकार से अनुसंधान एवं विकास उपकर अधिनियम 1986 के प्रावधानों के अंतर्गत औद्योगिक ईकाइयों से एकत्रित उपकर में से अनुदान प्राप्त करती रही है। इस निधि के निवेश तथा निधि से दी गई राशि से की गई वसूलियों से किसी आय को भी विधि में जोड़ दिया जाता है। वित्त अधिनियम 1999 प्रौद्योगिकी विकास एवं अनुप्रयोग निधि में किये गये दान में आयकर के संबंध में पूर्ण छूट देता है।

and management of venture funds and those related to TDB funding. The primary objective of TDB funding is to promote, in a purely altruistic sense, dissemination of new technology based products. TDB has in the process served the needs in an area bedeviled by dearth of readily accessible, low-cost funds.

With a view to promoting development and commercialisation of indigenous technology and adaptation of imported technology for wider domestic applications, the Government of India constituted the Technology Development Board (TDB) in September 1996.

TDB administers the Fund for Technology Development and Application, created under the Technology Development Board Act, 1995. The Fund has been receiving grants from the Government of India out of the Cess collections from the industrial concerns under the provisions of the Research and Development Cess Act, 1986.

Any income from investment out of the Fund and the recoveries made of the amounts granted from the Fund are also credited to the Fund. The Finance Act, 1999, enables full deductions to donations to the Fund for Technology Development and Application for income tax purposes.



टी डी बी औद्योगिक ईकाइयों को मुख्य रूप से ऋण सहायता 6 प्रतिशत (साधारण ब्याज) प्रतिवर्ष की दर पर उपलब्ध कराता था। 13 मई, 2002 से ऋण पर ब्याज की दर के 5 प्रतिशत प्रतिवर्ष कर दिया गया है। ऋण की अवधि के दौरान लाभकर्ताओं को टी डी बी की सहायता से विकसित उत्पाद की बिक्री पर स्वत्व शुल्क देनी पड़ती थी। भविष्य के समझौतों के सम्बंध में 13 मई, 2002 से यह स्वत्व शुल्क समाप्त कर दी गई है। टी डी बी प्रशासनिक प्रसंस्करण अथवा वचनबद्धता शुल्क नहीं लेता।

टी डी बी द्वारा उपलब्ध कराई गई ऋण सहायता सामान्यतः स्वीकृत परियोजना लागत के 50 प्रतिशत तक सीमित होती है। परियोजना की अवधि सामान्यतः 3 वर्ष से अधिक नहीं होनी चाहिए। ऋण किस्तों में अदा करना होता है जो ऋण समझौते में दी गई शर्तों व निबंधनों के अनुसार रिस्क से जुड़े महत्वपूर्ण घटना से जुड़ी होती है।

ऋण की वापसी तथा ब्याज का भुगतान परियोजना से पूर्ण होने के एक वर्ष बाद शुरू होता है और तत्पश्चात ऋण की पूरी राशि 5 वर्षों में वापस ली जाती है। कुछ मामलों में कंपनी के निदेशक मण्डल में टी डी बी के नामित निदेशक हो सकते हैं।

TDB had been providing mainly loan assistance to industrial concerns at six per cent (simple interest) per annum. The rate of interest on the loan has been reduced to 5 per cent per annum with effect from 13th May 2002. During the pendency of the loan, the beneficiary had to pay royalty on sales of the product developed with TDB's assistance. The royalty has been abolished from 13th May 2002 in respect of future agreements. TDB does not levy administrative, processing or commitment charges.

The loan assistance provided by TDB is normally, limited up to 50 % of the approved project cost. The duration of the project should not generally exceed three years. The loan is payable in instalments that are linked to risk-associated milestones in accordance with the terms and conditions of the loan agreement.

The refund of the loan and payment of interest commence one year after the project is completed and the full loan amount is recoverable in five years thereafter. In some cases, TDB may have nominee director(s) on the Board of Directors of the company. TDB may also provide financial assistance by way of grants and loans to R&D institutions and other agencies engaged in developing



टी डी बी स्वदेशी प्रौद्योगिकी में लगे आर एण्ड डी संस्थानों तथा अन्य एजेंसियां को अनुदानों एवं ऋणों के रूप में वित्तीय सहायता भी प्रदान कर सकता है। अनुदान असाधारण मामलों में प्रदान किये जाते हैं। अनुदान की स्वीकृति का निर्णय टी डी बी के पूर्ण बोर्ड द्वारा लिया जाता है। अनुदानों के मामले में टी डी बी को सरकार अथवा अन्य उपयुक्त संस्थान द्वारा निधीकरण का एक विकल्प नहीं माना जाता। अनुदान सहायता के मामले में स्वतः शुल्क भी ली जा सकती है।

टी डी बी एक कंपनी होने के नाते एक औद्योगिक इकाई में इसकी शुरुआत आरम्भिक तथा/अथवा विकासशील चरणों में साम्य पूंजी द्वारा भी सहायता कर सकता है। साम्य पूंजी अंशदान स्वीकृत परियोजना लागत के 25 प्रतिशत तक हो सकता है बशर्ते ऐसे निवेश सामान्यतः आयोजकों द्वारा मूलधन – पेड – अप से अधिक नहीं होने चाहिए। अंशदान शर्तों में यह शामिल है कि आयोजकों को अंशदान दिया होना चाहिए और मूलधन का भाग का अपना हिस्सा पूरी तरह दे दिया हो। टी डी बी के पास कंपनी के निदेशक मण्डल पर नामित निदेशक रखने का अधिकार होता है। साम्य पूंजी द्वारा भागीदारी का निर्णय टी डी बी के पूर्ण बोर्ड द्वारा लिया जाता है।

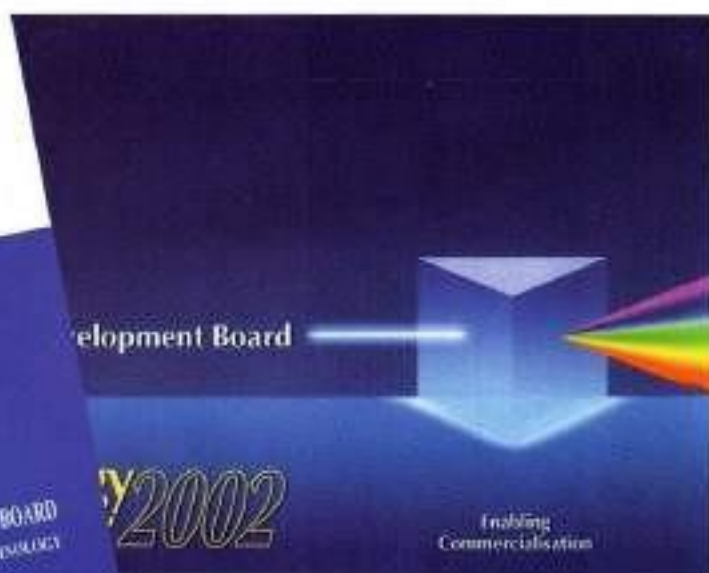
indigenous technology. Grants are provided in exceptional cases. The sanction of grants is decided by the full Board of TDB. As far as grants are concerned, TDB is not to be considered a substitute for funding by the Government or other appropriate institution. Royalty may be levied in cases of grant assistance.

TDB may also subscribe by way of equity capital in an industrial concern, being a company, on its commencement, start-up and/or growth stages. The equity subscription is up to 25 per cent of the approved project cost provided such investment does not normally exceed the capital paid-up by the promoters. The pre-subscription conditions include that the promoters should have subscribed and fully paid up their portion of the share capital. TDB has a right to have nominee director(s) on the Board of Directors of the company. The participation by way of equity is decided by the full Board of TDB.

TDB, in its discretion, may divest its shareholdings in the company after three years of completion of the project or after

टी डी बी अपने अधिकार से कंपनी में अपनी





प्रौद्योगिकी दिवस 11 मई, 2002 के अवसर पर प्रकाशित विमोचित
पुस्तिकाओं की झलक

A glimpse of the brochure published and released on
Technology Day, 11th May 2002

3 वर्ष के बाद अथवा ग्राहक की तिथि से पांच
वर्षों के बाद अधिकाहरण कर सकता है। अंश को
दुबारा खरीदने का पहला विकल्प आयोजकों के
पास रहेगा।

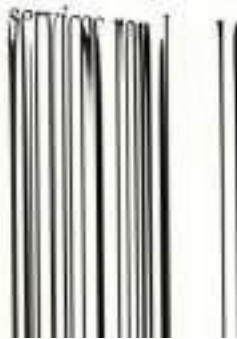
वर्ष 2002 — 2003 के दौरान, बोर्ड ने 10 मई,
2002, 3 अक्टूबर, 2002 तथा 16 मार्च, 2003 को
3 बैठकें आयोजित की। अतः बोर्ड सितम्बर, 1996
से मार्च, 2003 के बीच 24 बैठकें कर चुका है।

बोर्ड प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड के सदस्य के रूप में
श्री सी एस राय, सचिव, व्यय निम्न

five years from the date of subscription. The
first option to buy back the shares rests with
the promoters.

During the year 2002-2003, the Board held 3
meetings on 10th May 2002, 3rd October 2002
and 16th March 2003. Thus the Board had held
24 meetings between September 1996 and
March 2003.

The Board places on record the valuable





वर्ष २००२ - २००३ में स्वीकृत परियोजनाएं तथा जारी उत्पाद

Projects Approved and Products Released in 2002 - 2003

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड ने वर्ष 2002 - 2003 के दौरान आठ राज्यों/संघ शासित प्रदेशों में 11 औद्योगिक इकाईयों के साथ 11 समझौते किए। 86.10 करोड़ रु. की कुल परियोजना लागत में टी डी बी 33.75 करोड़ रु. की वित्तीय सहायता प्रदान करने पर सहमत हुआ है।

क्षेत्रवार - विवरण

टी डी बी अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में सहायता के लिए परियोजना आवेदन स्वीकार करता है बशर्ते परियोजना प्रस्ताव मूल्यांकन मानदण्डों को पूरा करते हों। वर्ष 2002-03 के दौरान टी डी बी द्वारा पूर्ण किये गये समझौतों का क्षेत्रवार विवरण नीचे दी गई तालिका में दिया गया है।

The Technology Development Board (TDB) signed 11 agreements with 11 industrial concerns spread over eight States / Union Territories during the year 2002-2003. TDB agreed to provide financial assistance of Rs. 33.75 crore as against the total project cost of Rs. 86.10 crore.

Sector-wise coverage

TDB accepts project applications for assistance in all sectors of the economy provided the project proposals meet fully the evaluation criteria. The table below indicates sector-wise coverage of the agreements concluded by TDB during 2002-2003.

क्षेत्र-वार विवरण Sector-wise Coverage

(करोड़ रु में) (Rupees in crore)

सं. No.	क्षेत्र Sector	समझौतों की संख्या No. of agreements	कुल लागत Total cost	टी डी बी की वचनबद्धता TDB's commitment
1	स्वास्थ्य एवं चिकित्सा Health & Medical	2	33.49	12.75
2	रसायन Chemicals	1	2.00	1.70
3	कृषि Agriculture	3	21.50	8.50
4	सड़क परिवहन Road Transport	1	14.55	4.98
5	सूचना प्रौद्योगिकी Information Technology	2	4.17	2.72
6	दूर संचार Telecommunication	2	10.39	3.10
	कुल Total	11	86.10	33.75



लाभकर्ताओं का ब्यौरा

टी डी बी ने नये उद्यमियों को विशेष तौर पर उनके उद्यमों की शुरुआत अथवा प्रारम्भिक चरणों में समय पर वित्तीय सहायता प्रदान करता है। इससे उन्हें वित्तीय संस्थानों तथा वाणिज्य बैंकों से आसानी से निधियाँ प्राप्त करने में मदद मिलती है। टी डी बी की एक मुख्य उपलब्धि यह है कि इसने स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के वाणिज्यिकरण के लिए निजी संस्थानों को वित्तीय सहायता प्रदान की है। टी डी बी के आने से पहले ऐसे कदम नहीं उठाये जाते थे।

वर्ष 2002 - 03 के दौरान लाभकर्ताओं का ब्यौरा नीचे दी गई तालिका में दिया गया है।

Profile of Beneficiaries

TDB has provided timely financial assistance to new entrepreneurs particularly at the start-up or early stages of their ventures. This has helped them to obtain funds with ease from financial institutions and commercial banks. One of the major achievements of TDB is that it has provided financial assistance to private institutions for commercialisation of indigenous technologies. Such a measure was not in vogue prior to the advent of TDB.

The profile of beneficiaries during 2002-2003 is given in the table below.

लाभकर्ताओं का ब्यौरा Profile of Beneficiaries

श्रेणी Category	उद्यमों की संख्या No. of enterprises	समाझौते की संख्या No. of agreements	(करोड़ रु में) (Rupees in crore)	
			कुल लागत Total cost	बोर्ड की वचनबद्धता TDB's commitment
समीपवर्ती कम्पनियों सहित सार्वजनिक लिमिटेड कम्पनियाँ Public limited companies including closely held companies	5	5	47.56	18.83
निजी लिमिटेड कम्पनियाँ Private limited companies	6	6	38.54	14.92
कुल Total	11	11	86.10	33.75



प्रौद्योगिकी उपलब्धकर्ता

औद्योगिक ईकाइयों को वित्तीय सहायता प्रदान की गई है चाहे वे राष्ट्रीय संस्थान हो अथवा उद्योग में आंतरिक ईकाइयां हो जिन्होंने प्रौद्योगिकियां विकसित की है। ऐसा माना गया है कि सरकार द्वारा निधिकृत प्रयोगशालाओं के बाहर वाणिज्यिक रूप से उपयोगी कई प्रौद्योगिकियां उपलब्ध है और इनमें से कुछ का टी डी बी की वित्तीय सहायता से वाणिज्यिकरण किया गया है। वर्ष 2002-03 के दौरान हस्ताक्षरित समझौतों के सम्बंध में प्रौद्योगिकी उपलब्धकर्ता नीचे दी गई तालिका में दिए गये हैं।

Technology Providers

Financial assistance has been provided to industrial concerns irrespective of whether national institutions or in-house units in the industry have developed the technologies. It is recognised that there are a large number of commercially viable technologies available outside Government-funded laboratories and some of these have been commercialised with TDB's financial assistance. The technology providers in respect of agreements signed during the year 2002-2003 are indicated in the following table:

प्रौद्योगिकी उपलब्धकर्ता Technology Providers

(करोड़ रु में) (Rupees in crore)

		समझौतों की संख्या No. of agreements	कुल लागत Total cost	बोर्ड की पचनशक्ती TDB's commitment
राष्ट्रीय प्रयोगशालाएं	National laboratories	2	6.15	3.25
शैक्षिक संस्थान	Academic institutions	2	11.13	4.50
विभाग	Departments	2	17.35	6.95
घरेलु आर एण्ड डी इकाइयां	In-house R&D units	2	40.15	14.98
व्यक्ति	Individual	2	10.06	3.47
अन्य	Others	1	1.26	0.60
कुल	Total	11	86.10	33.75



समझौतों का राज्यवार वितरण

निम्नलिखित तालिका वर्ष 2002 - 03 के दौरान टी डी बी द्वारा पूर्ण किये गये समझौतों का राज्यवार वितरण बताती है। (लाभकर्ताओं के पंजीकृत कार्यालय के आधार पर।)

State-wise Distribution of Agreements

The following table indicates State-wise distribution of agreements concluded by TDB during 2002-2003 (based on registered office of the beneficiaries).

समझौतों का राज्य-वार ब्यौरा State-wise Distribution of Agreements

(करोड़ रु में) (Rupees in crore)

सं. No.	राज्य / संघ शासित प्रदेश संख्या State/Union Territory	उद्यमों की की संख्या No. of enterprises	समझौतों No. of agreements	कुल लागत Total cost	बोर्ड की व्ययनबद्धता TDB's commitment
1	आंध्र प्रदेश Andhra Pradesh	2	2	9.15	3.35
2	दिल्ली Delhi	1	1	11.50	4.95
3	गुजरात Gujarat	1	1	2.00	1.70
4	कर्नाटक Karnataka	2	2	27.60	12.00
5	महाराष्ट्र Maharashtra	1	1	5.85	2.00
6	पंजाब Punjab	1	1	14.55	4.98
7	तमिलनाडु Tamil Nadu	3	3	15.45	4.77
	कुल Total	11	11	86.10	33.75



वर्ष 2002 – 03 में संवितरण

वर्ष 2002 – 03 के दौरान टी डी बी ने चालू एवं नई परियोजनाओं के लिए 107.11 करोड़ रु. की राशि संस्विकृत की। इसमें भारतीय यूनिट ट्रस्ट का भारतीय प्रौद्योगिकी उद्यम, यूनिट स्कीम में 10 करोड़ रु. तथा 96.31 करोड़ रु. ऋण के रूप में, अनुदान के रूप में 0.80 करोड़ रु. शामिल है।

वर्ष 2002 – 03 में पूर्ण किए गए समझौते

वर्ष 2002 – 03 के दौरान टी डी बी ने 11 समझौते किये जिनका ब्याँरा निम्नानुसार है।

1 गुजरात ओलियो केम लिमिटेड, पनोली

बोर्ड ने गुजरात ओलियो केम लिमिटेड, पनोली को निरन्तर उत्पादन प्रक्रिया विधि के अन्तर्गत अन्डेसिनोईक एसिड तथा हैप्टाएल्लिहाईड की बेहतर उपन और शुद्धता प्राप्त करने के लिए संयंत्र में सुधार करने के लिए 170 लाख रु. के अतिरिक्त ऋण सहायता स्वीकृत की थी। कंपनी ने 200 लाख रु. की अतिरिक्त लागत को देखते हुए 170 लाख रु. के लिए 31 मई, 2002 को ऋण अनुपूरक समझौते पर हस्ताक्षर किये। संयंत्र सुधार जून, 2002 रु. किये जाने थे। टी डी बी ने 20 जून, 2002 को 160 लाख रु. जारी किये। कंपनी ने अगस्त, 2002 में यह बताया यू डी ए संयंत्र के सुधार पूर्ण हो गये हैं और उत्पाद के नमून विदेशी खरीदारों द्वारा स्वीकृत कर लिये गये हैं।

Disbursements in 2002-2003

During the year 2002-2003, TDB disbursed a sum of Rs. 107.11 crore towards on-going and new projects. This included Rs. 96.31 crore as loan, Rs.0.80 crore as grant and Rs. 10 crore in India Technology Venture Unit Scheme (ITVUS) of Unit Trust of India.

Agreements Concluded in 2002-2003

During the year 2002-2003, TDB concluded 11 agreements; the details are given below:-

1 Gujarat Oleo Chem Limited, Panoli

The Board had approved additional loan assistance of Rs.170 lakhs to Gujarat Oleo Chem Limited, Panoli, to carry out plant modifications to achieve a higher yield and purity of Undecenoic Acid and Heptaldehyde under continuous production process mode. The company signed a supplementary to the loan agreement on 31st May 2002 for Rs. 170 lakhs against the additional cost of Rs. 200 lakhs. The plant modifications have to be carried out by June 2002. TDB released Rs. 160 lakhs on 20th June 2002. The company has reported in August 2002 that the modification of the UDA plant has been completed and the samples of the products have been accepted by the foreign buyers.



2 स्टील स्ट्रिप्स व्हील्स लिमिटेड, डाप्पर

स्टील स्ट्रिप्स व्हील्स लिमिटेड, पोस्ट डाप्पर जिला पटियाला (पंजाब) ने कार एवं ट्रैक्टर के व्हीलरिम्स के उत्पादन हेतु संशोधित प्रक्रिया के विकास एवं वाणिज्यिकरण के लिए आवेदन भेजा था। डी एस आई आर द्वारा मान्यता प्राप्त इनकी आर एण्ड डी ईकाई के माध्यम से कारों एवं बहु उपयोगिता वाहनों के लिए नये व्हीलरिम्स एवं ट्रैक्टर व्हील रिम्स का विकास इन्होंने किया है। टी डी बी को भेजा गया प्रस्ताव ट्रैक्टर व्हील रिम्स के लिए व्हील डिस्क के संशोधित 10 चरण वाले उत्पादन के वाणिज्यिकरण के लिए है। संशोधित प्रौद्योगिकी से संशोधित डिजाइन मिल सकेगा जिससे लागत में बचत होगी और ईंधन प्रभाविता बढ़ेगी। परियोजना की कुल लागत 1455.12 लाख रु. है। कम्पनी ने 26 जून, 2002 को ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किये। टी डी बी 498 लाख रु. ऋण सहायता उपलब्ध करा रहा है। ऋण सहायता की पहली किस्त 200 लाख रु. की होगी। भारी संख्या में उत्पादन अप्रैल 2003 से शुरू होगा।

2 Steel Strips Wheels Limited, Dappar

Steel Strips Wheels Limited, P.O. Dappar, District Patiala, (Punjab), had submitted an application for the development and commercialisation of improved process for manufacture of car and tractor wheel rims. It has developed tractor wheel rims and new wheel rims for cars and multi-utility vehicles through its in-house R&D unit, recognised by DSIR. The proposal submitted to TDB is for commercialisation of improved 10 stage manufacturing of wheel discs for tractor wheel rims. The improved technology would result in improved design that will save cost and enhance fuel efficiency. The total cost of the project is Rs. 1455.12 lakhs. The company signed the loan agreement on 26th June 2002. TDB is providing a loan assistance of Rs. 498 lakhs. The first instalment of loan assistance would be Rs. 200 lakhs. The mass production would commence from April 2003.



3 वरदान एग्रो टैक प्राइवेट लिमिटेड, दिल्ली

टी डी बी ने अनाज आदि के संरक्षण हेतु सोनीपत में एक इरेडिएशन सुविधा की स्थापना हेतु वरदान एग्रो टैक प्राइवेट लिमिटेड दिल्ली के साथ 106 वां समझौता किया। भाभा परमाणु अनुसंधान (वी. ए. आर. सी.) कम्पनी को प्रौद्योगिकी हस्तांतरित करने पर सहमत हुआ है। समझौते में मसालों, प्याज, आलू तथा अन्य खाद्य सामग्री अथवा धिकित्सीय सामग्री जोकि भारत सरकार द्वारा इसकी अधिसूचनाओं के माध्यम से ऐसे इरेडिएशन के लिए स्वीकृत है, के बड़े स्तर पर इरेडिएशन के लिए कोबाल्ट-60 इरेडिएशन प्रौद्योगिकी के प्रयोग से भारत में खाद्य एवं धिकित्सीय उत्पादों के लिए एक रेडिएशन प्रसंस्करण सुविधा की स्थापना शामिल है। परियोजना की कुल लागत 1150 लाख रु. है। टी डी बी 495 लाख रु. की ऋण सहायता उपलब्ध करा रहा है। कम्पनी ने टी डी बी के साथ 26 जून, 2002 का ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किए। टी डी बी ने 7 अक्टूबर 2002 को 150 लाख रु. की पहली किस्त जारी की। परियोजना के जून, 2003 में पूर्ण होने की संभावना है।

3 Vardaan Agro Tech Private Limited, Delhi

TDB signed the 106th agreement with Vardaan Agro Tech Private Limited, Delhi, for the establishment of an irradiation facility for preservation of cereals etc., at Sonapat. The Bhabha Atomic Research Centre (BARC) has agreed to transfer the technology to the company. The agreement envisages setting up a radiation processing facility for food and medical products in India using Cobalt-60 irradiation technology for large scale of irradiation of spices, onion, potato and other food or medical items permitted for such irradiation by the Government of India through its notifications. The total cost of the project is Rs. 1150 lakhs. TDB is providing a loan assistance of Rs. 495 lakhs. The company signed the loan agreement with TDB on 26th June 2002. TDB released the first instalment of Rs. 150 lakhs on 7th October 2002. The project is due for completion in June 2003.



4 बायोकोन इंडिया लिमिटेड, बंगलौर

टी डी बी ने 107 वां समझौता बायोकोन इंडिया लिमिटेड, बंगलौर के साथ उनके द्वारा इजाद की गई एक विशेष फर्मेंटेशन सुविधा 'प्लाफ्रैक्टर' प्रौद्योगिकी के माध्यम से माइक्रोफिलोनेट मोफिटल का उत्पादन करने के लिए किया। फर्मेंटेशन प्रौद्योगिकी की चुनौती प्रक्रिया नियंत्रण की उच्च डिग्री तथा उत्पादन की कम लागत को ठीक प्रकार से जोड़ना है। अतः बायोकोन ने 1988 में एक ऐसे हाइब्रिड फर्मेंटर की संकल्पना एवं विकास करने का कार्य शुरू किया, जो कि बुढ़े हुए तथा सतही फर्मेंटेशन के सर्वोत्तम लक्षण जोड़ने के योग्य था। इसके परिणामस्वरूप प्लाफ्रैक्टर बना। प्लाफ्रैक्टर परीक्षात्मक जीव - विज्ञान, कम्प्यूटर योजना के साथ रासायनिक तथा यांत्रिक अभियांत्रिकी को एकीकृत करता है और अंत में प्रक्रिया सत्यापन प्रोटोकॉल्स का विकास करता है। कंपनी ने प्लाफ्रैक्टर के लिए पहले भारत में एकाधिकार का दस्तावेज दायर किए और यू. एस. ए. तथा पी. सी. टी. में विस्तृत पेटेंट दायर किये। सभी प्रौद्योगिकियों की तरह कंपनी ने यह महसूस किया कि वास्तव में एक उत्पाद बनाकर 'संकल्पना का प्रमाण' रखना महत्वपूर्ण था, जोकि पुरानी प्रौद्योगिकी में नहीं था।

बायोकोन का लक्ष्य माइक्रोफिलोनेट मोफिटल, एक इम्यूनोसप्रेसेंट का उत्पादन करना है। इसका प्रयोग रिनॉल एलोग्राफ्ट के साथ रोगियों में अस्वीकारिता को रोकने के लिए साइक्लोस्पोरिन तथा कोर्टिकोस्टिरॉइड्स के साथ किया जाता है।

4 Biocon India Limited, Bangalore

TDB signed 107th agreement with Biocon India Limited, Bangalore, for producing Mycophenolate Mofetil through 'PlaFractor' technology, a unique fermentation facility invented by them. The challenge of fermentation technology is to optimally combine a high degree of process control with a low cost of manufacturing. Biocon, therefore set about in 1988 to conceptualize and develop a hybrid fermenter or a 'bio-reactor' that was capable of combining the best features of submerged and surface fermentation. This resulted in the 'PlaFractor'. The 'PlaFractor' integrates chemical, biochemical and mechanical engineering skills coupled with experimental biology, software programming and finally the development of process validation protocols. The company filed first a patent in India for the 'PlaFractor' technology and filed comprehensive patents in USA and PCT. Like all technologies, the company realized that it was important to have a 'proof of concept' by actually producing one of the products that the old technology was unable to address.

Biocon aims at manufacture of Mycophenolate Mofetil, an immuno-suppressant. It is used in conjunction with Cyclosporine and Corticosteroids for the prevention of rejection in patients with a renal allograft.



परियोजना की स्थापना 20 के. एम. हॉसूर रोड, इलेक्ट्रॉनिक सिटी बंगलूर जिला में बायोकोन के परिसर में की जा रही है। परियोजना की कुल लागत 2560 लाख रु. है। टी डी बी 1,000 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान कर रहा है। कंपनी ने 3 जुलाई, 2002 को ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किये। टी डी बी ने 27 अगस्त, 2002 को 250 लाख रु. तथा 11 दिसम्बर, 2002 को 400 लाख रु. की ऋण सहायता संचितरित की।

The project is being established at the premises of Biocon at 20 KM Hosur Road, Electronic City, Bangalore District. The total project cost is Rs. 2560 lakhs. TDB is providing a loan assistance of Rs.1000 lakhs. The company signed the loan agreement on 3rd July 2002. TDB disbursed the loan assistance of Rs. 250 lakhs on 27th August 2002 and Rs. 400 lakhs on 11th December 2002.

5 ग्रीन्स इंडिया नेचुरल प्रोडक्ट्स लिमिटेड, मदुरई

टी डी बी ने अपना 108 वां समझौता स्पिरुलीना से फाइकोसाइनिन के बड़े स्तर पर उत्पादन हेतु एक पायलट संयंत्र स्थापित करने के लिए ग्रीन्स इंडिया नेचुरल प्रोडक्ट्स लिमिटेड, मदुरई के साथ किया। इसके प्रोटोगिकी सी एस आई आर की इकाई सैन्ट्रल फूड टेक्नोलॉजीकल रिसर्च इंस्टीट्यूट द्वारा उपलब्ध कराई जा रही है।

खाद्य, औषधि तथा कॉस्मेटिक्स ग्रेड फाइकोसाइनिन वर्तमान में तीन मूल रंगों, हरे, लाल और पीले रंग में उपलब्ध है। चौथे रंग की शुरुआत नामतः गहरे नीले रंग के फाइकोसाइनिन की शुरुआत बाजार के लिए अच्छी होगी।

5 Greens India Natural Products Limited, Madurai

TDB signed the 108th agreement with Greens India Natural Products Limited, Madurai, for setting up a pilot plant for pilot scale production of Phycocyanin from Spirulina. The technology is being provided by Central Food Technological Research Institute, Mysore, a constituent unit of CSIR.

Food, drug and cosmetics grade Phycocyanin is available presently in three basic colours, green, red and yellow. Introduction of the fourth colour viz., Phycocyanin of deep blue colour would be a welcome addition to the market. The company intends to produce through a pilot plant, to be established near Madurai, 150 kgs of Phycocyanin for the



कम्पनी मदुरई के निकट स्थापित पॉयलट संयंत्र के माध्यम से भारत में पहली बार फाइकोसाइनिन का 150 किलो ग्राम उत्पादन करने की इच्छा रखती है। पॉयलट संयंत्र प्रतिवर्ष 1200 कि. ग्रा. स्फिरुलीना का भी उत्पादन करेगा।

परियोजना की कुल लागत 415 लाख रु. है। टी डी बी 155 लाख रु. का सर्रात ऋण प्रदान करने पर सहमत हुआ है। कम्पनी ने 11 सितम्बर, 2002 को ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किए। परियोजना की अवधि 1 वर्ष है।

6 एग्रोसर्ज इरेडिएटर्स (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड, मुम्बई

टी डी बी ने 19 सितम्बर, 2002 को प्रसंस्कृत खाद्य, कृषि तथा जैव चिकित्सीय उत्पादों के लिए एक रेडिएशन प्रसंस्करण संयंत्र स्थापित करने के लिए एग्रोसर्ज इरेडिएटर्स (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड, मुम्बई के साथ एक समझौता किया। इस गामा इरेडिएशन संयंत्र का अधिष्ठापन थाणे जिले के गांव जुचन्द्रा, तालुक वसाई में औद्योगिक जोन में किया जाएगा। कम्पनी ने खाद्य एवं कृषि व्यवसाय की पांच श्रेणियों की पहचान की है। चिकित्सीय रोगाणुहीन उत्पाद एक सहायक व्यवस्था के रूप में कार्य कर सकता है। प्रौद्योगिकी बी ए आर सी/बी आर आई टी द्वारा उपलब्ध कार्य प्रदान किया जाएगा। परियोजना की कुल लागत 585 लाख रु. है। टी डी बी 200 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान करने पर सहमत हुआ है। परियोजना के मार्च, 2004 में पूर्ण होने की संभावना है।

first time in India. The pilot plant will also produce 1200 kgs of Spirulina per annum.

The total cost of the project is Rs. 415 lakhs. TDB has agreed to provide a term loan of Rs. 155 lakhs. The company signed the loan agreement on 11th September 2002. The duration of the project is one year.

6 Agrosurg Irradiators (India) Private Limited, Mumbai

TDB had signed an agreement with Agrosurg Irradiators (India) Private Limited, Mumbai, on 19th September 2002 for setting up a radiation processing plant for processing food, agro and biomedical products. This gamma irradiation plant will be installed at the Industrial Zone at Village Juchandra, Taluka Vasai, District Thane. The company has identified five category of food and agro business. The medical product sterilisation may act as fall-back arrangement. The technology is being provided by BARC/BRIT. Cobalt-60 will be supplied by BRIT. The total cost of the project is Rs. 585 lakhs. TDB has agreed to provide a loan assistance of Rs. 200 lakhs. The project is due for completion in March 2004.



7 पिकोपेटा सिम्प्यूटर्स प्राइवेट लिमिटेड, बंगलौर

सिम्प्यूटर अथवा सिम्पल इनएक्सपेन्सिव मल्टीलिंग्वल पीपल्स कम्प्यूटर भिन्न-भिन्न प्रकार के अनुप्रयोगों के लिए एक आदर्श क्षेत्र उदाहरण है। इसका विकास एक लाभ-निरपेक्ष सिम्प्यूटर ट्रस्ट के रूप में एक स्थानीय सॉफ्टवेयर फर्म के साथ मिलकर भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर में प्रो. विजय चन्दु तथा उनके तीन सहयोगियों द्वारा किया गया।

यह लिन्क्स आधारित उपकरण हथेली से थोड़ा सा बड़ा है परन्तु इसकी प्रसंस्करण गति दस गुना है। यह चार भाषाओं में कार्य कर सकता है, एम पी 3 फाइलें चला सकता है, ई मेल भेज कर प्राप्त कर सकता है और वेब को ब्राउज भी कर सकता है। सिम्प्यूटर की निर्माण व्यवस्था स्मार्टकार्ड रीडर, एक मोडेम तथा एक अकेली हैण्ड हेल्ड इकाई में एक टच स्क्रीन इन्पुट उपकरण को एकीकृत करती है। एक टच स्क्रीन, एक ग्राफिकल इंटरफेस तथा एक वाणी संश्लेषण प्रोग्राम जोकि पाठ को जोर से पढ़ता है, से अशिक्षित लोग भी कम्प्यूटर का प्रयोग आसानी से कर सकते हैं; जबकि स्मार्ट-कार्ड प्रणाली से इस उपकरण का प्रयोग एक से अधिक लोगों द्वारा किया जा सकता है। इसमें बाहर से एक प्रिंटर भी लगाया जा सकता है।

29 दिसम्बर, 2001 के न्यू यॉर्क टाइम्स में दिया गया है कि वर्ष 2001 में सिम्प्यूटर कम्प्यूटर प्रौद्योगिकी में सर्वाधिक महत्वपूर्ण खोज थी।

7 PicoPeta Simputers Private Limited, Bangalore

The Simputer or the Simple Inexpensive Multilingual People's Computer is an ideal field device for a variety of applications. It was developed by Professor Vijay Chandru and three of his colleagues at the Indian Institute of Science, Bangalore teaming up with a local software firm as a non-profit Simputer Trust.

The linux-based device is slightly larger than a Palm but has ten times the processing speed. It can operate in four different languages, play MP3 files, send and receive e-mail and browse the web. The architecture of the simputer integrates various devices such as a smartcard reader, a modem, and a touch screen input device in a single hand held unit. A touch screen, a graphical interface and a speech synthesis program that reads text aloud could allow non-literate people to use the computer with ease; while a smart-card system lets multiple users share the device. A printer can also be attached externally.

The New York Times dated 9th December 2001 mentioned that the Simputer was the most significant innovation in computer technology in 2001.



समझौते पर हस्ताक्षर करते हुए प्रो. स्वामी मनोहर, मुख्य प्रबंधक, पिकोपेटा सिम्प्यूटर्स प्रा. लि., बंगलौर
Signing of agreement by Professor Swami Manohar, Chief Executive Officer,
PicoPeta Simputers Private Limited, Bangalore

टी डी बी ने 14 जनवरी, 2003 को पिकोपेटा सिम्प्यूटर्स प्राइवेट लिमिटेड, बंगलौर के साथ समझौता किया।

टी डी बी बाणिज्यी प्रयोग हेतु सिम्प्यूटर के विकास हेतु कम्पनी को 200 लाख रु. का अनुदान देने पर सहमत हुआ है। कम्पनी टी डी बी को सिम्प्यूटर के खरीद मूल्य पर एक प्रतिशत देने पर सहमत हुई थी और यह राशि प्रत्येक वर्ष दी जाएगी जब तक कि ऐसा भुगतान अनुदान सहायता के बराबर न हो जाए।

परियोजना के टी डी बी द्वारा अनुदान सहायता के पहले संचितरण की तिथि से 8 महीनों में पूर्ण होने की आशा है। टी डी बी ने 22 जनवरी, 2003 को 80 लाख रु. की पहली किस्त कम्पनी को जारी की।

TDB signed an agreement with PicoPeta Simputers Private Limited, Bangalore, on 14th January 2003.

TDB has agreed to provide a grant of Rs. 200 lakhs to the company for the development of simputer for commercial use. The company had agreed to part with one percent on the sale price of simputer to TDB and this amount shall be paid every year until such payment is equal to the grant assistance.

The project is expected to be completed within eight months from the date of first disbursement of grant assistance by TDB. TDB released a sum of Rs. 80 lakhs as first installment to the company on 22nd January 2003.



8 ई-लॉजिस्टिक्स प्राईवेट लिमिटेड, चैन्नई

टी डी बी ने एक वाहन खोज प्रणाली के वाणिज्यीकरण हेतु 25 फरवरी, 2003 को ई-लॉजिस्टिक्स प्राईवेट लिमिटेड, चैन्नई के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए।

इस प्रणाली से लम्बी दूरी तक तथा राजमार्गों पर चलने वाले वाहनों का खोज किया जा सकता है। इसमें प्रत्येक मोबाइल वाहन पर एक यूनिट तथा पहचाने गए कमांड सेन्टर पर एक यूनिट लगानी होती है। प्रत्येक मोबाइल वाहन में यूनिट में सॉफ्टवेयर सहित माइक्रो - प्रोसेसर द्वारा नियंत्रित और सिग्नल भेजने व प्राप्त करने के लिए एक जी एस एम संचार इंजन होगा। चूंकि भारी संख्या में सामान की राज्यों में आवाजाही होती है, इनको प्रभावी रूप से खोज किया जा सकता है और इससे सम्पत्ति को और संशोधित उपयोग किया जा सकता है। जी एस एम आधारित इंजन तथा एक अनुकूलित संचार प्लेटफार्म तथा इसी के माध्यम से एन एस एस संदेश भेजना एक ड्राइवर इंटरफेस की आवश्यकता के बिना संभव हो गया है। इससे ट्रक कम्पनियों को $\pm 20-25$ कि. मी. के दायरे में ट्रक की भौगोलिक स्थिति तथा जगह का पता लगाने में मदद मिलेगी।

परियोजना की कुल लागत 216.56 लाख रु. है। टी डी बी 72 लाख रु. की ऋण सहायता उपलब्ध कराने पर सहमत हुआ है। इस उत्पाद को दिसम्बर, 2003 में शुरू की जायेगी।

8 e-Logistics Private Limited, Chennai

TDB signed an agreement with e-Logistics Private Limited, Chennai, on 25th February 2003 for commercialising a vehicle tracking system.

The system enables tracking of mobile vehicles over long distances and on the highways. It involves deployment of a unit on each mobile vehicle and a unit located at an identified command centre. The unit at each mobile vehicle shall comprise a GSM communication engine for transmitting and receiving signals and controlled by a micro-processor with an embedded software. As large amounts of inventories are transported across states, these can be effectively tracked and can result in improved asset utilisation. The use of GSM based engine and a customised communication platform and sending SMS messages through the same has been achieved without a need for a driver interface. This can help the truck companies to locate the position and geographic location of the truck within $\pm 20-25$ Kms.

The total cost of the project is Rs. 216.56 lakhs. TDB has agreed to provide a loan of Rs. 72 lakhs. The product is due for launching by December 2003.



समझौते पर हस्ताक्षर करते हुए श्री वी वेंकटेश्वर, निदेशक ई-लॉजिस्टिक्स प्रा. लि., चैन्नई और श्री अमिताभ पण्डे, सचिव टी डी बी
Signing of agreement by Shri V. Sanjeevi, Director, e-Logistics Private Limited, Chennai with Shri. Amitabha Pande, Secretary, TDB



9 इनोवेशन कम्यूनिकेशनस सिस्टम्स लिमिटेड, हैदराबाद

टी डी बी ने अपना 112 वां समझौता फ्लैक्सिबिल (वर्सटाइल) मल्टीप्लेक्सर के उत्पादन हेतु इनोवेशन कम्यूनिकेशनस सिस्टम्स लिमिटेड, हैदराबाद के साथ किया। इसका प्रयोग आधुनिक नेटवर्क आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए दूर संचार में किया जाता है।

कम्पनी ने फ्लैक्सिबिल (वर्सटाइल) मल्टीप्लेक्सर की प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण के लिए डेकानेट डिजाइन लि. बंगलूर के साथ एक लाइसेंस समझौता किया। संभावी उपभोक्ता हैं दूर संचार विभाग, वी एस एन एल, एम टी एन एल, मूल टेलिकॉम ऑपरेटरस, सेलुलर ऑपरेटरस, इंटरनेट सेवा उपलब्धकर्ताओं, भारतीय रेल, ओ एन जी सी आदि।

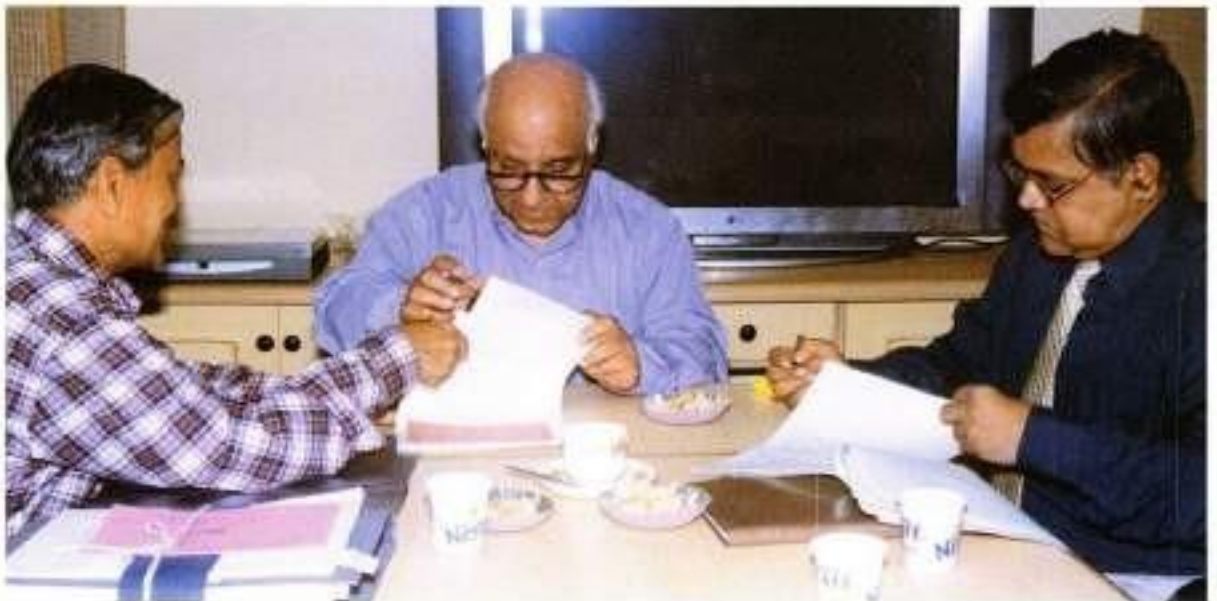
परियोजना की कुल लागत 126 लाख रु. है। टी डी बी 60 लाख रु. की ऋण सहायता उपलब्ध करा रहा है। कम्पनी ने 12 मार्च, 2003 को टी डी बी के साथ ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किए। परियोजना मार्च, 2004 तक पूर्ण की जानी है।

9 Innovation Communications Systems Limited, Hyderabad

TDB signed the 112th agreement with Innovation Communications Systems Limited, Hyderabad, for the productionisation of Flexible (Versatile) Multiplexer. This is used in telecommunication to meet the modern network requirements.

The company has entered into a license agreement with Deccanet Design Limited, Bangalore for the transfer of technology of Flexible (Versatile) Multiplexer. The prospective customers are DoT, VSNL, MTNL, basic telecom operators, cellular operators, internet service providers, Indian Railways, ONGC etc.

The total project cost is Rs. 126 lakhs. TDB is providing a loan assistance of Rs. 60 lakhs. The company signed the loan agreement with TDB on 12th March 2003. The project is to be completed in March 2004.



समझौते पर हस्ताक्षर करते हुए श्री बी.के. मूर्ति, प्रबंध निदेशक, इनोवेशन कम्यूनिकेशनस सिस्टम्स लिमिटेड, हैदराबाद
Signing of agreement by Shri B.K. Murti, Executive Director, Innovation Communications Systems Limited, Hyderabad



10 इसार फार्मास्यूटिकल्स प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद

कम्पनी विटिलिगो, त्वचा के टैनिंग का उपचार करने तथा त्वचा में झुर्रियां कम करने के लिए पेप्टाइड लोशन/ जेल/ मल्लहम हेतु प्रौद्योगिकी का विकास और वाणिज्यीकरण करना चाहती है। इसने प्रयोगशाला परीक्षण सफलतापूर्वक करना चाहती है। इसने प्रयोगशाला परीक्षण सफलतापूर्वक पूरे कर लिए हैं और भारत के महा - औषधि नियंत्रक द्वारा उत्पादन लाइसेंस दे दिया गया है। प्रौद्योगिकी प्रो. रामश्या अबूरी, जो कि एम्स, नई दिल्ली में वैज्ञानिक और जो अब कम्पनी के एक निदेशक है, द्वारा विकसित की गई है। इसको यू एस ए, आस्ट्रेलिया, यूरोपीय देशों तथा भारत में पेटेंट किया गया है।

परियोजना की कुल लागत 789 लाख रु. है। टी डी बी 275 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान कर रहा है। कम्पनी साम्य पूंजी के रूप में 514 लाख रु. लगा रही है। कम्पनी ने 26 मार्च, 2003 को ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किए। परियोजना की अवधि 9 महीने है।

10 Issar Pharmaceuticals Private Limited, Hyderabad

The company intends to develop and commercialise the technology for the peptide lotion / gel / ointment to treat vitiligo, tanning of skin and reduce wrinkles in skin. It has undergone clinical trials successfully and production license has been granted by the Drug Controller General of India. The technology has been developed by Professor Ramaiah Abburi, who was a scientist in AIIMS, New Delhi and who is now one of the directors of the company. It has been patented in USA, Australia, European countries and India.

The total cost of the project is Rs. 789 lakhs. TDB is providing a loan assistance of Rs. 275 lakhs. The company is bringing in Rs. 514 lakhs as equity. The company signed the loan agreement on 26th March 2003. The project duration is 9 months.



समझौते पर हस्ताक्षर करते हुए श्री आर्य सी. रेड्डी, प्रांथ निदेशक, इसार फार्मास्यूटिकल्स प्रा. लि., हैदराबाद
Signing of agreement by Shri. A.V. Subba Reddy, Managing Director, Issar Pharmaceuticals Private Limited, Hyderabad



11 एन-लॉग कम्यूनिकेशन्स प्राइवेट लिमिटेड, चैन्नई

टी डी बी ने वर्ष 2002 - 2003 में 11वां तथा टी डी बी के शुरुआत से 114 वां समझौता ग्रामीण अनुप्रयोग हेतु कोरडेक्ट डबल्यू एल एल प्रणाली के उन्नयन के लिए एन - लॉग कम्यूनिकेशन्स प्रा. लि, चैन्नई के साथ किया।

कम्पनी द्वारा कोरडेक्ट - डबल्यू एल एल प्रौद्योगिकी के माध्यम से इंटरनेट सेवाएं प्रदान करने के लिए मेलूर (जिला मदुरई), नेलीकुप्पम (कुडालोर जिला), तमिलनाडु तथा धार (मध्य प्रदेश) में तीन स्थलों पर पायलट परियोजना पहले ही शुरू की जा चुकी है। इस तथ्य को पहचानते हुए कि इस उद्यम में सफलता की कुंजी सिर्फ इंटरनेट है, कम्पनी ई - प्रशासन अनुप्रयोगों को चलाने के लिए सम्बंध राज्य सरकारों के साथ सम्बंध बनाएगी।

11 N-Logue Communications Private Limited, Chennai

TDB signed the 11th agreement in the year 2002 - 2003 and 114th since the inception of TDB with n-Logue Communications Private Limited, Chennai, for the up-gradation of corDECT WLL system for rural application.

A pilot project has already been initiated at three sites by the company at Melur (Madurai District), Nellikkuppam (Cuddalore District), Tamil Nadu and Dhar (Madhya Pradesh) for providing internet services through corDECT-WLL technology. Recognizing that key to success in this venture is not just internet connectivity alone but internet with content, the company would tie up with state governments concerned to drive e-governance applications.



कम्पनी ने आई आई टी मद्रास तथा मिड्यास कम्यूनिकेशन्स प्रा. लि. जिन्होंने स्वदेशी आर एण्ड डी प्रयासों से प्रौद्योगिकी विकसित की है, के साथ मूल कोरडेक्ट - डबल्यू एल एल प्रौद्योगिकी तथा इसके उन्नत वर्जनों के लिए समझौता ज्ञापन किया है। परियोजना के अन्तर्गत 20 नियमित एक्सेस सेंटरों को संचालित करने का प्रस्ताव है। सभी 20 केंद्र ई - प्रशासन सहित ग्रामीण विशिष्ट सॉफ्टवेयर अनुप्रयोगों के लिए एक मंच के रूप में कार्य करेंगे।

सेवा केंद्र अगले दो वर्षों की अवधि में प्रत्येक 175 कियोस्क प्रदान करेंगे।

परियोजना की कुल लागत 913.49 लाख रु. है। टी डी बी 31 मार्च, 2003 को हस्ताक्षरित ऋण समझौते के अंतर्गत 250 लाख रु. प्रदान करेगा। परियोजना की अवधि दो वर्षों की है।

The company has entered into a MoU with IIT-Madras and Midhas Communications Private Limited, Chennai, who have developed the technology through indigenous R&D efforts, for the basic corDECT-WLL technology and its upgraded versions. Under the project, 20 regular Access Centres are proposed to be operated. All the 20 centres would serve as a platform for rural specific software applications including e-governance.

The service centres would provide 175 kiosks each over the period of next two years.

The total cost of the project is Rs. 913.49 lakhs. TDB would be providing Rs. 250 lakhs as loan under the loan agreement signed on 31st March 2003. The duration of the project is two years.



2002 – 2003 के दौरान जारी उत्पाद / पूर्ण की गई परियोजना

Products Released / Projects Completed during 2002 - 2003

वर्ष 2002 – 2003 के दौरान जारी
उत्पाद तथा पूर्ण की गई
परियोजनाएं नीचे दी गई हैं।

शान्ता बायोटेक्निक्स प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद

आंतरिक आर एण्ड डी प्रयासों से कंपनी ने
भारत का पहला स्वदेशी रिकॉम्बिनेंट मानव
इंटरफेरॉन अल्फा-2 का विकास किया था।
इसका नाम शानफेरॉन रखा गया है। यह रंगा रेड्डी
जिले में अपनी उत्पादन सुविधा में 20 मिलियन
डोज तैयार करने का प्रस्ताव करता है। शानफेरॉन
वायरल हिपेटाइटिस अथवा कैंसर की एक किस्म
के उपचार के लिए एक दवा है। कुल परियोजना
लागत 2440 लाख रु. थी; टी डी बी ने नवम्बर
1999 में हस्ताक्षरित ऋण समझौते के अन्तर्गत
1200 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान की।
कंपनी ने यह उत्पाद अप्रैल, 2002 में शुरू किया।

रविन्द्रनाथ जी ई मेडिकल एसोसिएट्स प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद

रविन्द्रनाथ जी ई मेडिकल एसोसिएट्स प्राइवेट
लिमिटेड, हैदराबाद अज्ञातन केन्द्रीय सुविधा एवं
अंग प्रत्यारोपण के लिए वैज्ञानिक ज्ञान आधार के
सृजन का प्रस्ताव रखा था। इसमें लिवर, गुर्दे,
पेन्क्रियाज, छोटी आंत तथा बोन मैरो प्रत्यारोपण
शामिल है। इस प्रस्ताव को विलक्षण तथा भारत

The products released and the
projects that were completed
during the year 2002-2003 are
mentioned below.

Shantha Biotechnics Private Limited, Hyderabad

The company has developed India's first
indigenous recombinant human Interferon
alpha-2 through in-house R&D efforts. It is
named Shanferon. It proposes to manufacture
20 million doses in its manufacturing facility
at Ranga Reddy District. Shanferon is a drug
for treatment of viral Hepatitis or certain form
of cancer. The total project cost was Rs. 2440
lakhs; TDB had provided a loan of Rs. 1200
lakhs under a loan agreement signed in
November 1999.

The company launched the product in
April 2002.

Ravindranath GE Medical Associates Private Limited, Hyderabad

Ravindranath GE Medical Associates Private
Limited, Hyderabad, had proposed to create a
state-of-the-art focused facility and scientific
knowledge-base for performing organ
transplantation. It includes liver, kidney,
pancreas, small intestine and bone-marrow
transplantations. This proposal was claimed to
be unique and first of its kind in the country.



में अपनी तरह का पहल बताया गया था।

150 बिस्तरों वाले इस आधुनिक अस्पताल में अंतर्राष्ट्रीय मानकों वाले आधुनिक ओपेशन थिएटर हैं। परियोजना की कुल लागत 2400 लाख रु. थी। कम्पनी ने मार्च, 2001 में ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किए थे। टी डी बी ने 950 लाख रु. का पूरा ऋण सवितरित कर दिया था। अस्पताल में अप्रैल, 2002 में पहला गुर्दे का प्रत्यारोपण सफलतापूर्वक किया गया था।

18 मई, 2002 को भारत के उपराष्ट्रपति श्री कृष्णकांत ने हैदराबाद में अस्पताल का उद्घाटन किया। इस समारोह में श्री एन. चन्द्रबाबू नायडू आंध्र प्रदेश के मुख्य मंत्री, डा. सी. पी. ठाकुर, केन्द्रीय स्वास्थ्य मंत्री, श्री एम. वेंकडया नायडू, केन्द्रीय ग्रामीण विकास मंत्री, श्री बची सिंह रावत, विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री तथा प्रो. वी. एस. राममूर्ति अध्यक्ष, टी डी बी ने भाग लिया। लिवर हस्तांतरण प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण हेतु ग्लोबल हॉस्पिटल्स के डा. के. रविन्द्रनाथ तथा किंग्स कॉलेज हॉस्पिटल, लंदन की लिवर ट्रांसप्लांट सर्जिकल यूनिट के प्रमुख डा. निगेल हीटन के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। ललिता कला थोरानम में शुभारंभ समारोह में लगभग 7000 लोगों ने भाग लिया।

The 150 bed modern hospital has sophisticated operation theatres of international standards. The total cost of the project was estimated at Rs.2400 lakhs. The company had signed the loan agreement in March 2001. TDB had disbursed the entire loan assistance of Rs. 950 lakhs. The hospital has performed the first kidney transplant in April 2002.

On 18th May 2002, Shri Krishan Kant, Vice President of India, inaugurated the Hospital in Hyderabad. The function was attended by Shri N. Chandrababu Naidu, Chief Minister of Andhra Pradesh, Dr. C.P. Thakur, Union Minister for Health, Shri M. Venkaiah Naidu, Union Minister for Rural Development, Shri Bachi Singh Rawat, Union Minister of State for Science and Technology, Dr. N. Janardhan Reddy, Health Minister of Andhra Pradesh, and Professor V.S. Ramamurthy, Chairperson, TDB.

There was also a signing of MoU by Dr. K. Ravindranath of Global Hospitals and Dr. Nigel Heaton, Chief of Liver Transplant Surgical Unit of King's College Hospital, London, on transfer of liver transplant technology. The inaugural function at Lalitha Kala Thoranam was attended by nearly 7000 people.



निकको कार्पोरेशन लिमिटेड, कोलकाता

निकको कार्पोरेशन लिमिटेड, कोलकाता द्वारा स्थापित क्रॉस - लिंकड केबल्स के उत्पादन के लिए इलेक्ट्रॉन बीम इरेडिएशन सुविधा का 8 मई, 2002 को पश्चिम बंगाल के मुख्य मंत्री द्वारा शुभारम्भ किया गया। टी डी बी ने निकको को जुलाई, 1999 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अंतर्गत 3738 लाख रु. की कुल परियोजना लागत पर कोलकाता के पास उनके श्यामनगर वर्क्स में इलेक्ट्रॉन - बीम इरेडिएशन प्रौद्योगिकी के प्रयोग से क्रॉस - लिंकड तारों के विकास एवं उत्पादन हेतु 1846 लाख रु. के ऋण उपलब्ध कराया।

ओमेगा इकोटेक प्रोडक्ट्स इंडिया प्रा. लिमिटेड, कोयम्बतूर

ओमेगा इकोटेक प्रोडक्ट्स इंडिया प्रा. लिमिटेड, कोयम्बतूर ने कम्पोस्टेड कोयर पिथ से कृषि - इंटे तथा कृषि - पिथ के उत्पादन का प्रस्ताव रखा था। कम्पोस्टेड कोयर पिथ में काफी मात्रा में पोटेशियम फास्फोरस होता है और यह मिट्टी के लिए कार्बनिक तत्व का एक अच्छा स्रोत है। परियोजना की कुल लागत 157.68 लाख रु. है। टी डी बी ने सितम्बर, 2001 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अंतर्गत 26 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान की। परियोजना जून, 2002 में पूर्ण हो गई।

Nicco Corporation Limited, Kolkata

The electron beam irradiation facility for the manufacture of cross-linked cables, established by Nicco Corporation Limited, Kolkata, was inaugurated by the Chief Minister of West Bengal on 8th May 2002. TDB had provided loan of Rs.1846 lakhs to Nicco for the development and manufacture of cross-linked cables with the use of electron-beam irradiation technology at its Shyamnagar works near Kolkata, at a total project cost of Rs. 3738 lakhs under an agreement signed in July 1999.

Omega Ecotech Products India Private Limited, Coimbatore

Omega Ecotech Products India Private Limited, Coimbatore, had proposed the manufacture of agro-bricks and agro-peat from composted coir pith. Composted coir pith is rich in potassium, phosphorus and is a good source of organic compound to soil. The total cost of the project was Rs. 157.68 lakhs. TDB provided a loan assistance of Rs. 26 lakhs under an agreement signed in September 2001. The project was completed in June 2002.



वाइट सर्कल ओक्साइड्स लि. हैदराबाद

प्रो. वी. एस. राममूर्ति ने 17 अगस्त, 2002 को पैड्डापुरम (काकीनाडा के पास) में वाइट सर्कल ओक्साइड्स लिमिटेड, हैदराबाद के नए संयंत्र में रिफ्रेक्टोरियों के लिए मैग्नीशियम एल्युमिनेट स्पाइनल सिन्थेटिक एग्रीगेट्स के वाणिज्यिक उत्पादन की शुरुआत की घोषणा की। इस अवसर पर डा. जी. सुन्दराराजन, निदेशक चुर्ण धात्विकी एवं नए उत्पादन हेतु अन्तर्राष्ट्रीय अग्रगत अनुसंधान केन्द्र (ए आर सी - आई), श्री एस वी. कृष्णन, डा. ए. बनर्जी तथा श्री ए एस खाती उपस्थित थे। प्रौद्योगिकी एम पी आर रिफ्रेक्ट्रीज लि., हैदराबाद तथा ए आर सी (आई) द्वारा संयुक्त रूप से विकसित की गई है।

गुजरात ओलियो कैम लि. पनौली

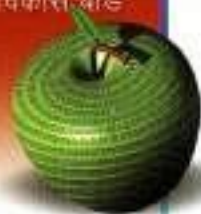
टी डी बी ने निरन्तर उत्पादन प्रक्रिया मोड में अनडैसिनोईक एसिड तथा हेप्टाल्डिहाइड की अधिक उपज और शुद्धता प्राप्त करने के लिए संयंत्र सुधार करने के लिए कम्पनी को 170 लाख रु. की अतिरिक्त ऋण सहायता प्रदान की। कम्पनी ने 200 लाख रु. की अतिरिक्त लागत के लिए मई, 2002 में 170 लाख रु. के लिए ऋण समझौते के एक अनुपूरक समझौते पर हस्ताक्षर किए। कम्पनी ने अगस्त, 2002 में बताया था कि यू डी ए संयंत्र के सुधार पूरे हो चुके हैं और अंतर्राष्ट्रीय खरीदारों में उत्पादन नमूनों को स्वीकृत कर लिया है।

White Circle Oxides Limited, Hyderabad

Professor V.S. Ramamurthy declared the commencement of commercial production of Magnesium Aluminate Spinel Synthetic Aggregates for refractories, on 17th August 2002, at the new plant of White Circle Oxides Limited, Hyderabad. at Peddapuram (near Kakinada). Dr.G. Sundararajan, Director, International Advanced Research Centre for Powder Metallurgy and New Materials (ARC-I), Shri S.B. Krishnan, Dr.A. Banerjee and Shri A.S. Khati were present on this occasion. The technology has been developed jointly by MPR Refractories Limited, Hyderabad and ARC(I).

Gujarat Oleo Chem Limited, Panoli

TDB provided additional loan assistance of Rs.170 lakhs to the company to carry out plant modifications to achieve a higher yield and purity of Undecenoic Acid and Heptaldehyde under continuous production process mode. The company signed a supplementary agreement to the loan agreement in May 2002 for Rs. 170 lakhs against the additional cost of Rs. 200 lakhs. The company had reported, in August 2002, that the modification of the UDA plant has been completed and the international buyers have accepted the product samples.



लैजन्ड टैक्नालॉजी (इंडिया) प्रा. लि., बेंगलोर

लैजन्ड टैक्नालॉजी (इंडिया) प्रा. लि., बेंगलोर ने विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केन्द्र, तिरुवनन्तपुरम द्वारा विकसित प्रौद्योगिकी पर आधारित स्लिपरिंगों के उत्पादन का प्रस्ताव किया है। परियोजना की कुल लागत 200 लाख रु. थी। टी डी बी ने मार्च, 2001 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अन्तर्गत 80 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान की।

परियोजना सितम्बर, 2002 में पूर्ण हो गई थी।

ट्वेन्टी फर्स्ट सेंचुरी बैटरी लिमिटेड, एस ए एस नगर

कम्पनी ने यू एस ए में एक फॉर्म द्वारा विकसित प्रयोगशाला स्तर की प्रौद्योगिकी को अपनाने तथा लिथियम आयन पोलिमेर बैटरी का उन्नयन करने और चण्डीगढ़ के निकट मोहाली में एक संयंत्र स्थापित करने का प्रस्ताव किया। लिथियम आयन बैटरियों का विकास एक उन्नत प्रौद्योगिकी है और इसमें काफी सम्भावनाएं हैं। कम्पनी ने बताया है कि हाथ से पकड़े जाने वाले संचार सैटों, सल्युलर फोनो (सेवा उपलब्धकर्ता) बैक-पैक संचार सैटो, स्टैन्ड एलोन पिसी के लिए यू पी एस और घरेलू लालटेनों में प्रयोग के लिए विकास और वाणिज्यिकरण पर केन्द्रित प्रयास किये जायेंगे।

4 वर्ष की अवधि में परियोजना की कुल लागत 2650 लाख रु. है। बोर्ड ने 590 लाख रु. की

Legend Technologies (India) Private Limited, Bangalore

Legend Technologies (India) Private Limited, Bangalore, proposed to manufacture slip rings based on the technology developed by Vikram Sarabhai Space Centre, Thiruvananthapuram. The total project cost was Rs. 200 lakhs. TDB provided a loan assistance of Rs.80 lakhs under an agreement signed in March 2001.

The project was completed in September 2002.

Twenty First Century Battery Limited, SAS Nagar

The company proposed to adapt the laboratory level technology developed by a firm in USA and upscale the Lithium-ion Polymer batteries and set up a plant at Mohali near Chandigarh. Development of Lithium-ion Polymer batteries is an advanced technology and most promising. The company has stated that efforts will be focussed on development and commercialisation for use in hand-held communications sets, cellular phones (service providers), back-pack communication sets, UPS for stand-alone PCs and domestic lanterns.

The total cost of the project is Rs. 2650 lakhs over a period of four years. The Board approved equity investment of Rs.590 lakhs. This is the first case of equity contribution



साम्यपूँजी निवेश अनुमोदित किया। कम्पनी ने मार्च, 2002 में टी डी के साथ साम्यपूँजी सम्बन्धित समझौते पर हस्ताक्षर किये।

कम्पनी ने 3.6 वी, 600 एम ए एच बैटरी, जोकि नोकिया 5110, 6110 अथवा समकक्ष के लिए उपयुक्त है की 24 सितम्बर, 2002 को "एक्सट्रामाईल" के ट्रेड नाम से शुरू किया।

from TDB. The company signed the equity subscription agreement with TDB in March 2000.

The company launched 3.6 V, 600 mAh battery suitable for mobile phone models Nokia 5110, 6110 or equivalent under the trade name "Xtramile" on 24th September 2002.

क्लच आटो लि., नई दिल्ली

क्लच आटो लि., नई दिल्ली ने भारत में पहली बार सिरेमिक क्लचों का उत्पादन करने का प्रस्ताव रखा। सिरेमिक क्लचों का जीवन वर्तमान क्लचों के जीवन से दुगुना होने की आशा है। कम्पनी ने सिरेमिक क्लचों की प्रौद्योगिकी का विकास डी एस आई आर द्वारा मान्यता प्राप्त अपनी आन्तरिक आर एण्ड डी ईकाई में किया है। वर्तमान में आटो मोबाईल तथा ट्रैक्टरों के क्लचों में ऐस्बेस्टोस घर्षण प्रदार्थ का प्रयोग किया जाता है।

परियोजनाओं की कुल लागत 906 लाख रु. है। टी डी बी ने जनवरी, 2002 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अन्तर्गत 450 लाख रु. की ऋण सहायता प्रदान की थी।

कम्पनी ने जनवरी, 2003 में परियोजना पूर्ण होने सम्बंधी रिपोर्ट भेजी और वाणिज्यिक रूप से क्लचों को बेचना शुरू किया।

Clutch Auto Limited, New Delhi

The company has proposed to introduce ceramic clutches for the first time in India. The life of the clutches is expected to be more than twice than that of the current family of clutches. The company has developed the technology for ceramic clutches in its in-house R&D unit recognized by DSIR. Currently, clutches for automobiles and tractors use asbestos friction material.

The total cost of the project is Rs. 906 lakhs. TDB had provided a loan assistance of Rs. 450 lakhs under an agreement signed in January 2002.

The company submitted the project completion report in January 2003 and started selling the clutches commercially.



नेशनल एयरोस्पेस लैबोरेट्रिज, बैंगलोर

नेशनल एयरोस्पेस लैबोरेट्रिज, बैंगलोर, वैज्ञानिक औद्योगिक अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली (सी एस आई आर) की एक घटक इकाई ने एक बहुउद्देशीय हलके यातायात एयरक्राफ्ट (एल टी ए) जिसका नाम सारस है, का अभिकल्पन और विकास कार्य शुरू किया। परियोजना में दो प्रोटोटाइप्स तथा एक संरचनात्मक परिक्षण नमूने का निर्माण होना है और 3 1/2 वर्ष के अन्त तक किस्त प्रमाणन का पूरा होना शामिल है। विकास चरण और हवा में उड़ने सम्बंधी प्रमाणन के पूर्ण होने के बाद एल टी ए का वाणिज्यिक उत्पादन शुरू किया जायेगा। एल टी ए एक 9 से 14 सीटों वाला एयरक्राफ्ट है, जिसका छोटा टेक ऑफ और लेन्डिंग सुविधा है।

दो प्रोटोटाइप्स तथा एक परिक्षण नमूने की कुल लागत 131.38 करोड़ रु. होगी। टी डी बी ने 65.30 करोड़ रु. की कुल सहायता – 53.80 करोड़ रु. का एक अनुदान और 11.50 करोड़ रु. का ऋण प्रदान किया था। सी एस आई आर ने अगस्त 1999 में टी डी बी के साथ एक समझौता किया था और टी डी बी ने पूरी अनुदान राशि जारी कर दी और इसके अतिरिक्त 9 करोड़ रु. का ऋण सवितरित किया है।

पहला प्रोटोटाइप बंगलौर 4 फरवरी, 2003 को बनाया गया।

National Aerospace Laboratories, Bangalore

National Aerospace Laboratories (NAL), Bangalore, a constituent unit of the Council of Scientific and Industrial Research, New Delhi (CSIR), has undertaken the task of design and development of a multi-role Light Transport Aircraft (LTA), named as SARAS. The project involves fabrication of two prototypes and one structural test specimen and envisages completion of the type certification at the end of 3 1/2 years. After the completion of the development phase and airworthiness certification, commercial production of the LTA would be explored. The LTA is a 9 to 14 seater aircraft with short take off and landing facility.

The total cost of two prototypes and one test specimen would be Rs. 131.38 crores. TDB had decided to provide a total assistance of Rs. 65.30 crores – a grant of Rs. 53.80 crores and loan of Rs. 11.50 crores. CSIR signed an agreement with TDB in August 1999. TDB has released the entire grant amount and has further disbursed the loan Rs. 9 crore.

The first prototype has been rolled out on 4th February 2003 at Bangalore.



रोकी गई परियोजनाएं

- 1 वापी (गुजरात) में अपने पंजीकृत कार्यालय के साथ युनाईटेड फासफोरस लि. ने पिनोक्सालिन, कृषि रासायनिक हर्बीसाईड के उत्पादन हेतु एक संयंत्र स्थापित करने के लिए प्रस्ताव किया था। परियोजना की कुल लागत 1882 लाख रु. थी। टी डी बी मार्च, 2000 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अन्तर्गत 489 लाख रु. का ऋण उपलब्ध कराने पर सहमत हुआ था। टी डी बी ने मई, 2000 में 300 लाख रु. जारी किए थे।

मई, 2002 में कम्पनी ने बताया कि यह विनियामक स्वीकृतियों को प्राप्त करने में विलम्ब के कारण परियोजना में प्रगति नहीं कर पा रही। कम्पनी ने ऋण लौटाने पर सहमति व्यक्त की।

समाप्त किए गए समझौते

- 1 लियुमिस बायोटेक लि. मुम्बई ने औद्योगिक अन्जाईम सैलुलेज का निर्माण करने के लिए थाणे में उत्पादन सुविधाएं स्थापित करने का प्रस्ताव किया। इसका प्रयोग विस्तृत रूप से डेनिम एवं कोटन फैब्रिक बायोपोलिशिंग तथा सॉफ्टनिंग और पुर्नचक्रण के लिए मुद्रण पृष्ठ डी - ईकिंग में किया जाता है। टी डी बी

Project Foreclosed

- 1 United Phosphorus Limited, with its registered office at Vapi (Gujarat) had proposed to set up a plant for the production of Penoxaline, agro-chemical herbicide.

The total cost of the project was Rs.1882 lakhs. TDB had agreed to provide a loan of Rs. 489 lakhs under an agreement signed in March 2000. TDB had released Rs. 300 lakhs in May 2000.

In May 2002, the company informed that it is unable to make progress in the project due to delay in obtaining regulatory clearances. The company agreed to return the loan.

Agreements Cancelled

- 1 Lumis Biotech Limited, Mumbai, proposed to set up production facilities at Thane to manufacture industrial enzyme, Cellulase. It is widely used for denim and cotton fabric bio-polishing and softening and for print paper de-inking for recycling. TDB had agreed to provide a loan under an agreement signed in December 2000. The company did not



दिसम्बर, 2000 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अन्तर्गत ऋण उपलब्ध कराने पर सहमत हुआ था। कम्पनी ने टी डी बी से कोई राशि नहीं ली। समझौता मई, 2002 में समाप्त कर दिया गया है।

draw any amount from TDB. The agreement was cancelled in May 2002.

2 महेश्वर सिरेमिक्स प्रा. लि., कटक ने बीच सैंड गारनैट से ग्रैनाइट सिरेमिक्स टाइलों के उत्पादन का प्रस्ताव किया। टी डी बी मार्च, 2001 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अन्तर्गत ऋण उपलब्ध कराने पर सहमत हुआ था। कम्पनी ने टी डी बी से कोई राशि नहीं ली समझौते को मई, 2002 में रद्द कर दिया गया।

2 Maheswar Ceramics Private Limited, Cuttack, proposed to manufacture granite ceramic tiles from beach sand garnet. TDB had agreed to provide a loan under an agreement signed in March 2001. The company did not draw any loan amount from TDB. The agreement was cancelled in May 2002.

3 नियोटेक बायोप्रोडक्ट्स इंडिया प्रा. लि. गडग ने धाडवाड जिले में मुख्य युक्त औद्योगिक उत्पादों का निर्माण करने के लिए मक्के के कोब्स के प्रसंस्करण हेतु वाणिज्यिक सुविधा की स्थापना के लिए एक प्रस्ताव भेजा था। कम्पनी का नाम वैन्कटेश्वरा बायो प्रोडक्ट्स प्रा. लि. में बदल दिया गया था। टी डी बी अगस्त, 2001 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अन्तर्गत ऋण प्रदान करने पर सहमत हुआ था। समझौता टी डी बी द्वारा कोई ऋण राशि जारी किए बिना दिसम्बर, 2002 में रद्द कर दिया गया।

3 Neotech Bioproducts India Private Limited, Gadag, had submitted a proposal for establishment of commercial facility, in Dharwar District, for processing of cobs of corn for producing value added industrial products. The name of the company was changed to Venkateshwara Bioproducts Private Limited. TDB had agreed to provide a loan under an agreement signed in August 2001. The agreement was cancelled in December 2002 without release of any loan amount by TDB.



- 4 श्रीराम टेक्नोलॉजीज प्रा. लि., हैदराबाद ने प्रयोगशाला पशुओं के लिए बेंगलूर में विशेष पशु खाद्य सामग्री के उत्पादन का प्रस्ताव रखा था। टी डी बी नवम्बर, 2001 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अन्तर्गत ऋण प्रदान करने पर सहमत हुआ था। समझौता अक्टूबर 2002 में रद्द कर दिया गया क्योंकि कम्पनी ने दस्तावेज पूरे नहीं किए थे।
- 4 Sri Ram Technologies Private Limited, Hyderabad, had proposed production of speciality animal feeds at Bangalore for laboratory animals. TDB had agreed to provide a loan under an agreement signed in November 2001. The agreement was cancelled in October 2002 as the company had not completed the documentation.
- 5 क्वालिटी टेक्नोलॉजीज प्रा. लि., हैदराबाद ने पिघली हुई धातु के फिल्टरेशन के लिए सिरमिक हनीकोम्ब फिल्टरों के उत्पादन हेतु एक संयंत्र की स्थापना का प्रस्ताव रखा था। टी डी बी मार्च, 2002 में हस्ताक्षरित एक समझौते के अन्तर्गत ऋण प्रदान करने पर सहमत हुआ था। समझौता रद्द कर दिया गया और टी डी बी द्वारा कोई पैसा जारी नहीं किया गया।
- 5 Quality Technologies Private Limited, Hyderabad, had proposed to set up a plant for the manufacture of ceramic honeycomb filters for molten metal filtration. TDB had agreed to provide a loan under an agreement signed in March 2002. The agreement was cancelled and no money had been released by TDB.



परियोजना प्रस्तावों का प्रसंस्करण

Processing of Project Proposals

टी डी बी से वित्तीय सहायता मांगने सम्बंधी आवेदन का प्रपत्र और अन्य ब्यौरा 'परियोजना निधिकरण दिशा निर्देश' नामक एक पुस्तिका में उपलब्ध है, जोकि टी डी बी द्वारा बिना किसी शुल्क के उपलब्ध कराई जाती है। आवेदनों को टी डी बी द्वारा निर्धारित प्रपत्र में उनके परियोजना प्रस्ताव भेजने होते हैं। टी डी बी ने कोई तिथि निर्धारित नहीं की है और आवेदन पूरे वर्ष कभी भी जमा किए जा सकते हैं।

वर्ष 2002-03 के दौरान बोर्ड ने 478.42 करोड़ रु. की कुल परियोजना लागत के साथ 62 आवेदन प्राप्त किए, जिसमें प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड से वित्तीय सहायता के रूप में मांगे गए 224.05 करोड़ रु. शामिल हैं।

क्षेत्र – वार प्राप्त आवेदन

वित्तीय सहायता मांगने सम्बंधी आवेदन विभिन्न क्षेत्रों से सम्बंधित होते हैं। आवेदनों की प्राप्ति का क्षेत्रवार विश्लेषण नीचे दी गई तालिका में दिया गया है।

The format of application seeking financial assistance from TDB and other details are available in a brochure titled 'Project Funding Guidelines' which is made available free of cost by TDB. The applicants are required to submit their project proposals in the format prescribed by TDB. TDB has not prescribed any date and the applications can be submitted throughout the year.

During the year 2002-2003, the Board received 62 applications with a total project cost of Rs. 478.42 crore including Rs. 224.05 crore sought as financial assistance from the Technology Development Board.

Applications Received Sector-wise

The applications seeking financial assistance cover a wide spectrum. The sector-wise analysis of receipt of applications is given in the table below.



वित्तीय सहायता के लिए क्षेत्र – वार प्राप्त आवेदन Applications for Financial Assistance Received Sector-wise (2002-2003)

(करोड़ रु में) (Rupees in crore)

क्षेत्र Sector	आवेदनों की संख्या Number of applications	अनुमानित कुल लागत Estimated Total cost	टी डी बी से मांगी गई सहायता Assistance sought from TDB
अभियंत्रिकी Engineering	18	78.63	39.06
कृषि Agriculture	8	45.89	20.53
चिकित्सा एवं स्वास्थ्य Medical & Health	15	153.45	67.68
रसायन Chemicals	4	44.13	21.00
सड़क यातायात Road Transport	1	12.50	7.50
सूचना प्रौद्योगिकी Information Technology	11	62.70	21.79
दूर संचार Tele-communication	2	41.58	26.84
अपशिष्ट उपयोग Waste utilisation	3	39.54	19.65
कुल Total	62	478.42	224.05



आवेदकों का ब्यौरा

टी डी बी निजी लिमिटेड कंपनियों, सार्वजनिक लि. कंपनियों, सार्वजनिक/संयुक्त क्षेत्र के उपक्रमों, कोऑपरेटिवों आदि से आवेदन प्राप्त करता है, जैसा कि नीचे दी गई तालिका से देखा जा सकता है।

Profile of Applicants

TDB received applications from private limited companies, public limited companies, public/joint sector undertakings, co-operatives, etc., as may be seen from the table given below.

आवेदकों का ब्यौरा Profile of Applicants (2002-2003)

(करोड़ रु में) (Rupees in crore)

क्षेत्र Sector	आवेदनों की संख्या Number of applications	अनुमानित कुल लागत Estimated Total cost	टी डी बी से मांगी गई सहायता Assistance sought from TDB
निजी लिमिटेड कंपनियाँ Private limited companies	23	168.34	68.98
समीपवर्ती कंपनियों सहित सार्वजनिक लिमिटेड कंपनियाँ Public limited companies including closely held companies	29	286.69	141.85
सार्वजनिक/संयुक्त क्षेत्र के उपक्रम Public /Joint sector undertakings	1	3.00	0.90
कोऑपरेटिव्स Co-operatives	1	10.13	5.00
अन्य Others	8	10.26	7.32
कुल Total	62	478.42	224.05



क्षेत्र – वार प्राप्त आवेदन

निम्नलिखित तालिका आवेदकों के पंजीकृत कार्यालय के स्थान के आधार पर विभिन्न राज्यों/संघ शासित प्रदेशों से वर्ष 2002-03 में प्राप्त आवेदन दर्शाती है।

Applications Received State-wise

The following table indicates applications received in 2002-2003 from various States / Union Territories, based on the location of the registered office of the applicants.

क्षेत्र – वार प्राप्त आवेदनों का विश्लेषण State-wise Analysis of Applications Received (2002-2003)

(करोड़ रु में) (Rupees in crore)

सं. No.	राज्य/संघ शासित प्रदेश State/Union Territory	आवेदनों की संख्या Number of applications	अनुमानित कुल लागत Estimated Total cost	टी डी बी से मांगी गई सहायता Assistance sought from TDB
1	आंध्र प्रदेश Andhra Pradesh	12	125.93	54.50
2	असम Assam	1	0.05	0.02
3	चण्डीगढ़ Chandigarh	1	3.00	0.90
4	दिल्ली Delhi	1	4.05	2.03
5	गुजरात Gujarat	4	22.36	14.63
6	हरियाणा Haryana	1	12.50	7.50
7	हिमाचल प्रदेश Himachal Pradesh	2	7.42	3.08
8	कर्नाटक Karnataka	11	127.25	63.67
9	केरल Kerala	1	1.72	0.73
10	मध्य प्रदेश Madhya Pradesh	1	11.60	5.80
11	महाराष्ट्र Maharashtra	15	102.56	47.47
12	तमिलनाडु Tamil Nadu	7	20.78	8.41
13	उत्तरांचल Uttaranchal	1	4.85	2.30
14	उत्तर प्रदेश Uttar Pradesh	1	16.36	6.00
15	पश्चिम बंगाल West Bengal	3	17.99	7.01
	कुल Total	62	478.42	224.05



आवेदनों की आरम्भिक जांच

आरम्भिक जांच समिति आई एस सी द्वारा प्राप्त आवेदनों की पूर्णता, परियोजना का उद्देश्य, प्रौद्योगिकी की स्थिति, आवेदक का पूर्व रिकार्ड, कुल लागत आदि की जांच की जाती है। आई एस सी में सरकार में कार्यरत विशेषज्ञ शामिल हैं। इस प्रकार की जांच में आवश्यक जानकारी/विवरण मंगवाने के अतिरिक्त आवेदक एवं प्रौद्योगिकी उपलब्धकर्ता के साथ विचार – विमर्श को भी शामिल किया जा सकता है। यदि आवेदन टी डी बी की वित्तीय सहायता के लिए विहित प्रक्रिया को पूरा नहीं करता है और यदि इसे अन्य विभागों द्वारा संचालित किसी अन्य योजना के अंतर्गत शामिल किया जा सकता है तो आवेदक को तदनुरूप सलाह दी जाती है। परियोजना प्रस्तावों की आरम्भिक जांच में जिन व्यक्तियों ने सहयोग दिया उनकी सूची इस रिपोर्ट में संलग्न है। बोर्ड उनके द्वारा किए गए योगदान की सराहना करता है।

Initial Screening of Applications

The Initial Screening Committee (ISC) examines the application received for financial assistance, from the point of view of completeness of the application, objective of the project, status of the technology, track record of the applicant, total cost, etc.

The ISC consists of experts from within the government. Such screening may include preliminary discussions with the applicant and technology provider besides calling for wanting information/details or presentation. If the application is not meeting the criteria prescribed for TDB's financial assistance, the applicant is advised accordingly.

A list of persons who assisted in the initial screening of applications is appended to this report. TDB is thankful to them.



परियोजना मूल्यांकन

आई एस सी की सिफारिशों के आधार पर आवेदन पत्र को परियोजना मूल्यांकन समिति (पी ई सी) को अग्रेषित कर दिया जाता है। पी ई सी का गठन प्रत्येक परियोजना के लिए विशेष रूप से किया गया है और परियोजना की प्रकृति को ध्यान में रख कर किया गया है जिसमें किसी परियोजना के स्वतंत्र मूल्यांकन के लिए बाहर से सम्बन्धित क्षेत्र के विशेषज्ञ (वैज्ञानिक, तकनीकी एवं वित्तीय) शामिल हैं।

सरकारी विभागों, आर एंड डी संगठनों, शैक्षणिक संस्थानों, उद्योग, औद्योगिक एसोसिएशनों और वित्तीय संस्थानों के विशेषज्ञ (सेवारत या सेवानिवृत्त) पी ई सी के सदस्य हो सकते हैं। पी ई सी द्वारा परियोजना स्थल का दौरा किया जाता है और आवेदक तथा प्रौद्योगिकी उपलब्धकर्ता से विस्तृत तकनीकी, वित्तीय एवं वाणिज्यिक प्रस्तुतीकरण की मांग की जाती है।

Project Evaluation

Based on the recommendations of the ISC, the application is referred to the Project Evaluation Committee (PEC). The PEC is constituted specifically for each project keeping in view the nature of the project and consists of experts (scientific, technical and financial) in the relevant field from outside for an independent evaluation of the project.

The experts (serving or retired) belong to government departments, R&D organisations, academic institutions, industry, industry associations and financial institutions. The PEC visits the project site. The applicant is given full opportunity to give a detailed technical, financial and commercial presentation along with the technology provider.



मूल्यांकन प्रक्रिया

आवेदन पत्र की जांच इसके वैज्ञानिक, प्रौद्योगिकीय, वाणिज्यिक और वित्तीय गुणों के आधार पर की जाती है। मूल्यांकन प्रक्रिया में निम्नलिखित तथ्यों का ध्यान रखा जाता है:-

- सशक्ता, वैज्ञानिक गुणवत्ता और प्रौद्योगिकीय गुण – दोष
- व्यापक अनुप्रयोग की संभावनाशीलता और वाणिज्यीकरण से होने वाले प्रत्याशित लाभ की संभावना
- प्रस्तावित प्रयास की पर्याप्तता – प्रस्तावित एक्शन नेटवर्क में आर एण्ड डी संस्थान (संस्थानों) की क्षमता
- उद्यम की आंतरिक संभूति सहित इसकी संगठनात्मक एवं वाणिज्यिक क्षमता
- प्रस्तावित लागत और वित्तीय प्रणाली की तर्कसंगतता
- मूल्यांकन योग्य उद्देश्य, लक्ष्य एवं उपलब्धियां (माइल स्टोन)।

Evaluation Criteria

The application is evaluated for its scientific, technological, commercial and financial merits.

The evaluation criteria include:-

- soundness, scientific quality and technological merit
- potential for wide application and the benefits expected to accrue from commercialisation
- adequacy of the proposed effort-capability of the R&D institution(s) in the proposed action network
- organisational and commercial capability of the enterprise including its internal accruals
- reasonableness of the proposed cost and financing pattern
- Measurable objectives, targets and milestones.



गोपनीयता एवं पारदर्शिता

टी डी बी ऐसा मानती है कि गोपनीयता बनाए रखना आवश्यक है क्योंकि प्रत्येक प्रस्ताव एक वाणिज्यिक प्रस्ताव है। आवेदक द्वारा यदि यह उल्लेख किया जाता है कि टी डी बी को उपलब्ध कराई गई जानकारी में से कुछ को अनिवार्य रूप से गोपनीय रखा जाए तो इसे परियोजना मूल्यांकन समिति के विशेषज्ञों को परिचालित नहीं किया जाता है। पी ई सी प्रक्रियाओं पर कतिपय महत्वपूर्ण को उजागर करने की आवेदक की चिन्ताओं का सम्मान करती है।

अन्त में टिप्पणियों एवं सिफारिशों को पी ई सी द्वारा अंतिम रूप दिया जाता है। पी ई सी की टिप्पणियों एवं सुझावों से बैठक के अंत में आवेदक को मौखिक रूप से अवगत करा दिया जाता है। परियोजना प्रस्ताव की पी ई सी द्वारा सिफारिश नहीं की जाती तो आवेदक को सूचित करके आवेदन को बंद कर दिया जाता है।

Confidentiality and Transparency

TDB recognizes that it is important to maintain confidentiality, as each proposal is a commercial proposal. Where the applicant mentions that some of the information provided to TDB has to be treated as strictly confidential, it is not circulated to the experts of the Project Evaluation Committee. The PEC respects the sensibility of the applicant's apprehensions in disclosing certain vital information on the processes.

At the end, the observations and recommendations are finalised by PEC. The observations and suggestions of the PEC are communicated orally to the applicant at the end of the meeting. If the project proposal is not recommended by PEC, the application is closed under intimation to the applicant.



पी ई सी की बैठकें

वर्ष 2002 – 2003 के दौरान विभिन्न परियोजना मूल्यांकन समिति की 16 बैठकें हुई।

वित्तीय सहायता की स्वीकृति

वित्तीय सहायता के लिए पी ई सी द्वारा सिफारिश किए गए परियोजना प्रस्तावों पर बोर्ड की उप समिति अथवा स्वयं बोर्ड द्वारा विचार किया जाता है।

परियोजना का मानीटरन

टी डी बी द्वारा लाभभोगियों को स्वीकृत की गई सहायता किस्तों में जारी की जाती है। ये रिस्क एसोसिएटेड माइलस्टोन्स पर आधारित होते हैं। दूसरी तथा इसके बाद की किस्तों को जारी करना प्रत्येक अनुमोदित परियोजना के लिए गठित परियोजना मानीटरन समित (पी एम सी) की सिफारिशों पर निर्भर करता है। पी एम सी में निरपवाद रूप से एक वैज्ञानिक/तकनीकी विशेषज्ञ शामिल है जो परियोजना के मूल्यांकन के समय पी ई सी का एक सदस्य था।

वर्ष 2002 – 2003 के दौरान टी डी बी द्वारा परियोजना मानीटरन समितियों, समीक्षा बैठकों और निरीक्षणों के माध्यम से 37 बैठकें आयोजित की गईं।

Meetings of the PEC

During the year 2002-2003, the Project Evaluation Committees (PEC) had 16 meetings.

Approval of Financial Assistance

The project proposals recommended by PEC for financial assistance are further considered by a sub-committee of the Board or by the Board itself.

Monitoring and Review

TDB releases the approved assistance to the beneficiaries in instalments, based on risk associated milestones. The second and subsequent release of instalments depend upon the recommendations of a Project Monitoring Committee (PMC) constituted for each of the approved project. The PMC invariably consists of a scientific/technical expert who was a member of the PEC at the time of evaluation of the project.

During the year 2002-2003, TDB organised 37 meetings through Project Monitoring Committees, Review meetings and inspections.



पी ई सी और पी एम सी में सहायता देने वाले विशेषज्ञों की सूची

सम्बंधित क्षेत्र के 72 विशेषज्ञों, जो टी डी बी के कर्मचारी नहीं हैं, ने परियोजना प्रस्तावों के मूल्यांकन और परियोजना के मानिटरन में बोर्ड की सहायता की। विशेषज्ञों की सूची इस रिपोर्ट के साथ संलग्न है। टी डी बी उनके द्वारा दिए गए मुल्यवान योग्यदान का आभार व्यक्त करता है।

प्राप्त आवेदनों की संक्षिप्त स्थिति

टी डी बी द्वारा वर्ष 2002-2003 के दौरान प्राप्त आवेदनों की संख्या और 31 मार्च, 2003 तक आवेदनों की स्थिति से संबंधित जानकारी नीचे दी गई सारणी में दी गई है।

List of Experts who assisted the PEC and PMC

72 experts from the relevant field had helped the Board in evaluating the project proposals, monitoring and reviewing of the projects. The list of experts is appended to this report. TDB gratefully acknowledges the valuable contributions made by them.

Summary Status of Applications

The information regarding the number of applications received by TDB during 2002-2003 and the status of applications as on 31st March 2003 are indicated in the table given below.



प्राप्त आवेदनों की संक्षिप्त स्थिति Summary Status of Applications Received in (2002-2003)

(करोड़ रु में) (Rupees in crore)

स्थिति Status	संख्या Number	अनुमानित लागत Estimated cost	टी डी बी से मांगी गई सहायता Assistance sought from TDB
प्राप्त किए गए आवेदन Applications received	62	478.42	224.05
31.03.2003 को समाप्त Closed as on 31-3-2003	23	97.53	40.30
शेष Balance	39	380.89	183.75
2002-2003 में हस्ताक्षर किए समझौते Agreements signed in 2002-2003	4	21.19	7.67
31.03.2003 को शेष Balance as on 31-3-2003	35	359.70	176.08
पी ई सी को सन्दर्भित अथवा पी ई सी के बाद प्रसंस्कृत Referred to PEC or processed after PEC	9	114.53	49.30
आरम्भिक जांच के अधीन आवेदन Applications under initial screening	26	245.17	126.78



सक्रियोन्मुखी भूमिका Pro - Active Role

औद्योगिक इकाइयों तथा अन्य एजेंसियों से प्राप्त आवेदनों पर विचार करने के अलावा टी डी बी की एक सक्रियोन्मुखी भूमिका रही है

इसके उद्देश्य हैं:—

- असफलता के जोखिम पर भी छोटे उद्यमों के बीच नए विचारों का प्रोन्नयन करना;
- प्रतिस्पर्धात्मक उपभोक्ता उत्पादों के उत्पादन को बढ़ावा देना;
- उत्पाद नवोन्मेष के लिए उद्योगों एवं आर एण्ड डी संस्थानों को प्रेरित करना;
- सामाजिक औचित्य तथा लाभपूर्ण प्रौद्योगिकियां विकसित करना
- कार्यनीतिक अन्तः क्षेत्रों की आवश्यकता वाले क्षेत्रों की पहचान और उन पर कार्य करना;
- भारतीय उद्योग को अन्तर्राष्ट्रीय दबाव से ऊपर उठने तथा एक वैश्विक भूमिका अदा कर सकते योग्य बनाने हेतु हमारे अपने कोर प्रौद्योगिकीय शक्तियों में निवेश करना।

ऐसा विचार है कि प्रौद्योगिकी विकास एवं वाणिज्यीकरण के लिए टी डी बी का सहयोग स्वयं में अनुठा होगा। इस पर टी डी बी के 'विजन डॉक्यूमेंट' में बल दिया गया है जिसे बोर्ड द्वारा अगस्त, 1998 में अनुमोदन प्रदान किया गया है।

सक्रियोन्मुखी भूमिका के अन्तर्गत बोर्ड के सम्बंधित द्वारा अनुमोदित परियोजनाओं/योजनाओं में निम्नलिखित शामिल हैं :

The Technology Development Board takes a pro-active role besides responding to the applications received from industrial concerns and other agencies.

The objectives are to

- promote new ideas from small enterprises even at the risk of failures;
- encourage production of competitive consumer products;
- motivate industries and R&D institutions for product innovation;
- develop socially relevant and profitable technologies;
- Identify and act in areas requiring strategic interventions;
- invest in our own core technological strengths to enable Indian industry to stand-up to the competitive pressure and become a global player.

The idea is that TDB's support for technology development and commercialisation should be unique. This has been the thrust of TDB's 'Vision Document' approved by the Board in August 1998.

The projects/schemes, under the pro-active role, approved from the constitution of the Board, include the following:



लोकल लूप में कोर डेक्ट वायरलेस

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, चैन्नई और मिदास कम्यूनिकेशन टेक्नोलॉजीज प्रा. लिमिटेड, चैन्नई द्वारा स्थानीय लूप सिस्टम में कोर डेक्ट वायरलेस का विकास किया गया है। इस स्वदेशी प्रौद्योगिकीय विकास में ग्रामीण दूर संचार कवरेज की प्रबल संभावना हो गई है। इस प्रणाली के क्षेत्र परीक्षण के संचालन के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स कार्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड, (ई सी आई एल), हैदराबाद को ऋण सहायता उपलब्ध कराई गई थी। ई सी आई एल द्वारा अप्रैल, 2000 में रिपोर्ट दी गई कि इस प्रणाली का क्षेत्र परीक्षण सफलतापूर्वक पूरा कर लिया गया है। ई एस आई एल ने ऋण सहायता की ऋण सहायता की पूरी राशि टी डी बी को ब्याज सहित वापस भी कर दी है।

CorDECT Wireless in Local Loop

The Indian Institute of Technology, Chennai and Midas Communication Technologies Private Limited, Chennai have developed the corDECT Wireless in Local Loop system. The indigenous development of this technology has created immense possibilities for rural telecommunication coverage. Electronics Corporation of India Limited (ECIL), Hyderabad was provided loan assistance for conducting a field trial of the system. ECIL reported in April 2000 that the field trial of the system has been completed successfully. ECIL has also returned the entire loan assistance along with interest to TDB.



भारी वाणिज्यिक वाहन का अभिकल्पन और विकास

आईशर मोटर्स लिमिटेड, पीथमपुर (मध्य प्रदेश) द्वारा टी डी बी के साथ जुलाई 1999 में एक ऋण करार किया गया। यह करार 12 टन जी वी डब्ल्यू और उक्त कोटि के समुचित विशिष्टताओं वाले वैसे भारी वाहनों, जो भविष्य में ग्राहकों की आवश्यकताओं को सभी प्रकार के परिवर्तनों, स्तरोन्नयनों और भारत 2000 इमिशन मानदंड/नियमावली के अनुसार आवश्यक सुधारों को पूरा करते हैं के लिए किया गया था। कंपनी द्वारा 16 प्रोटोटाइप वाहन को स्वदेश में ही विकसित करने का प्रस्ताव किया गया। 6 सिलेंडर वाले डीजल इंजिन ट्रांसमिशन प्रणाली, क्लच, स्टीयरिंग मेकेनिज्म, क्रन्ट एक्सल, फ्रेम, केबिन और सस्पेंशन आंतरिक/स्वदेशी जानकारी/अभिकल्पन विशिष्टताओं और आरेखों पर आधारित होंगे। कंपनी ने भारत स्टेज-11 इमिशन मानदंडों को अपनाने का निर्णय लिया। चूंकि परिवहन एक उच्च प्राथमिकता वाला अद्वितीय क्षेत्र है अतः टी डी बी द्वारा निर्णय लिया गया कि यह प्रौद्योगिकी सहयोग पाने की पात्र है।

Design and development of Heavy Commercial Vehicle

Eicher Motors Limited, Pithampur (Madhya Pradesh), signed a loan agreement with TDB in July 1999 for design and development of 12 tonne GVW and above category heavy commercial vehicles to meet future commercial and customers' needs. It has successfully developed 16 prototype Heavy Commercial Vehicles fitted with Bharat Stage II compliant six-cylinder, naturally aspirated engines. The vehicle is reported to have shown better performance and consume less fuel than vehicles of similar capacities currently operating in the country. It is fitted with state-of-the-art, ergonomically designed cabin. The vehicle is ready for commercialisation. Transport being a high priority infrastructure sector, TDB decided that the technology deserved to be supported.



इलैक्ट्रान – बीम प्रदीपण प्रौद्योगिकी का उपयोग कर क्रॉस लिंकड केबल्स एवं एनर्जी उत्पाद

निको कॉर्पोरेशन लिमिटेड, कोलकाता द्वारा कोलकाता के निकट अपने श्याम नगर वर्क्स में इलैक्ट्रॉन बीम प्रदीपण प्रौद्योगिकी के उपयोग द्वारा क्रॉस – लिंकड केबलों और ऊर्जा उत्पादों/केबल ज्वाइंटिंग एसेसरीज के विकास और उत्पादन के लिए जुलाई, 1999 में टी डी बी के साथ एक ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किए गए। यह एक हाई – टेक क्षेत्र है और यह केबल गुणों एवं प्रदर्शन में बेहतर है। इलैक्ट्रॉन बीम की इरेडिएशन सुविधा का 8 मई, 2002 को पश्चिम बंगाल के मुख्य मंत्री द्वारा शुभारम्भ किया गया।

बहुदेशीय हल्का परिवहन विमान (एस ए आर ए एस)

सी एस आई आर की एक सांविधिक इकाई नेशनल एयरोस्पेस लेबोरेट्रीज (एन ए एल), बंगलूर को टी डी बी द्वारा एक बहुदेशीय हल्के परिवहन विमान का अभिकल्पन और विकास करने हेतु वित्तीय सहायता स्वीकृत की गई। एस ए आर ए एस एक 9 – 14 सीटों वाला विमान है जिसमें शार्ट – टेक ऑफ एवं लैंडिंग की सुविधा है। अध्ययनों से संकेत मिलता है कि इस कोटि के एयर क्राफ्ट के लिए बाजार की काफी क्षमता है। एन ए एल के दस प्रभागों और सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रों के लगभग 30 संगठनों के साथ – साथ अन्य एजेंसियां भी इस परियोजना में भाग ले रही हैं। पहला प्रोटोटाइप 4 फरवरी, 2003 को बंगलूर में बनाया गया।

Cross-linked cables using electron-beam irradiation technology

Nicco Corporation Limited, Kolkata, signed a loan agreement with TDB in July 1999 for the development and manufacture of cross-linked cables and energy products / cable jointing accessories with the use of electron-beam irradiation technology at its Shyamnagar works near Kolkata. This is a high tech area and the cable has superior properties and performance. The electron beam irradiation facility was inaugurated by the Chief Minister of West Bengal on 8th May 2002.

Multi-role Light Transport Aircraft (SARAS)

National Aerospace Laboratories (NAL), Bangalore, a constituent unit of CSIR, has been sanctioned financial assistance by TDB to enable NAL to design and develop a multi-role Light Transport Aircraft. The SARAS aircraft is a 9 to 14 seater aircraft with short take off and landing facility. Ten divisions of NAL and about 30 organisations in the public and private sector as well as other agencies are participating in this project.

The first prototype has been rolled out on 4th February 2003 at Bangalore.



लीथियम – आयन पॉलीमर बैटरीज

ट्वेन्टी फर्स्ट सेन्चुरी बैट्री लिमिटेड, एस ए एस नगर, पंजाब द्वारा लीथियम आयन बैट्री के लिए प्रयोगशाला स्तर की प्रौद्योगिकी को अपनाने उसका स्तरोन्नयन करने और एक वाणिज्यिक स्तर का संयंत्र स्थापित करने हेतु एक परियोजना प्रस्ताव किया गया था। टी डी बी द्वारा यह माना गया कि लीथियम – आयन पॉलीमर प्रौद्योगिकी एक कटिंग एज प्रौद्योगिकी है जिसके व्यापक उपयोग है और इससे आगे शोध तथा विकास का अवसर प्राप्त होगा। यह परियोजना अत्यन्त महत्वपूर्ण है और टी डी बी ने इक्विटी में भागीदारी करने का निर्णय लिया।

कम्पनी ने 24 सितम्बर, 2002 को 'एक्स्ट्रामाईल' के ट्रेड नाम के अन्तर्गत मोबाईल फोन मॉडलों नोकिया 5110, 6110 अथवा समकक्ष के लिए उपयुक्त 3.6 वी, 600 एम ए एच बैटरी शुरू की।

रेडिएशन थेरेपी एंड एलायड साइंसेज

मेडिरैड टेक इंडिया लिमिटेड, नई दिल्ली द्वारा क्लिनिकल माहौल में तथा 3 कार्यक्रमल रेडियोथेरेपी में मॉडर्न लीनियर एक्सीलेरेटर्स के साथ डिजिटल इमेजिंग प्रणालियों के एकीकरण के लिए साफ्टवेयर पैकेज तैयार करने की योजना है। वर्तमान में भारत में रेडियोथेरेपी मूलतः परंपरागत प्रणालियों का उपयोग कर कोबाल्ट – 60 द्वारा दी जाती है। जिस कारण सामान्य अंगों को विकिरण जनित क्षति पहुंचती है। ऐसा ट्यूमर तथा आस पास के अंगों की त्रिविमीय जानकारी

Lithium-ion Polymer batteries

Twenty First Century Battery Limited, SAS Nagar, Punjab, had submitted a project proposal to adapt the laboratory level technology for Lithium-ion battery, upscale the same and to set up a commercial scale plant. TDB recognized that the Lithium-ion polymer technology is a cutting edge technology with tremendous applications and it would afford an opportunity for further research and development. The project is of significant importance and TDB decided to participate in equity.

The company launched 3.6 V, 600 mAh battery suitable for mobile phone models Nokia 5110, 6110 or equivalent under the trade name "Xtramile" on 24th September 2002.

Radiation Therapy and Allied Sciences

Medirad Tech India Limited, New Delhi, intends to develop software packages for integration of the digital imaging devices with the modern linear accelerators in a clinical environment and delivery of 3D conformal radiotherapy. In India, at present, radiotherapy is primarily delivered by cobalt-60 units using conventional methods, some time causing radiation induced damages to normal structures. This is due to lack of three-dimensional information of the tumour



के अभाव के कारण होता है। यह परियोजना भुवनेश्वर में स्थापित की जा रही है। टी डी बी द्वारा निर्णय लिया गया कि यह परियोजना अत्यन्त महत्वपूर्ण है क्योंकि त्रिविमीय साफ्टवेयर के विकास से उपचार हेतु प्रभावित उत्तकों पर विकिरण का कम से कम उपयोग होगा।

अंग प्रत्यारोपण सुविधा

रविन्द्रनाथ जी ई मेडिकल एसोसिएट्स प्रा. लिमिटेड, हैदराबाद द्वारा अंग प्रत्यारोपण के लिए एक अधुनातम रूप से संकेन्द्रित सुविधा और वैज्ञानिक जानकारी – आधार तैयार करने का प्रस्ताव किया गया है। इसमें लीवर, किडनी, पैनक्रियाज, छोटी आंत और बोन – मैरो का प्रत्यारोपण शामिल है। भारत में संस्थानीकृत की जानी वाली प्रौद्योगिकी के लिए विशेष रूप से प्रशिक्षित संकेन्द्रित चिकित्सकीय कार्मिकों (पूर्णतः व्यक्तिगत दक्षता पर निर्भर) तथा विश्व – कोटि की समर्पित सुविधा दोनों की आवश्यकता होगी। यह सुनिश्चित किया जाना है कि अंग प्रत्यारोपण हमारे देश के अंदर उपलब्ध हाई – टैक विशिष्टता युक्त विकल्पों में से एक हो। हैदराबाद में 150 बिस्तरों की सुविधा होगी। टी डी बी द्वारा ऋण सहायता उपलब्ध कराई गई है। अस्पताल सुविधा का 18 मई, 2002 को भारत के उपराष्ट्रपति श्री कृष्णकान्त द्वारा शुभारम्भ किया गया।

and of the surrounding structures. The project is being set up at Bhubaneswar. TDB decided that the project is quite important as development of three-dimensional software would facilitate precise targeting of the affected tissues for treatment.

Organ Transplantation Facility

Ravindranath GE Medical Associates Private Limited, Hyderabad, has proposed to create a state-of-the-art focused facility and scientific knowledge-base for performing organ transplantation. It includes liver, kidney, pancreas, small intestine and bone-marrow transplantation. The nature of technology to be institutionalised in India requires both specially trained focussed medical personnel (solely dependent upon individual skills) and creation of world-class dedicated facilities. This is to ensure that organ transplant becomes one of the hi-tech specialty options available within the country. The facility at Hyderabad will have 150 beds. TDB has provided loan assistance. The hospital facility was inaugurated by the Vice President of India, Shri Krishan Kant, on 18th May 2002.



भारत प्रौद्योगिकी जोखिम पूंजी इकाई योजना

टी डी बी द्वारा प्रौद्योगिकी संकेन्द्रित पूंजी निधियों को प्रोत्साहित करने हेतु अन्य संस्थानों से जुड़ने की आवश्यकता महसूस की गई। इससे भारत में सच्चे अर्थों में बढ़े हुए प्रौद्योगिकी विकासों की तुलना में वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धात्मक प्रौद्योगिकियों के विकास में उल्लेखनीय रूप से तेजी आएगी। इसके अलावा इन प्रौद्योगिकी जोखिमों को टी डी बी द्वारा दी जाने वाली सहायता की मात्रा की तुलना में ज्यादा निधियां प्राप्त होंगी क्योंकि इनका प्रवर्धक प्रभाव है। टी डी बी ने अगस्त, 1999 में यूनिट ट्रस्ट इंडिया (यू टी आई) मुंबई के समन्वयन में भारत प्रौद्योगिकी जोखिम पूंजी इकाई योजना गठित करने का निर्णय लिया। इस करार पर जुलाई, 2000 में हस्ताक्षर किए गए जिसके द्वारा टी डी बी को 3 वर्षों में 25 करोड़ रु. का योगदान करना था। निधि का प्रबंधन यू टी आई जोखिम निधि प्रबंधन कंपनी लिमिटेड, बंगलूर द्वारा किया जा रहा है। निधि के लिए कुल 103 करोड़ रु. की वधनबद्धता प्राप्त हुई। टी डी बी ने अब तक 21.25 करोड़ रु. जारी किये हैं।

India Technology Venture Capital Unit Scheme

TDB recognized the need for networking with other institutions to encourage technology focused venture capital funds. This will also significantly boost the development of truly globally competitive technologies in India vis-à-vis incremental technology developments. Further, the technology ventures are likely to receive more funds than the quantum of assistance by TDB due to multiplier effect. TDB decided, in August 1999, in coordination with the Unit Trust of India (UTI), Mumbai, to constitute the India Technology Venture Capital Unit Scheme. The agreement was signed in July 2000 for TDB's contribution of Rs. 25 crore spread over three years. The Fund is managed by UTI Venture Funds management Company Limited, Bangalore. The Fund has received a total commitment of Rs. 103 crore. TDB has so far released Rs. 21.25 crore.



नगर पालिका के प्रसंस्कृत ठोस अपशिष्टों से ऊर्जा उत्पादन

सेल्को इन्टरनैशनल लिमिटेड, हैदराबाद द्वारा आन्ध्र प्रदेश के आर. आर. जिले में टी डी बी की वित्तीय सहायता से नगरपालिका के ठोस अपशिष्टों (एम एस डबल्यू) को रिफ्यूज डिराइव्ड फ्यूल (आर डी एफ) पैलेट्स में परिवर्तित करने हेतु दिसम्बर, 1999 में एक 500 टी पी डी प्लांट की स्थापना की गई थी। कंपनी ने आर डी एफ पैलेट्स प्लफ तथा जैव पुंज का उपयोग कर आन्ध्र प्रदेश के महबूब नगर जिले में 6.6 मेगा वाट क्षमता का एक विद्युत संयंत्र स्थापित करने हेतु एक परियोजना प्रस्ताव प्रस्तुत किया। आवश्यक दहन मानदंडों को विकसित करने के पश्चात् बालचन्द्र नगर इंडस्ट्रीज, पुणे द्वारा विद्युत संयंत्र की स्थापना की जाएगी।

एक अन्य कंपनी श्रीराम एनर्जी सिस्टम्स लि., हैदराबाद द्वारा भी नगरपालिका के अपशिष्टों का उपयोग कर 6 मेगा वाट का एक विद्युत संयंत्र स्थापित करने का परियोजना प्रस्तुत किया गया है। कंपनी द्वारा विजयवाड़ा में आर डी एफ पैलेट्स का उत्पादन करने के लिए एक 500 टी पी डी एम एस डबल्यू प्रसंस्करण संयंत्र स्थापित करने का प्रस्ताव किया गया है। इसके द्वारा 500 टी पी डी एम एस डबल्यू प्रसंस्करण संयंत्र की स्थापना भी गुंटुर में प्लफ के उत्पादन के लिए की जाएगी। विद्युत प्रसंस्करण संयंत्र की स्थापना

Generation of Power from Municipal Solid Waste

Selco International Limited, Hyderabad, had commissioned a 500 TPD plant in December 1999 for the conversion of Municipal Solid Waste (MSW) into refuse derived fuel (RDF) pellets in RR District of Andhra Pradesh with loan assistance from TDB. The company submitted a project proposal for setting up a power plant of 6.6 MW capacity in Mehboob Nagar District of Andhra Pradesh by using the RDF pellets, fluff and bio-mass. Walchand Nagar Industries, Pune, will set up the power plant after developing the required combustion parameters.

Another company, Shriram Energy Systems Limited, Hyderabad, had also submitted a project proposal for setting up a 6 MW power plant by utilising processed municipal solid waste. The company proposes to set up a 500 TPD MSW processing plant for producing RDF pellets at Vijayawada. It would also set up a 500 TPD MSW processing plant for producing fluff at Guntur. The power generating plant will be located at Vijayawada with technical assistance of Thermal Systems (Private) Limited, Hyderabad for designing special type of boilers which can handle MSW-based combustion as well as bio-mass as and when required. This company has a tie-up with Alstom for checking up the designs and drawings.



विजयवाड़ा में एम एस डब्ल्यू-आधारित दहन तथा जैवपुंज को जब कभी भी आवश्यक हो रोक सकने वाले विशेष प्रकार के ब्यायलरो के अभिकल्पन के लिए थर्मल सिस्टम (प्रा.) लिमिटेड, हैदराबाद की तकनीकी सहायता से की जाएगी। अभिकल्पनों एवं ड्राइंग्स की जांच करने के लिए इस कंपनी का एलसटोम के साथ टाई-अप है।

बोर्ड द्वारा यह माना गया कि भारत में ऐसा कोई विद्युत संयंत्र नहीं है जो एम एस डब्ल्यू का प्रयोग कर प्रभावपूर्ण रूप से कार्य कर रहा है। आर डी एफ पैलेटस के उत्पादन के लिए सेल्को के संयंत्र को तब तक पूर्ण नहीं कहा जा सकता जब तक की कंपनी द्वारा आर डी एफ को विद्युत में बदलने हेतु संयंत्र की स्थापना नहीं कर दी जाती। यह महसूस किया गया कि जब तक कि एम एस डब्ल्यू के आर डी एफ पैलेटस में बदलने की प्रौद्योगिकी प्रमाणित हो गई है वही विद्युत उत्पादन के लिए आर डी एफ पैलेटस का उपयोग अभी भी प्रमाणित नहीं हुआ है क्योंकि इसके लिए विशेष प्रकार के ब्यायलरो की जरूरत होती है। दोनों की परियोजनाएं महत्वपूर्ण और सामाजिक दृष्टि से औचित्यपूर्ण हैं। दोनों परियोजना प्रस्तावों को बोर्ड द्वारा अनुमोदित कर दिया गया था। सेल्को ने टी डी बी के साथ मार्च, 2002 में समझौते पर हस्ताक्षर किए श्रीराम एनर्जी ने टी डी बी के साथ फरवरी, 2002 में हस्ताक्षर किए।

The Board recognised that there is no power plant that is effectively working in India using the MSW. Selco's plant for production of RDF pellets cannot be considered as complete unless the company has put up a plant for the conversion of RDF pellets into electricity. It was felt that while the technology for conversion of MSW into RDF pellets is proven, using the RDF pellets for generation of electricity is yet to be proven as it requires special type of boilers. Both the projects are important and socially relevant. Both the project proposals were approved by the Board. Selco signed the agreement with TDB in March 2002. Shriram Energy signed the agreement with TDB in February 2002.



प्रोत्साहन कार्यक्रम

Promotional Activities

राष्ट्रीय पुरस्कार

माननीय प्रधानमंत्री जी ने 25 मई, 1998 को घोषणा की थी कि 11 मई का दिन आगे से 'प्रौद्योगिकी दिवस' के रूप में मनाया जाएगा। तदनुसार बोर्ड ने किसी इकाई द्वारा 'स्वदेशी प्रौद्योगिकी के सफल वाणिज्यीकरण के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार' देने की घोषणा की गई। यह राष्ट्रीय पुरस्कार निम्नलिखित को दिया जाता है: (क) किसी ऐसी औद्योगिक इकाई को जिससे स्वदेशी प्रौद्योगिकी का सफलतापूर्वक वाणिज्यीकरण कर लिया है और (ख) ऐसी प्रौद्योगिकी विकसित/उपलब्ध कराने वाले को प्रत्येक पुरस्कार विजेता को 5 लाख रु. का नकद पुरस्कार और एक शील्ड प्रदान किया जाता है। पहली बार 11 मई, 1999 को राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान किया गया।

एस एस आई इकाई के लिए पुरस्कार

अगस्त, 2000 में टी डी बी द्वारा मई, 1997 तथा आगे से 2 लाख रु. का एक नकद पुरस्कार किसी प्रौद्योगिकी आधारित उत्पाद को सफलतापूर्वक वाणिज्यीकृत करने वाली एस एस आई इकाई को देने का निर्णय लिया गया।

National Awards

On 25th May 1998, the Prime Minister Shri Atal Behari Vajpayee, announced that 11th May would henceforth be celebrated as 'Technology Day'. Consequently, the Board instituted a 'National Award for successful commercialisation of indigenous technology' by an industrial concern. The national award is given away to (i) an industrial concern that has successfully commercialised the indigenous technology and (ii) to the developer/provider of such technology. Each awardee gets a cash award of five lakh rupees together with a shield. The National Award was given for the first time on 11th May 1999.

Award for SSI unit

In August 2000, TDB decided to introduce, from May 2001 onwards, one cash award of Rs. 2 lakhs for a SSI unit that has successfully commercialised a technology-based product.



प्रौद्योगिकी दिवस 2001 पर प्रदान किए गए पुरस्कार

जिन औद्योगिक इकाइयों ने अप्रैल 1997 के बाद स्वदेशी प्रौद्योगिकियों का वाणिज्यीकरण किया है, प्रौद्योगिकी दिवस, 11 मई, 2002 को दिए जाने वाले पुरस्कारों हेतु आवेदन करने के पात्र थे।

आवेदन आमंत्रित करने हेतु दिए गए विज्ञापन के उत्तर में टी डी बी को 267 आवेदन प्राप्त हुए, जो पिछले वर्षों में प्राप्त आवेदनों की संख्या से अधिक थे, जैसा की नीचे उल्लेख किया गया है:

- मई, 1999 के राष्ट्रीय पुरस्कारों के लिए 97 आवेदन।
- मई 2000 के राष्ट्रीय पुरस्कारों के लिए 78 आवेदन।
- मई 2001 के राष्ट्रीय पुरस्कारों के लिए 129 आवेदन और एस एस आई पुरस्कार के लिए 119 आवेदन।
- मई, 2002 के राष्ट्रीय पुरस्कारों के लिए 146 और एस एस आई पुरस्कार के लिए 121

राष्ट्रीय पुरस्कार 2002 के लिए गठित चुनाव समिति में अध्यक्ष के रूप में डा. आर. चिदम्बरम, श्री सुबोध भारगव, सलाहकार एवं भूतपूर्व अध्यक्ष, आयशर ग्रुप तथा भूतपूर्व अध्यक्ष सी आई आई, प्रो. एम. एम. शर्मा यू. बी. सी. टी. मुम्बई के भूतपूर्व कर्मों तथा श्री सुदर्शन सरीन, भूतपूर्व अध्यक्ष लघु उद्योग भारती एवं सदस्य राष्ट्रीय श्रम आयोग शामिल हैं।

Awards on Technology Day, 11th May 2002

The industrial concerns that have commercialised indigenous technologies after April 1997 were eligible to apply for the awards to be given on Technology Day, 11th May 2002.

In response to the advertisement inviting applications, TDB received 267 applications, which is more than the number of the applications received in the previous years, as indicated below:

- 97 for National Award, May 1999
- 78 for National Award, May 2000
- 129 for National Award, May 2001 & 119 for SSI Award
- 146 for National Award, May 2002 & 121 for the SSI Award

The Selection Committee, constituted for the National Award 2002, consisted of Dr. R. Chidambaram as Chairman, Shri Subodh Bhargava, Adviser and former Chairman, Eicher Group and former President, CII, Professor M.M. Sharma, Formerly of UDCT, Mumbai and Shri Sudarshan Sareen, former President, Laghu Udyog Bharti & Member, National Commission on Labour.



चुनाव समिति ने टी वी एस विक्टर जी एल 110 सी सी मोटरसाइकल के लिए 10 लाख रु. के राष्ट्रीय पुरस्कार हेतु टी वी एस मोटर कम्पनी लि. होसुर तथा इसकी आंतरिक आर एण्ड ईकाई की सिफारिश की थी। चुनाव समिति ने आगे सिफारिश की कि एस एस आई इकाई के लिए 2 लाख रु. का पुरस्कार इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल ऑटोमेटिक टायर इनफ्लेटर के लिए इन्स्ट्रूमेंट रिसर्च एसोसिएट प्रा. लि. बंगलूर को दिया जाये।

राष्ट्रीय पुरस्कार 2002 को टी वी एस मोटर कम्पनी, होसुर तथा इसकी आंतरिक आर एन डी इकाई को स्वदेशी रूप से अभिकल्पित दूपहिया वाहन और इसके वाणिज्यिकरण में उनकी सफलता को देखते हुए दिया गया। फोर स्ट्रोक मोटरसाइकल चालक को थ्रोटल ग्रीप में दिए गए कंट्रोल को दबाकर दो मोड में – पावर मोड, इकोनोमी मोड में संचालन प्रदान करती है। इसमें संशोधित निष्पादन सस्पेंशन प्रणाली है जोकि अकेले चलने में और सड़क की स्थिति पर निर्भर न होते हुए पूरे भार सहित आराम देय ड्राइविंग प्रदान करती है। संचालन परिस्थितियों की गतिशील रेंज में उच्च निष्पादन पिछले वाले शौकअवजोरवर के लिए एक नोन लिनियर, ट्रिपल रेटिड प्रोग्रेसिव स्प्रिंग का विकास करके प्राप्त किया है। मोटरसाइकल का एक अन्य लक्षण

The Selection Committee had recommended TVS Motor Company Limited, Hosur, and its in-house R&D unit, for the National Award of Rs. 10 lakhs for the TVS Victor GL 110 cc Motor cycle. The Selection Committee further recommended that the award of Rs. 2 lakhs for the SSI Unit be given to Instrument Research Associates Private Limited, Bangalore, for the Electronic Digital Automatic Tyre Inflator.

National Award –2002 was awarded to TVS Motor Company Limited, Hosur, and its in-house R&D unit for the indigenously designed two wheeler and in recognition of their success in its commercialisation. The four-stroke motor cycle provides the rider two modes of operation – power mode and economy mode by switching control provided in the throttle grip. It has an improved performance suspension system that provides driving comfort in solo drive as well as on full load irrespective of road condition. High performance over such a dynamic range of operating conditions has been achieved by developing a non-linear, triple rated progressive spring for the rear shock absorber. Another feature of the motorcycle is perfect synchronization of front fork, rear shock absorber and the seat foam. These innovative features have added value to the product that



Enabling
Commercialisation

अगले फोक्र, पिछले शॉकअब्जोर्बर तथा सीट फोम का परफेक्ट सिन्क्रोनाईजेशन है। ये नवोन्मेषक लक्षण उत्पाद को अधिक मूल्य प्रदान करते हैं जोकि मोटरसाईकल की बढ़ती बिक्री में झलकता है।

एस एस आई के लिए पुरस्कार – 2002, जिसमें 2 लाख रु. का नकद पुरस्कार दिया जाता है, इस्ट्रूमेंट रिसर्च एसोसिएट प्रा. लि. बंगलूर को "इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल ऑटोमेटिक टायर इनफ्लेटर" के स्वदेशी अभिकल्पन एवं वाणिज्यिकरण के लिए दिया गया। इनफ्लेटर वाहनों के टायरों में कम्प्रेस्ड हवा के नुकसान के बिना पहली बार में ही हवा भरने में सक्षम है। यह उत्पाद रिटक, विश्वस्नीय है और हवा भरने की दर को अपने आप नियंत्रित करने के लिए टायर के आकार और प्रकार को समझता है। इस प्रणाली से कम्प्रेस्ड हवा के नुकसान से बचत होती है एवं टायरों और ट्यूबों की मजबूती बढ़ाती है। प्रौद्योगिकी वाणिज्यिकरण जून, 1997 में शुरू किया गया और देश 300 ऐसे उपकरण लगा दिए गए हैं।

बोर्ड राष्ट्रीय पुरस्कार, 2002 के लिए पुरस्कार विजेता की प्रशंसा करने हेतु चयन समिति के सदस्यों के प्रति अपना हार्दिक आभार व्यक्त करता है।

is reflected in increasing sales of the motorcycle.

The Award for SSI Unit – 2002 carrying a cash award of Rs. 2 lakhs was given to Instrument Research Associates Private Limited, Bangalore, for its indigenously designed and commercialised, 'Electronic digital automatic tyre inflator'.

The inflator is capable of filling accurately first time without wastage of compressed air in vehicle tyres. The product is accurate, reliable and senses the size and type of tyre to adjust the filling rate automatically. The system saves wastage of compressed air and enhances the durability of tyres and tubes. The technology commercialisation was taken up in June 1997 and more than 3000 such equipment had been installed in the country.

The Board expresses its grateful appreciation to the members of the Selection Committee for recommending the award winner for the National Award-2002.



बोर्ड आवेदनों की जांच करने और चयन समिति की सहायता करने के लिए जांच समिति को भी धन्यवाद देता है जिसमें डा. एस. पी. अग्रवाल, वैज्ञानिक जी, (सेवा निवृत्त-डी एस आई आर), डा. आर पी सिंह, वैज्ञानिक जी (सेवा निवृत्त-डी एस टी) डा. हरि गोपाल वैज्ञानिक जी (डी एस टी) डा. जगदीश सिंह, वैज्ञानिक जी (डी एस आई आर), श्री जी पदमानाभन, वैज्ञानिक एफ (डी एस टी) मेजर एस. घटर्जी, वैज्ञानिक एफ (डी एस टी) तथा श्री एस के गुप्ता, सचिव (टी डी बी) शामिल हैं।

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड ने 11 मई, 2002 को प्रौद्योगिकी दिवस के अवसर पर नई दिल्ली में आयोजित समारोहों में भाग लिया। इस अवसर पर योजना आयोग के उपाध्यक्ष श्री के सी पन्त ने टी वी एस कम्पनी लि. होसुर तथा उनकी आंतरिक आर एण्ड डी इकाई को उनके द्वारा टी वी एस विक्टर जी एल 110 सी सी मोटर साईकल के वाणिज्यिकरण में उनकी सफलता को देखते हुए 10 लाख रु. का नकद पुरस्कार प्रदान किया। उन्होंने इस्ट्रूमेंट रिसर्च एसोसिएट्स, बंगलूर को इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल ओटोमेटिक टायर इनफ्लैटर के सफल विकास एवं वाणिज्यिकरण हेतु 2 लाख रु. का नकद पुरस्कार और एक शील्ड भेंट की।

इस अवसर पर विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री श्री बची सिंह रावत ने प्रदर्शनी का शुभारम्भ किया। टी डी बी द्वारा उपलब्ध वित्तीय सहायता

The Board is also thankful to Screening Committee consisting of Dr. S.P. Aggarwal, Scientist-G (Retired-DSIR), Dr. R.P. Singh, Scientist-G (Retired-DST), Dr. Hari Gopal, Scientist-G (DST), Dr. Jagdish Singh, Scientist-G (DSIR), Shri G. Padmanabhan, Scientist-F (DST), Major S. Chatterjee, Scientist-F (DST) and Shri S.K. Gupta, Secretary-TDB for scrutinizing the applications and assisting the Selection Committee.

The Technology Development Board participated in the celebrations at New Delhi on the occasion of the Technology Day, the 11th May 2002. On this occasion, Shri K. C. Pant, Vice Chairman, Planning Commission, presented the cash award of Rs. 10 lakhs and a shield to TVS Motor Company Limited, Hosur, and its in-house R&D unit in recognition of their success in commercializing the production of TVS Victor GL 110 cc Motor Cycle. He also presented the cash award of Rs. 2 lakhs and a shield to Instrument Research Associates Private Limited, Bangalore for successfully developing and commercialising the Electronic digital automatic tyre inflator.

On this occasion, Shri Bachi Singh Rawat, Minister of State for Science and Technology, inaugurated the exhibition. Nine new products, manufactured by six industrial concerns with the financial assistance provided by TDB were



से 6 औद्योगिक इकाइयों द्वारा निर्मित 9 नए उत्पादों को इस अवसर पर शुरू किया गया। ये थे आयशर मोटर्स लि. पीतामपुर द्वारा निर्मित भारी वाणिज्यिक वाहन, शान्ता बायो टेक्निक्स प्रा. लि. हैदराबाद का इन्टरफ़ोरोन एल्फा, एक्वाजेल केमिकल्स लि. भाव नगर द्वारा निर्मित अल्ट्रासोनिक सिल्का, सैमटेल कलर लि. नई दिल्ली द्वारा विकसित कलर डिस्प्ले ट्यूब तथा मैडिकोर्प टेक्नोलॉजीज इंडिया लि. चेन्नई के चार सक्रिय भेषज घटक।

उद्योग के साथ आपसी विचार – विमर्श बैठकें

टी डी बी ने उद्योग एसोसिएशनों, आर एण्ड डी संगठनों आदि के माध्यम से उद्योग, सम्भावी उद्यमियों तथा प्रौद्योगिकी उपलब्धकर्ताओं के साथ आपसी विचार-विमर्श बैठकों की एक श्रृंखला आयोजित की ताकि सहभागी दृष्टिकोण को बढ़ावा मिल सके। टी डी बी ने विभिन्न प्रदर्शनियों में भी भाग लिया।

इन बहुविध्यात्मक मंचों के माध्यम से टी डी बी का लक्ष्य उद्योगों, आर एण्ड डी संगठनों, शैक्षिक संस्थानों, उद्योग में आंतरिक आर एण्ड डी इकाइयों, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों आदि में विशेष रूप से स्वदेश में विकसित प्रौद्योगिकियों के लिए उनके वाणिज्यिक प्रयासों के लिए आसान शर्तों पर वित्तीय सहायता की

also launched on this occasion. These were Heavy Commercial Vehicle manufactured by Eicher Motors Limited, Pithampur, Interferon Alpha of Shantha Biotechnics Private Limited, Hyderabad, Abrasive Silica manufactured by Aquagel Chemicals Limited, Bhavnagar, colour display tube developed by Samtel Color Limited, New Delhi and four Active Pharmaceutical Ingredients of Medicorp Technologies India Limited, Chennai.

Interactive Meetings with industry

TDB organises a series of interactive meetings with industry, potential entrepreneurs and technology providers through the industry associations, R&D organisations, etc. so as to promote participative approach. TDB also participated in various exhibitions.

Through these multifunctional platforms, TDB aims at creating an awareness amongst the industries, R&D organisations, academic institutions, in-house R&D units in the industry, Scientific and Industrial Research Organisations, etc., on the availability of financial assistance on soft terms for their commercialisation efforts especially for indigenously developed technologies.



उपलब्धता पर जागरूकता फैलाना है। संभावी निवेशकों को प्रौद्योगिकीय और नवोन्मेशक परियोजनाओं को प्रस्तुत किया गया।

ये बैठकें सितम्बर, 1996 और मई, 2003 के बीच अहमदाबाद, बंगलौर, भोपाल, भुवनेश्वर, बीकानेर, चण्डीगढ़, चैन्नई, कोयम्बटूर, देहरादून, दिल्ली, गैंगटोक, हैदराबाद, इन्फाल, इन्दौर, जयपुर, जम्मू, कानपुर, कोलकाता, लखनऊ, पुणे, राजामुन्दरी, राजापालायम, राजकोट, शिमला, तिरुचिरापल्ली, उदयपुर, वापी, विजयवाड़ा में की गई।

टी डी बी द्वारा हस्ताक्षरित समझौतों का राज्य वार वितरण का विश्लेषण यह बताता है कि अब तक शामिल ना किये गये राज्यों एवं संघ शासित प्रदेशों में संयंत्रों की स्थापना तथा स्वदेशी प्रौद्योगिकी को अपनाने के लिए वाणिज्यिक उद्यमों को बढ़ावा देने के लिए और प्रयास करने की आवश्यकता है।

ऐसा माना गया है कि अब तक शामिल न किए गए अन्य राज्यों एवं संघ शासित प्रदेशों में संयंत्रों की स्थापना और स्वदेशी प्रौद्योगिकी को अपनाने के लिए वाणिज्यिक उद्यमों को बढ़ावा देने के लिए और प्रयास करने की आवश्यकता है। सफल उद्यमियों (जिनकी टी डी बी द्वारा सहायता की गई है) को कार्यशालाओं, सम्मेलनों तथा उद्योग एवं आर एण्ड संस्थानों के साथ आपसी विचार विमर्श बैठकों से जोड़ा जा सकता है।

Potential investors were presented with technological and innovative projects.

Such meetings have been held at Ahmedabad, Bangalore, Bhopal, Bhubaneswar, Bikaner, Chandigarh, Chennai, Coimbatore, Dehradun, Delhi, Gangtok, Hyderabad, Imphal, Indore, Jaipur, Jammu, Kanpur, Kolkata, Lucknow, Ludhiana, Madurai, Mumbai, Mysore, Pune, Rajahmundry, Rajapalayam, Rajkot, Shimla, Tiruchirappalli, Udaipur, Vapi, Vijayawada between September 1996 and May 2003.

An analysis of the State-wise distribution of agreements signed so far by TDB indicates that more efforts are needed to encourage commercial enterprises to adopt indigenous technologies and set up plants in other States and Union Territories that have not been covered so far.

It is recognized that more efforts are needed to encourage commercial enterprises to adopt indigenous technologies and set up plants in other States and Union Territories that have not been covered so far. Successful entrepreneurs (who have been assisted by TDB) may also be associated in workshops, conferences and interactive meetings with industry and R&D institutions.



भारत के प्रशासनिक स्टाफ कॉलेज, हैदराबाद द्वारा संचालित टी डी बी निधिकृत परियोजनाओं पर अध्ययन से उद्धृत सुझाव के आधार पर टी डी बी की समीक्षा समिति ने यह सिफारिश की कि टी डी बी द्वारा वित्तीय रूप से सहायता प्राप्त सफल उद्यमियों को ऐसी विचार विमर्श बैठकों से जोड़ा जा सकता है।

टी डी बी पर समीक्षा समिति ने यह भी सिफारिश की कि नियमित रूप से रोड शो आयोजित किये जाने चाहिए और एक योजनाबद्ध तरीके से, वाणिज्य चैम्बरों, व्यापार एसोसिएशनों एवं संस्थानों के निकट समन्वय से किये जाने चाहिए और ये पूरे देश में किये जाने चाहिए। टी डी बी के अधिकारियों ने वर्ष 2002-2003 के दौरान आयोजित उद्योग तथा संस्थानों के साथ आपसी विचार-विमर्श बैठकों में भाग लिया ये नीचे दी गई हैं :

Based on the suggestion arising out of the study on TDB funded projects conducted by the Administrative Staff College of India, Hyderabad, the Review Committee on TDB has recommended that successful entrepreneurs, assisted financially by TDB, may be associated in such interactive meetings.

The Review Committee on TDB has also recommended that road shows should be organised regularly and in a planned manner in close co-ordination with chambers of commerce, trade associations and institutions and it should be spread all over the country.

TDB officers participated in interaction meetings held with industry and institutions during 2002-2003. These are listed below :



सं. No.	स्थान, तारीख और कार्यक्रम Venue, date and event	टिप्पणी Remarks
1.	भोपाल, 4 अप्रैल, 2002 पी एच डी चैम्बरस ऑफ कॉमर्स एण्ड इन्डस्ट्री द्वारा आयोजित 'मध्य प्रदेश में जीव प्रौद्योगिकी में अवसर' पर सेमिनार। Bhopal, 4 April 2002 Seminar on 'Opportunities in Biotechnology in Madhya Pradesh' organised by the PHD Chamber of Commerce & Industry.	मध्य प्रदेश के मुख्य मंत्री श्री दिग्विजय सिंह ने सेमिनार का शुभारम्भ किया। डा. ए. के. सुंदर वैज्ञानिक जी एक विशेष भाषण दिया श्री अरुण कपूर, अध्यक्ष, पी एच डी सी सी आई, श्री आर परशुराम, सचिव मध्य प्रदेश सरकार, श्री आर सी अग्रवाल, पी एच डी सी सी आई ने भाग लिया। सेमिनार में 150 प्रतिभागी ने भाग लिया। Shri Digvijay Singh, Chief Minister of Madhya Pradesh, inaugurated the seminar. Dr. A.K. Sood, Scientist-G, gave a special address. Shri Arun Kapur, President, PHDCCI, Shri R. Parshuram, Secretary, Government of Madhya Pradesh, Shri R.C. Aggarwal, PHDCCI participated. The seminar was attended by 150 participants.



4 अप्रैल, 2002 को भोपाल में मध्य प्रदेश में जीव प्रौद्योगिकी में अवसर पर सेमिनार में। मंच पर (बाएँ से) पर श्री अरुण कपूर, पी एच डी सी सी आई, श्री दिग्विजय सिंह मध्य प्रदेश के मुख्य मंत्री, श्री आर सी अग्रवाल, पी एच डी सी सी आई, ए के सुंदर तथा श्री आर परशुराम विराजमान हैं।

Taken at the seminar on 'Opportunities in Biotechnology in Madhya Pradesh' at Bhopal on 4th April 2002. Sitting on the dais (from left) Shri Arun Kapur, PHDCCI, Shri Digvijay Singh, Chief Minister of Madhya Pradesh, Shri R. C. Aggarwal, PHDCCI, Dr. A.K. Sood, and Shri R. Parshuram.



सं. No.	स्थान, तारीख और कार्यक्रम Venue, date and event	टिप्पणी Remarks
2.	<p>मैसूर 18 - 20 अप्रैल, 2002 कनफेडरेशन ऑफ इंडियन इन्डस्ट्री द्वारा आयोजित ब्रिजिंग द टेक्नोलॉजी गैप आर एण्ड डी पर कोंकॉर्ड-सी आई आई कोंक्लैव।</p> <p>Mysore, 18-20 April 2002 Concord-CII Conclave on R&D - 'Bridging the Technology Gap' organised by Confederation of Indian Industry</p>	<p>डा. ए. के. सूद वैज्ञानिक जी ने 18 अप्रैल, 2002 को टी डी बी द्वारा वाणिज्यिकरण हेतु निधिकरण पर एक विशेष भाषण दिया उद्योग, राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं तथा शैक्षिक संस्थानों से प्रतिनिधियों सहित लगभग 200 लोगों ने भाग लिया।</p> <p>Dr.A.K. Sood, Scientist-G, gave a special address on 'Financing for commercialisation by TDB' on 18th April 2002; about 200 persons participated including representatives from the industry, national laboratories and academic institutions.</p>
3.	<p>गैंगटोक, 29 अप्रैल, 2002 टी डी बी के साथ सहयोग में वेस्ट बंगाल कंसल्टेंसी आरगनाइजेशन (डबल्यू ई बी सी ओ एन), के एक प्रभाग सिक्किम लि. कंसलटेन्सी सेंटर, गैंगटोक द्वारा आयोजित प्रौद्योगिकी निधिकरण पर इंटरएक्शन मीट</p> <p>Gangtok, 29 April 2002 Interaction meet on Technology Funding organised by Sikkim Consultancy Centre, Gangtok, a division of the West Bengal Consultancy Organisation Limited (WEBCON), Kolkata, in coordination with TDB.</p>	<p>प्रो. वी. एस. राममूर्ति, अध्यक्ष टी डी बी, श्री के. बी. चेत्री सचिव उद्योग विभाग, सिक्किम सरकार, श्री एस. बी. कृष्णन प्रधान सलाहकार, तथा श्री एम. एल. गुप्ता वैज्ञानिक जी ने इंटरएक्शन मीट में भाग लिया। उद्योग से प्रतिनिधियों, राज्य सरकार के कर्मचारियों, शैक्षिक संस्थानों, डबल्यू ई बी सी ओ एन, सीड बी आदि के प्रतिनिधियों ने सेमिनार में भाग लिया। इंटर एक्शन मीट में पत्रकार भी उपस्थित थे</p> <p>Professor V.S. Ramamurthy, Chairperson TDB, Shri K.B. Chettri, Secretary, Department of Industries, Government of Sikkim, Shri S.B. Krishnan, Principal Adviser and Shri M.L. Gupta, Scientist-G attended the interaction meet. Representatives from the industry, State Government officials, academic institutions, WEBCON, SIDBI etc. attended the seminar. The interaction meet was covered by the Media.</p>



29 अप्रैल, 2002 को प्रौद्योगिकी निधिकरण पर गैंगटोक में हुई विचार विमर्श बैठक। मंच पर (बाएँ से) श्री के. बी. चेत्री, शक्ति उद्योग विभाग, सिक्किम सरकार, श्री एस बी कृष्णन, प्रो. वी. एस. राममूर्ति, श्री ए के महापात्रा तथा श्री एम एस गुप्ता विराजमान हैं।

Interaction meeting held in Gangtok on Technology Funding on 29th April 2002. Sitting on the dais (from left) Shri K.B. Chettri, Secretary, Department of Industries, Government of Sikkim, Shri S.B. Krishnan, Professor V.S. Ramamurthy, Shri A.K. Mahapatra and M.L. Gupta

सं. No.	स्थान, तारीख और कार्यक्रम Venue, date and event	टिप्पणी Remarks
4.	<p>हैदराबाद 2-4 मई, 2002</p> <p>ऑल इंडिया बायोटेक एसोसिएशन साउदर्न चैप्टर द्वारा आयोजित इमर्जिंग ट्रेन्ड्स इन बायो टेक्नोलॉजी : स्टेम सेल्स-टेक्नोलॉजी पोटेन्शियल एण्ड ट्रेन्ड्स पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन।</p> <p>Hyderabad, 2-4 May 2002 International conference on 'Emerging Trends in Biotechnology: Stem Cells - Technology Potential and Trends' - organised by the All India Biotech Association (Southern Chapter).</p>	<p>डा पी. के. सिक्का, वैज्ञानिक जी ने भाग लिया और टी डी बी की निधिकरण प्रणाली पर बोले। आपसी विचार विमर्श सत्र में वैज्ञानिकों, विनियामक/सिद्धान्तिक विशेषज्ञों तथा उद्यमियों के बीच आपसी विचार विमर्श के लिए एक मंच प्रदान किया। इस सम्मेलन में 200 से अधिक व्यक्तियों ने भाग लिया।</p> <p>Dr. P.K. Sikka, Scientist-G attended and spoke on the funding mechanism of TDB. The interactive session provided a platform for interacting among scientists, regulatory/ethical experts and entrepreneurs. The conference was attended by more than 200 persons.</p>
5.	<p>हैदराबाद 2-4 मई, 2002 नई दिल्ली 9-10 जुलाई, 2002</p> <p>'ड्राइविंग नोलेज पार्टनरशिप' विषय पर कॉन्फ्रेंस ऑफ इंडियन इन्डस्ट्री द्वारा आयोजित भारत में उद्योग-संस्थान नेटवर्किंग को सुदृढ़ बनाने के लिए फोरम।</p> <p>New Delhi, 9-10 July 2002 Forum for Strengthening the Industry-Institute Networking in India organised by Confederation of Indian Industry - Theme: 'Driving Knowledge Partnerships'.</p>	<p>10 जुलाई, 2002 को श्री पी एस गोरीशंकर वैज्ञानिक जी टी डी बी पर बोले। उद्योग, संस्थानों तथा सरकारी निकायों से लगभग 300 प्रतिभागियों ने बैठक में भाग लिया।</p> <p>Shri P.S. Gourishankar, Scientist-G, spoke on TDB on 10th July 2002. About 300 participants from industry, institutions and Government bodies attended the meet.</p>



स. No.	स्थान, तारीख और कार्यक्रम Venue, date and event	टिप्पणी Remarks
6.	<p>हैदराबाद 31 अगस्त, 2002</p> <p>इंडियन स्कूल ऑफ बिजनेस, हैदराबाद द्वारा उद्यमकृति प्रकटिकम प्रोग्राम के अंतर्गत आइडिया वर्कशाप।</p> <p>Hyderabad, 31 August 2002 Idea Workshop under Entrepreneurship Practicum Programme organised by the Indian School of Business, Hyderabad.</p>	<p>श्री एस. बी. कृष्णन प्रधान सलाहकार, टी डी बी ने भारत में उभरती उद्यमकृति अवसरों पर एक व्याख्यान दिया। श्री याई एस राजन (टाइफैक) डा. वी प्रकाश (सी एफ टी आर आई), श्री के. थियगराजन (सत्यम) और श्री प्रद्युम्न व्यास (एन आई डी) ने भाग लिया। इसमें एम बी ए कार्यक्रम कर रहे 70 विद्यार्थियों ने भाग लिया।</p> <p>Shri S.B. Krishnan, Principal Adviser, TDB, gave a talk on Emerging Entrepreneurial Opportunities in India. Shri Y.S. Rajan (TIFAC), Dr. V. Prakash, (CFTRI), Shri K. Thiagarajan, (Satyam), and Shri Pradyumna Vyas (NID) participated. It was attended by 70 students undergoing MBA programme.</p>
7.	<p>हैदराबाद, 23 - 25 अक्टूबर, 2002</p> <p>चुर्ण धात्विकी एवं नये संपादन हेतु अंतर्राष्ट्रीय अग्रगत अनुसंधान केंद्र द्वारा आयोजित ज्ञान आधारित उद्यमसृजन: 'अपौरवुनेटिज एण्ड सैलेन्सिज फॉर टेक्नोलॉजी बिजनेस, रिसर्च इंस्टीट्यूट, युनिवर्सिटीज, इनडस्ट्री एण्ड टेक्नोलॉजी फाइनांसिंग इनस्टीट्यूशनस' पर राष्ट्रीय कार्यशाला।</p> <p>Hyderabad, 23-25 October 2002 National Workshop on Knowledge based Venture Creation: 'Opportunities and challenges for Technology Business Incubators, Research Institutes, Universities, Industry and Technology Financing Institutions' organised by the International Advanced Research Centre for Powder Metallurgy and New Materials, Hyderabad.</p>	<p>वक्ताओं में श्री रूस्तम लाल काका (बिजनेस एण्ड टेक्नोलॉजी डेवलपमेंट स्ट्रेजिज, न्यूयॉर्क), प्रो अशोक ज़ुनज़ुनवाला (आई आई टी चैन्नई) प्रो. एस. मोहन (आई आई एस एस सी) तथा डा. कृष्णा एम ईला (भारतीय बायो टेक इंटरनेशनल लि.) शामिल थे। श्री एस बी कृष्णन 25 अक्टूबर, 2002 को 'ज्ञान आधारित उद्यम के सृजन-टी डी बी द्वारा सक्रियतम मुख भूमिका' पर बोले। कार्यशाला में काफी लोगों ने भाग लिया।</p> <p>Speakers included Shri Rustam Lalkaka (Business & Technology Development Strategies, New York), Professor Ashok Jhunjhunwala (IIT-Chennai), Professor S. Mohan (IISc) and Dr. Krishna M. Ella (Bharat Biotech International Limited). Shri S.B. Krishnan spoke on 'Creation of knowledge based venture - proactive role by TDB' on 25th October 2002. The workshop was very well attended.</p>



सं. No.	स्थान, तारीख और कार्यक्रम Venue, date and event	टिप्पणी Remarks
8.	नई दिल्ली 7 नवम्बर, 2002 सी आई आई-जीव प्रौद्योगिकी पर राष्ट्रीय समिति की बैठक	एक विशेष आमंत्रित सदस्य के रूप में श्री एस बी कृष्णन ने राष्ट्रीय समिति के सदस्यों के साथ विचार विमर्श किया। उन्होंने कृषि जीव प्रौद्योगिकी में रिक्त क्षेत्रों, औषध मुल्यांकन हेतु भारत में सी आर ओ की अनुपस्थिति, प्रौद्योगिकीय बिजनेस इन्क्यूबेटर्स आदि पर विचार व्यक्त किए और नवोन्मेषक परियोजनाओं के लिए टी डी बी की वित्तीय सहायता प्रस्तुत की।
	New Delhi, 7 November 2002 Meeting of the CII-National Committee on Biotechnology.	Shri S.B. Krishnan, as a special invitee, interacted with the members of the National Committee. He spoke on the gap areas in agri biotechnology, absence of CROs in India for drug evaluation, technological business incubators, etc. and offered TDB's financial assistance to innovative projects.

हैदराबाद में प्रदर्शनी – प्रौद्योगिकी समिट एवं प्रौद्योगिकी प्लेटफार्म अक्तुबर, 2002

10-11 अक्तुबर, 2002 को प्रौद्योगिकी प्रबंधन पर
यूनिडो कार्यशाला से पहले भारतीय उद्योग संघ
ने 8-9 अक्तुबर, 2002 को हैदराबाद में
प्रौद्योगिकी समिट और प्लेटफार्म 2002 आयोजित
किया। यह आयोजन प्रौद्योगिकी विकास कर्ताओं/
उपलब्ध कर्ताओं, उद्योग, प्रौद्योगिकी फाइनेंसर्स
तथा निति निर्माताओं के बीच सक्रिय इंटर फेस
के माध्यम से प्रौद्योगिकी उन्नयन, विकास और
समन्वयन करने के लिए सी आई आई का मुख्य
प्रयास था। सहभागी देशों के रूप में ताईवान और
थाईलैंड ने भाग लिया। भारत तथा विदेश से लगभग
300 प्रतिनिधियों ने इस समिट में भाग लिया।

Exhibition at Hyderabad – Technology Summit and Technology Platform, October 2002

The Confederation of Indian Industry
organized the Technology Summit and
Platform 2002 at Hyderabad on 8-9th October
2002 followed by UNIDO workshop on
Technology Management on 10-11th October
2002. The event was one of CII's major
initiatives for facilitating technology up-
gradation, development and promotion
through active interface among technology
developers / providers, industry, technology
financiers and policy makers. Taiwan and
Thailand participated as partner countries.
About 300 delegates from India and abroad
attended the summit.



Enabling
Commercialisation

प्रो. वी. एस. राममूर्ति ने विषय सम्बन्धी भाषण दिया। आन्ध्र प्रदेश के मुख्य मंत्री श्री एन चन्द्र बाबु नायडु ने उद्घाटन भाषण दिया। श्री विद्याधर राव, प्रमुख उद्योग मंत्री, आन्ध्र प्रदेश ने प्रदर्शनी की शुरुआत की।

टी डी बी ने इस प्रदर्शनी में भाग लिया। डा. ए. के. सूद वैज्ञानिक जी ने प्रदर्शनी में टी डी बी की भागीदारी की व्यवस्था की श्री विद्याधर राव और श्री वी एस राममूर्ति के साथ मुख्य मंत्री जी ने टी डी बी के स्टाल का दौरा किया।

बंगलौर में प्रदर्शनी – भारतीय विज्ञान कांग्रेस जनवरी, 2003

टी डी बी ने जनवरी के प्रथम सप्ताह में बंगलौर में 90 वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस सत्र में डी एस टी द्वारा आयोजित प्रदर्शनी में भाग लिया।

मास्को में प्रदर्शनी, फरवरी, 2003

टी डी बी ने मास्को में 17-21 फरवरी, 2003 के दौरान भारतीय व्यापार उन्नयन संगठन द्वारा आयोजित इंडिया इंटरनेशनल प्रदर्शनी में भाग लिया। श्री ए एस खाती निदेशक (वित्त एवं प्रशासन) ने टी डी बी का प्रतिनिधित्व किया। प्रदर्शनी का शुभारम्भ उद्योग एवं विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री, रूस गणराज्य और श्री राजीव प्रताप रूडी वाणिज्य राज्य मंत्री भारत सरकार द्वारा किया गया। श्री यशवन्त सिन्हा विदेश मंत्री ने प्रदर्शनी का दौरा किया।

Professor V.S. Ramamurthy gave the theme address. Shri N. Chandrababu Naidu, Chief Minister of Andhra Pradesh, gave the inaugural address. Shri Vidyadhar Rao, Minister for Major Industry, Government of Andhra Pradesh opened the exhibition.

TDB participated in the exhibition. Dr. A.K. Sood, Scientist-G, organised the TDB participation in the exhibition. The Chief Minister accompanied by Shri Vidyadhar Rao and Professor V.S. Ramamurthy visited the TDB stall.

Exhibition at Bangalore – Indian Science Congress, January 2003

TDB participated in an exhibition organised by DST at the 90th Indian Science Congress Session venue at Bangalore in the first week of January 2003.

Exhibition at Moscow, February 2003

TDB participated in the India International Exhibition at Moscow during February 17-21, 2003, organised by India Trade Promotion Organization. Shri A.S. Khatri, Director (Finance and Administration) represented TDB. The exhibition was inaugurated by the Minister for Industry and Science and Technology, Russian Federation and Shri Rajiv Pratap Rudy, Minister of State for Commerce, Government of India. Shri Yashwant Sinha, Minister for External Affairs visited the exhibition.



वेब साइट

टी डी बी की वेब साइट निम्नलिखित वेब साइट पत्तों पर उपलब्ध है।

- (a) www.technologydevelopmentboard.org
- (b) www.tdbindia.com
- (c) www.tdbindia.org
- (d) www.tdbindia.net

Web site

The web-site for TDB is available on the following web-site addresses:

- (a) www.technologydevelopmentboard.org
- (b) www.tdbindia.com
- (c) www.tdbindia.org
- (d) www.tdbindia.net



फोटो में प्रदर्शित टीडीबी प्रदर्शन के अवसर पर
Photographs of the TDB Exhibition at Moscow



अनुसंधान तथा विकास उपकर Research and Development Cess

अनुसंधान तथा विकास उपकर अधिनियम, 1986, यथा संशोधित, में आयातित प्रौद्योगिकी पर किये गए सभी भुगतानों पर लेवी और उपकर की वसूली का प्रावधान है। प्रौद्योगिकी का अर्थ कोई विशेष अथवा तकनीकी ज्ञान किसी कार्य के लिए कोई विशेष सेवा जोकि विदेशी सहयोग के अन्तर्गत औद्योगिक इकाई में हो और जिसमें अभिकल्पन, ड्राईंग, प्रकाशन तथा तकनीकी कार्मिक शामिल है। उपकर की दर 5 प्रतिशत है। उपकर का भुगतान किसी ऐसी औद्योगिक इकाई को करना होगा जो प्रौद्योगिकी का आयात करती है और ऐसे आयात हेतु उस समय या उससे पहले कोई भुगतान नहीं करती है। उपकर का मुनाफा भारत की संघित निधि में जमा कर दिया जाता है। उपकर स्वदेशी रूप से विकसित प्रौद्योगिकी के वाणिज्यिक अनुप्रयोग को बढ़ावा देने तथा आयातित प्रौद्योगिकी को विस्तृत घरेलू अनुप्रयोग में अपनाने के लिए लगाया और एकत्रित किया जाता है।

उपकर वसूलियों में से भारत सरकार संसद द्वारा बनाए गए विनियोग के माध्यम से स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास और वाणिज्यिकरण एवं आयातित प्रौद्योगिकी के अनुकूलन के लिए प्रौद्योगिकी विकास अनुप्रयोग निधि को भुगतान कर सकती है। प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड एक्ट, 1995 के अंतर्गत गठित

टी डी बी द्वारा यह निधि संचालित की जाती है।

The Research and Development Cess Act, 1986, as amended, provides for the levy and collection of cess on all payments made towards the import of technology. Technology means any special or technical knowledge or any special service required for any purpose whatsoever by an industrial concern under any foreign collaboration, and includes designs, drawings, publication and technical personnel. The rate of cess is 5 percent. The cess is payable by an industrial concern which imports technology on or before making any payments towards such import. The proceeds of the cess are credited to the Consolidated Fund of India. The cess is levied and collected for the purposes of encouraging the commercial application of indigenously developed technology and for adapting imported technology to wider domestic application.

Out of the cess collections, the Government of India, through appropriations made by Parliament, may pay to the Fund for Technology Development and Application to be utilised for development and commercialisation of indigenous technology and adaptation of imported technology. The Fund is administered by the Technology Development Board, constituted under the Technology Development Board Act, 1995.



निम्नलिखित सारणी में 1996-97 (जिस वर्ष सरकार द्वारा टी डी बी का गठन किया गया) से वर्ष-वार उपकर की वसूली; टी डी बी को आवंटन और टी डी बी को भुगतान का विवरण दिया गया है।

The following table indicates the year-wise cess collection from 1996-97 (the year in which the Technology Development Board was constituted by the Government), allocations to TDB and payments to TDB.

अनुसंधान एवं विकास उपकर वसूली और संवितरण Research and Development Cess Collections and Disbursements

(करोड़ रु. में) (Rupees in crore)

वर्ष Year	उपकर वसूली (सी जी ऐ के आंकड़े) Cess collection (CGA's figures)	टी डी बी को आवंटन Allocation to TDB		टी डी बी को भुगतान Payments to TDB
		बजट अनुमान Budget Estimate	संशोधित अनुमान Revised Estimate	
1996-97	80.13	30.00	30.00	29.97
1997-98	81.42	70.00	49.93	49.93
1998-99	81.10	50.00	20.00	28.00
1999-2000	88.93	70.00	50.00	50.00
2000-2001	98.91	70.00	63.00	62.79
2001-2002	95.30	63.00	57.00	57.00
2002-2003	99.47	58.00	56.00	56.00
कुल Total	625.26	411.00	325.93	333.69



नीचे दी गई तालिका वर्ष 1997-2003 के दौरान टी डी बी द्वारा वचन बद्धता राशि तथा निधियों की आवश्यकता के बारे में बताती है।

The table below gives the amount committed by TDB during 1997-2003 and the requirement of funds.

टी डी बी द्वारा वचनबद्ध राशि और निधियों की आवश्यकता Amount committed by TDB and Requirement of Funds

(करोड़ रु. में) (Rupees in crore)

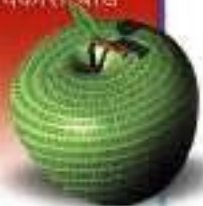
	1996 -1997	1997 -1998	1998 -1999	1999 -2000	2000 -2001	2001 -2002	2002 -2003	Total
टी डी बी द्वारा वचनबद्धता Committed by TDB*	-	48.1	47.8	166.9	80.1	97.9	33.8	474.6
टी डी बी द्वारा संचितरण Disbursements by TDB	-	30.1	37.0	85.2	101.7	53.5	107.1	414.6
सरकार से अनुदान Grants from Government	30.0	49.9	28.0	50.0	62.8	57.0	56.0	333.7

* ऋण सहायता की मात्रा, रोकें गए एवं रद्द किये गये समझौतों में सुधार के कारण संशोधित

* Revised due to revision in quantum of loan assistance, foreclosure and cancellation of agreements.

आर एण्ड टी उपकर वसूली से प्राप्त 625.26 करोड़ रु. में से सरकार ने 7 वर्षों (1996-2003) की अवधि में 333.69 करोड़ रु. की कुल राशि टी डी बी को उपलब्ध कराई है। इससे एक साल में औसतन 47.7 करोड़ रु. अर्थात् 50 करोड़ रु. से कम बनते हैं।

Of the total of Rs.625.26 crore from R&D cess collection, Government has made available to TDB a cumulative sum of Rs.333.69 crore over the period of 7 years (1996-2003). This works out to an average of Rs. 47.7 crore i.e., less than Rs. 50 crore, a year.



टी डी बी पर समीक्षा समिति पर निम्नानुसार सिफारिश की है।

“आने वाले वर्षों में टी डी बी द्वारा निर्माई जाने वाली भूमिका को भी देखते हुए, आने वाले वर्षों में सरकार से आने वाली निधियों का प्रवाह बढ़ाने की आवश्यकता है। जल्द ही ऐसी अवस्था आने वाली है जिसमें वर्ष के दौरान उपकर के अंतर्गत एकत्रित निधियों का पूर्ण हस्तांतरण आवश्यक हो जाएगा। और उपकर से एकत्रित कुछ राशि का चुक्ता भी करना होगा।”

प्रौद्योगिकी के आयात के लिए किए जाने वाले भुगतान यदि किसी औद्योगिक इकाई द्वारा नहीं दिया जाता या भुगतान करने से पहले नहीं दिया जाता, इसे बकाया माना जाएगा। टी डी बी को बकाया की वसुली करने और बकाया में राशि के 10 गुणा से कम की जुर्माना लगाने का अधिकार है। उपकर आदि के बकाया की वसुली का तरीका अनुसंधान एवं विकास उपकर नियमावली 1996, 14 नवम्बर, 1996 को भारत के राजपत्र में अधिसूचित, में निर्धारित किया गया है।

The Review Committee on TDB has recommended as follows:

“Taking also into account the role to be played by TDB in the years to come, the flow of funds from the Government will need to be stepped up substantially in the coming years. A stage is likely to be reached soon requiring the full transfer of funds collected under the Cess during the year and also liquidation of some of the accumulated amounts of Cess.”

If any cess payable by an industrial concern is not paid on or before making payment towards the import of technology, it shall be deemed to be in arrears. TDB has been empowered to recover the arrears and levy a penalty not exceeding ten times of the amount in arrears. The manner of recovery of arrears of cess etc., are prescribed in the Research and Development Cess Rules, 1996, notified in the Gazette of India on 14th November 1996.



प्रशासन

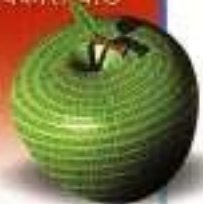
Administration

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (सचिव तथा अन्य अधिकारियों एवं कर्मचारियों की सेवा की शर्तें एवं निबंधन) अधिनियम, 1999

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड एक्ट, 1995 में यह प्रावधान है कि बोर्ड के सचिव तथा अन्य अधिकारियों एवं कर्मचारियों की सेवा में शर्तें एवं निबंधन इस प्रकार की हो कि उनका निर्धारित अधिनियमों द्वारा किया जा सके। विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने 5 अगस्त, 2002 को अपनी स्वीकृति बताई और टी डी बी को राजपत्र अधिसूचना जारी करने की सलाह दी। प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (सचिव एवं कर्मचारियों की सेवा शर्तें एवं निबंधन) नियमावली 2002 को भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग-3 खण्ड 4 संख्या 241 दिनांक 6 नवम्बर, 2002 के माध्यम से अधिसूचित किया गया। इस अधिसूचना की एक प्रति 10 दिसम्बर, 2002 को लोकसभा के पटल पर रखी गई और 13 दिसम्बर, 2002 को राज्य सभा के पटल पर रखी गई।

Technology Development Board (Terms and conditions of service of the Secretary and other officers and employees) Regulations, 1999

The Technology Development Board Act, 1995, stipulates that the terms and conditions of service of the Secretary and other officers and employees of the Board shall be such as may be determined by regulations. The Department of Science and Technology, communicated its approval on 5th August 2002 and advised TDB to issue the Gazette Notification. The Technology Development Board (Terms and conditions of service of the Secretary and employees) Regulations, 2002, were notified vide the Gazette of India, Extraordinary, Part-III-Section 4 No. 241 dated 6th November 2002. A copy of this Notification has been laid on the Table of the Lok Sabha on 10th December 2002 and on the Table of the Rajya Sabha on 13th December 2002.



समीक्षा समिति

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा अगस्त/सितम्बर, 2001 में प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड के प्रदर्शन की समीक्षा करने के साथ-साथ नए क्रियाकलाप शुरू करने हेतु सुझाव देने और प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड एक्ट, 1995 और प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड नियमावली, 1996 में उपयुक्त संशोधन लागू करने, जो बोर्ड को अपने कार्यों को निर्बाध रूप से निष्पादित करने में सहायक हो, की सिफारिशें करने हेतु एक समीक्षा समिति का गठन किया गया। इस समीक्षा समिति के अध्यक्ष प्रो. पी. रामाराव हैं। इसके अन्य सदस्य हैं श्री के. वेंकटेशन, डा. ई. ए. एस. शर्मा, श्री एस. के. बिजलानी और श्री एस. बी. कृष्णन। प्रो. पी. रामा राव ने 26 फरवरी, 2003 को समीक्षा समिति की रिपोर्ट प्रो. राममूर्ति को दी। रिपोर्ट में 65 सिफारिशें हैं।

टी डी बी सचिवालय

श्री अमिताभ पाण्डे, आई ए एस, सचिव भारत सरकार, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग को उनके वर्तमान दायित्वों के अतिरिक्त 1 जनवरी, 2003 से टी डी बी के सचिव के रूप में नियुक्त किया गया है।

Review Committee

The Department of Science and Technology constituted a Review Committee in August/September 2001 to conduct a review of the performance of the Technology Development Board as well as to suggest new initiatives and to make recommendations for effecting suitable changes that are required to be made in the Technology Development Board Act, 1995 and Technology Development Board Rules, 1996 so as to enable the Board to effectively discharge its functions. The Chairman of the Review Committee is Professor P. Rama Rao. Other members are Shri K. Venkatesan, Dr. E.A.S. Sarma, Shri S.K. Bijlani and Shri S.B. Krishnan.

Professor P. Rama Rao presented the report of the Review Committee to Professor Ramamurthy on 26th February 2003. The report has 65 recommendations.

TDB Secretariat

Shri Amitabha Pande, IAS, Joint Secretary to the Government of India, Department of Science and Technology, has been appointed as Secretary, TDB, from 1st January 2003 in addition to his existing charge.



श्री एस के गुप्ता, जोकि डी एस टी में वैज्ञानिक जी के उनके दायित्वों के अतिरिक्त 11 दिसम्बर, 2001 से राबिड् टी डी बी थे, ने 31 दिसम्बर, 2002 को अधिवर्षिता की आयु प्राप्त की।

श्री पी एस गौरी शंकर, वैज्ञानिक जी डी एस टी, जो कि टी डी बी की सहायता कर रहे थे, 31 मई, 2002 को 60 वर्ष की आयु पूर्ण होने पर सरकारी सेवा से सेवानिवृत्त हो गये। उनकी अधिवर्षिता के बाद उन्हें 31 दिसम्बर, 2002 तक टी डी बी में कोन्ट्रैक्ट आधार पर नियुक्त किया गया था। उन्होंने डा. पी. के. सिक्का वैज्ञानिक जी, जिन्हें 27 मई, 2002 को टी डी बी से कार्यमुक्त किया गया था, के कार्य की देख-रेख की।

राजभाषा का कार्यान्वयन

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड द्वारा आरम्भ से ही संघ की राजभाषा से सम्बंधित विभिन्न प्रावधानों का कार्यान्वयन किया गया है और अधिसूचनाओं, वार्षिक रिपोर्टों, परियोजना वित्त पोषण दिशा निर्देश, पुस्तिकाएं आदि हिन्दी में तैयार की गई हैं और इनका उपयोग किया जाता है।

Shri S.K. Gupta, who was in addition to his own duties as Scientist-G in DST, was Secretary-TDB from 11th December 2001, superannuated on 31st December 2002. Shri P.S. Gourishankar, Scientist-G, DST, who has been assisting TDB, retired from Government service on attaining the age of 60 years on 31st May 2002. After his superannuation, he was engaged on contract basis in TDB till 31st December 2002. He took over from Dr. P.K. Sikka, Scientist-G, who was relieved from TDB on 27th May 2002.

Implementation of Official Language

The Technology Development Board, since its inception, has implemented various provisions pertaining to official language of the Union, and had printed Notifications, Annual Reports, Project Funding Guidelines, brochures etc. in Hindi and English. Standard forms have been prepared and are used in Hindi.



आरम्भिक जांच समितियों के सदस्य

Members for the Initial Screening Committees

आर आर अभयंकर	वैज्ञानिक – जी, डी एस आई आर	Abhayankar R.R	Scientist - G, DSIR
एम बन्धोपाध्याय	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Bandyopadhyay M	Scientist - G, DST
डा. ए बैनर्जी	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Banerjee A Dr.	Scientist - G, DST
डा. रीटा बैनर्जी	वैज्ञानिक – एफ, डी एस टी	Banerjee Rita Dr.	Scientist - F, DST
सुजीत बैनर्जी	वैज्ञानिक – एफ, डी एस टी	Banerjee Sujit	Scientist - F, DST
संजय बाजपेयी	वैज्ञानिक – डी, डी एस टी	Bajpai Sanjay	Scientist - D, DST
डा. बी. हरि गोपाल	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Gopal Hari B Dr.	Scientist - G, DST
पी एस गौरी शंकर	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Gourishankar P.S.	Scientist - G, DST
एम एल गुप्ता	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Gupta M.L.	Scientist - G, DST
डा. हरीश इड्ड्या	वैज्ञानिक – एफ, डी एस आई आर	Iddya Hareesh Dr.	Scientist - F, DSIR
डा. ए के कालरा	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Kalra A.K. Dr.	Scientist - G, DST
डा. एस खान	वैज्ञानिक – डी, डी एस टी	Khan S. (Ms) Dr.	Scientist - D, DST
डा. एस. एस. कोहली	वैज्ञानिक – डी, डी एस टी	Kohli S.S.	Scientist - D, DST
एस आर के कृष्णन	वैज्ञानिक – एफ, डी एस टी	Krishnan K.R.S.	Scientist - F, DST
डा. एम आर. कुलकर्णी	वैज्ञानिक – डी, डी एस टी	Kulkarni M.R.	Scientist - D, DST
डा.एस. के. कुलश्रेष्ठा	वैज्ञानिक – जी, डी एस आई आर	Kulshrestha S.K. Dr.	Scientist - G, DSIR
डा. विनोद कुमार	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Kumar Vinod Dr.	Scientist - D, DST
वाई पी कुमार	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Kumar Y.P.	Scientist - G, DST
डा. ए लाहिरी	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Lahiri A. Dr.	Scientist - G, DST
डा. पी. के. मलहोत्रा	वैज्ञानिक – एफ, डी एस टी	Malhotra P.K. Dr.	Scientist - F, DST
डा. ए मुखोपाध्याय	वैज्ञानिक – डी, डी एस टी	Mukhopadhyay A. Dr.	Scientist - D, DST
एस निरंजन	वैज्ञानिक – जी, डी एस आई आर	Nistandra S.	Scientist - G, DSIR
जी. पदमनाभन	वैज्ञानिक – एफ, डी एस टी	Padmanabhan G.	Scientist - F, DST
वी रघुपती	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Raghupathy V	Scientist - G, DST
डा. ए एस राव	वैज्ञानिक – एफ, डी एस आई आर	Rao A.S. Dr.	Scientist - F, DSIR
के वी एस पी. राव	वैज्ञानिक – एफ, डी एस आई आर	Rao K.V.S.P.	Scientist - F, DSIR
रश्मि विभु	वैज्ञानिक – एफ, डी एस आई आर	Rashmi Vibhu	Scientist - F, DSIR
डा. उषा शर्मा	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Sharma Usha Dr.	Scientist - G, DST
डा. पवन शिक्का	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Sikka P.K. Dr.	Scientist - G, DST
जगदीश सिंह	वैज्ञानिक – जी, डी एस आई आर	Singh Jagdish	Scientist - G, DSIR
डा. ए के सूद	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Sood A.K. Dr.	Scientist - G, DST
डा. आर. सी श्रीवास्तव	वैज्ञानिक – जी, डी एस टी	Srivastava R.C. Dr.	Scientist - G, DST
आर के तायल	वैज्ञानिक – एफ, डी एस टी	Tayal R.K.	Scientist - F, DST
वी के वरुण	वैज्ञानिक – डी, डी एस आई आर	Varun V.K.	Scientist - D, DSIR



परियोजना मूल्यांकन समितियों और परियोजना, अनुवीक्षण समितियों के विशेषज्ञ

Experts for the Project Evaluation Committees and Project Monitoring Committees

प्रो. जी. पी. अग्रवाल	आई आई टी, दिल्ली	Agarwal G.P Prof.	IIT-Delhi
प्रो. एस. के. आपटे	बी ए आर सी मुम्बई	Apte S.K. Prof.	BARC, Mumbai
श्रीमती आरम राची	वी एस एन एल, नई दिल्ली	Aram Rachi Ms.	VSNL, New Delhi
प्रो. आर अरोकियास्वामी	आई आई टी, दिल्ली	Arockiasamy R. Prof	IIT, Delhi
डा. आर. के. बैस्या	आई आई टी, दिल्ली	Baisya R.K. Dr.	IIT, Delhi
प्रो. संधीप के. बसु	निदेशक, एन आई आई, नई दिल्ली	Basu Sandeep K.Prof.	Director NII, New Delhi
जे. जे. भगत	टाइफाक, नई दिल्ली	Bhagat J.J.	TIFAC, New Delhi
अभिजित भौमिक	फिडबैक वेंचर, नई दिल्ली	Bhaumik Abjijit	Feedback Ventures New Delhi
प्रो. ए. के. चक्रवर्ती	आई आई टी खड़गपुर	Chakrabarti A.K. Prof.	IIT, Kharagpur
प्रो. एच. एम. चावला	आई आई टी दिल्ली	Chawla H.M. Prof.	IIT, Delhi
डा. जे. के. दास	एच ओ सी एल, रासायनी पनवेल	Das J.K. Dr.	HOCL, Rasayani, Panvel
डा. के. मोहन दास	निदेशक, एस सी टी आई एम एस टी, तिरुवनन्तपुरम	Das Mohan K. Dr.	Director, SCTIMST, Thiruvananthapuram
प्रो. एन. के. गांगुली	डी. जी. आई सी एम आर, नई दिल्ली	Ganguly N.K. Prof.	DG, ICMR, New Delhi
एस गोपालन	पूर्व ई डी, आई डी बी बाई, चेन्नई	Gopalan S.	Ex- IDBI, Chennai
प्रो. के. पी. गोपीनाथन	आई आई एस सी, बेंगलूर	Gopinathan K.P. Prof.	IISc., Bangalore
एल गोविन्द	आई सी आई सी आई, बैंक लिमिटेड, कोलकाता	Govind L.	ICICI Bank Ltd., Kolkata
आर. के. गोयल	वी एस एन एल, नई दिल्ली	Goyal R.K.	VSNL, New Delhi
डा. ए. के. गुप्ता	निदेशक, आई आई पी, देहरादून	Gupta A.K. Dr.	Director, IIP, Dehradun
प्रो. हरिओम गुप्ता	आई आई टी, रुड़की	Gupta Hari Om Prof.	IIT, Roorkee
डा. कोटा हरिनारायण	कुलपति, हैदराबाद विश्वविद्यालय	Harinarayana Kota Dr.	Vice Chancellor Hyderabad University



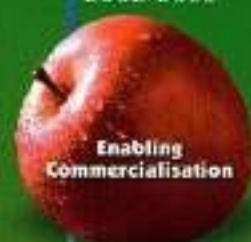
प्रो. पी. वी. इन्दरेशन	पूर्व निदेशक, आई आई टी, चेन्नई	Indiresan P.V. Prof.	Former Director, IIT, Chennai
डी के जोहरी	एन एफ सी एस एफ, नई दिल्ली	Jauhari D.K.	NFCSF, New Delhi
प्रो. ए. ज़ुनज़ुनवाला	आई आई टी, चेन्नई	Jhunjhunwala A. Professor	IIT, Chennai
डा. एस वी जोशी	ए आर सी-आई, हैदराबाद	Joshi S.V. Dr.	ARC-I, Hyderabad
डा. पी वी कृष्णन	पूर्व सलाहकार, गुजरात सरकार, अहमदाबाद	Krishna P.V. Dr.	Former Adviser, Gujarat Govt., Ahmedabad
एस वी कृष्णा	पूर्व सचिव, टी डी बी, नई दिल्ली	Krishnan, S.B.	Former Secretary, TDB, New Delhi
प्रो. अनुराग कुमार	आई आई एस सी, बंगलौर	Kumar Anurag Prof.	IISc, Bangalore
प्रो. भुषन कुमार	पी जी आई एम ई आर, चण्डीगढ़	Kumar Bhushan Prof.	PGIMER, Chandigarh
डा. विक्रम कुमार	निदेशक, एस एस पी एल, लखनऊ	Kumar Vikram Dr.	Director, SSPL, Lucknow
डा. बी कुन्दू	सी डी आर आई, लखनऊ	Kundu B. Dr.	CDRI, Lucknow
डा. लाल कृष्ण	निदेशक, एन पी एल, नई दिल्ली	Lal Krishan Dr.	Director, NPL, New Delhi
आर के महापात्रा	पूर्व अध्यक्ष, मिधानी, हैदराबाद	Mahapatra R.K.	Former Chairman, Midhani, Hyderabad
एस के मल्होत्रा	दूरसंचार विभाग, नई दिल्ली	Malhotra S.K.	DoT, New Delhi
डा. पी वी एस मणि	पूर्व-हिन्दुस्तान लीवर लि., मुंबई	Mani V.V.S. Dr.	Ex-Hindustan Lever Ltd., Mumbai
डा. सुगता मित्रा	एन आई आई टी, नई दिल्ली	Mitra Sugata Dr.	NIIT, New Delhi
डा. एस मोहन	आई आई एस सी, बंगलौर	Mohan S. Dr.	IISc., Bangalore
डा. एस मुरलीधरन	डा. कुप्पुस्वामी नायडू मेमोरियल हॉस्पिटल, कोयंबटूर	Muraleedharan S. Dr.	Dr. Kuppuswamy Naidu Memorial Hospital, Coimbatore
प्रो. ए एन एन मूर्ति	जे एस एस अकैडमी ऑफ टेक्निकल एजुकेशन, बंगलौर	Murthy A.N.N. Professor	JSS Academy of Technical Edn., Bangalore



बि. एम. आर. नारायणन	पूर्व सी एम डी, सी ई एल, बंगलौर	Narayanan M.R. Brig	Former CMD, CEL, Bangalore
प्रो. आर. बी. निगम	निदेशक, राष्ट्रीय शर्करा संस्थान, कानपुर	Nigam R.B. Professor	Director, National Sugar Institute, Kanpur
डा. एस. एल. प्रसाद	बी ई एल, बंगलौर	Prasad S.L. Dr	BEL, Bangalore
प्रो. एस. सी. राजेन्द्रन	नेशनल स्किन एण्ड हेयर केअर सेन्टर, बंगलौर	Rajendran S.C. Prof.	National Skin & Hair Care Centre, Bangalore
डा. एस. रामचन्द्रन	पूर्व-सचिव, डी बी टी, चेन्नई	Ramachandran S. Dr.	Ex-Secretary, DBT, Chennai
डा. एस. एस. राममूर्ति	आर्कोट, वेल्लोर	Ramamurthy S.S. Dr.	Arcot, Vellore
डा. टी. रामासामी	निदेशक, सी एल आर आई, चेन्नई	Ramasami T. Dr.	Director, CLRI, Chennai
रामासुब्रामणियन	आयशर मोटर्स लि, पीतम्पुर	Ramasubramanian	Eicher Motors Ltd., Pithampur
जे. एस. राव	बी एच ई एल, हैदराबाद	Rao J.S.	BHEL, Hyderabad
डा. जी. नागेन्द्र राव	डी ई आर एल, हैदराबाद	Rao Nagendra G. Dr.	DERL, Hyderabad
श्रीनिवासा राव	सेन्ट्रल पावर डिस्ट्रीब्यूशन क. ऑफ ए पी लि, हैदराबाद	Rao Srinivasa	Central Power Distribution Co. of AP Ltd., Hyderabad
डा. के. सुब्बा राव	निदेशक, निजाम्स इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस, हैदराबाद	Rao Subba K. Dr.	Director, Nizam's Institute of Medical Sciences, Hyderabad
डा. जी. के. रथ	ए आई आई एम एस, नई दिल्ली	Rath G.K. Dr.	AIIMS, New Delhi
डा. एस. रे	सी डी आर आई, लखनऊ	Ray S. Dr.	CDRI, Lucknow
डा. गोपाल रेड्डी	ओस्मानिया विश्वविद्यालय, हैदराबाद	Reddy Gopal Dr.	Osmania University, Hyderabad
डा. एस. के. रॉय	आई ए आर आई, नई दिल्ली	Roy S.K. Dr.	IARI, New Delhi



डा. पी. संग्राम	आन्ध्र प्रदेश इंस्टीट्यूट ऑफ प्रिवेन्टिव मेडिसिन्स, हैदराबाद	Sangram P. Dr.	Andhra Pradesh Institute of Preventive Medicines, Hyderabad
डा. एस. एम. सपटनेकर	निदेशक, हॉफकिन इन्स्टीट्यूट, परेल	Sapatnekar S.M. Dr.	Director, Harkine Institute, Parel
डा. टी. के. सरकार	पूर्व परियोजना निदेशक, आई ए आर आई, नई दिल्ली	Sarkar T.K. Dr.	Ex-Project Director, IARI, New Delhi
प्रो. डी. के. सतसंगी	जी बी पन्त हस्पताल, नई दिल्ली	Satsangi D.K. Prof.	G.B. Pant Hospital New Delhi
डा. एस. बी. सावन्त	यू डी सी टी, मुम्बई	Sawant S.B. Dr.	UDCT, Mumbai
प्रो. एस. के. साहनी	दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली	Sawhney S.K. Prof	University of Delhi Delhi
श्रीनिवास शेट्टी	टाइफैक, नई दिल्ली	Setty Srinivasa	TIFAC, New Delhi
एन. के. शर्मा	एम डी, एन आर डी सी, नई दिल्ली	Sharma N.K.	MD, NRDC, New Delhi
डा. आर. पी. शर्मा	आई ए आर आई, नई दिल्ली	Sharma R.P. Dr.	IARI, New Delhi
डा. जे. जे. श्रोफ	अरविन्द मिल्स लि. अहमदाबाद	Shroff J.J. Dr.	Arvind Mills Ltd., Ahmedabad
जगदीश सिंह	वैज्ञानिक जी, डी एस आई आर, नई दिल्ली	Singh Jagdish	Scientist-G, DSIR New Delhi
ए. श्रीनिवासुलु	चैन्नई	Srinivasulu A.	Chennai
एस. सुब्रामनियम	पूर्व सी जी एम, आई डी बी आई, चैन्नई	Subramaniam S.	Ex-CGM, IDBI, Chennai
डा. ए. के. सुरी	बी ए आर सी, मुम्बई	Suri A.K. Dr.	BARC, Mumbai
आर. एम. वैद्य	पूर्व ई डी, आई डी बी आई ठाणे पश्चिम	Vaidya R.M.	Ex-ED, IDBI, Thane West
डा. के. सी. वार्शेन्य	पूर्व ई डी आई डी बी आई नई दिल्ली	Varshney K.C. Dr.	Ex-ED, IDBI, New Delhi
डा. ऊषा विजय राघवन	आई आई एस सी, बंगलूर	Vijayaraghavan Usha Dr.	IISc., Bangalore
डी. कृष्ण वरियर	ई आर डी सी, तिरुवनन्तपुरम	Warrier Krishna D.	ERDC, Thiruvananthapuram



वर्ष २००२ - २००३ के लिए लेखाओं का वार्षिक विवरण

Annual Statement of Accounts
for the year 2002 - 2003



प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

Technology Development Board

31 मार्च, 2003 की स्थिति के अनुसार संतुलन पत्र

Balance Sheet as on 31st March 2003

पिछले वर्ष (रु.) Previous Year(Rs.)	देनदारियां Liabilities	वाल् वर्ष (रु.) Current Year (Rs.)
	प्रौद्योगिकी विकास एवं अनुप्रयोग के निधि Fund for Technology Development & Application	
2,44,08,91,627	(क) ओपनिंग बैलेंस (a) Opening Balance	3,18,25,64,264
57,00,00,000	(ख) केन्द्र सरकार से अनुदान (b) Grants from Central Govt.	56,00,00,000
1,75,97,000	Less : for Establishment घटाया गया: संस्थापन के लिए	2,44,76,000
55,24,03,000	(ग) लघु अवधि वास्तविक जमा पर ब्याज (c) Interest on short term deposits	53,55,24,000
1,74,24,809	Actuals घटाया गया: 31.3.2002 तक प्रोदभूत ब्याज जिसे इस वर्ष प्राप्त किया गया	
13,20,494	Less: Interest accrued up to 31-3-2002, realized this year	1,22,94,559
1,61,04,315	(घ) ऋण पर प्राप्त ब्याज (d) Interest received on loans	
3,49,20,263	घटाया गया: 31.3.2002 तक प्रोदभूत ब्याज इस वर्ष प्राप्त किया गया	
1,89,77,435	Less: Interest accrued up to 31-3-2002 realized this year	1,97,13,759
1,59,42,828	(ड.) अनुदानों पर ब्याज (e) Interest on grants	-
24,44,046	(घ) स्वत्व शुल्क पर ब्याज (f) Interest on royalty	76,800
24,803	(छ) ऋणों की पुनः वसुली (g) Repayment of loans	18,20,25,881
13,20,47,127	(ज) स्वत्व शुल्क (h) Royalty	35,87,995
40,74,441	(अ) अनुदान (i) Donations	-
-	(आ) आई डी वी आई के वी सी एक से स्थानांतरण (j) Transfer from VCF of IDBI	11,91,58,600
-	(ट) व्यय पर आय की अधिकता: अन्य आय स्वीकृत अनुदानों पर व्यय को घटाकर अधिक आय	
10,69,68,847	(क) Excess of income over expenditure	
3,36,770	Other income	
10,66,32,077	Less Excess of Expenditure over Approved Grants	



पिछले वर्ष (रु.) Previous Year(Rs.)	देनदारियां Liabilities	वर्तमान वर्ष (रु.) Current Year (Rs.)
27,84,00,000	आई डी बी आई के साथ वी सी एफ VCF with IDBI आई डी बी आई द्वारा भारत सरकार से प्राप्त अंशदान Contribution received by IDBI From Government of India 27,84,00,000 निवेश से आय - Income from investment	
13,77,79,867	ब्याज - Interest 13,95,94,572	
3,69,99,034	स्वत्व शुल्क - Royalty 4,41,44,627	
40,38,314	लाभांश - Dividend 43,42,654	
48,30,89,407	प्रारंभित आय - Accrued Income 59,59,79,602	
66,19,06,622	78,40,61,455	
20,25,00,000	कम करना: टी डी बी को भुगतान की गई राशि Less: Amount paid to TDB 20,25,00,000	
45,94,06,622	58,15,61,455	
1,24,80,814	कम करना: निवेश की ब्रिकी पर नुकसान पर लिखित ऋण Less: Loans written off 1,24,80,814	
24,50,250	Loss on sale of Investment 24,50,250	
44,44,75,558	56,66,30,391	
3,88,60,000	कम करना: प्रबंधन शुल्क लेखा परीक्षा शुल्क एवं अन्य व्यय Less: Management fees 4,58,20,000	
5,19,483	Audit fees & Other expenses 6,19,789	
40,50,96,075	52,01,90,602	
68,34,96,075		
3,95,40,60,339	कुल Total 79,85,90,602	
8,80,00,000	4,85,35,36,460	
3,86,60,60,339	अन्य एजेंसियों को जारी अनुदान कम कर आरम्भिक राशि Less Grants released to other agencies 80,00,000	
	4,84,55,36,460	
2,000	जमा की गई Earnest money deposit 2,000	
3,86,60,62,339	कुल Total 4,84,55,38,460	

(अमिताभ पाण्डे)
सचिव
(AMITABHA PANDE)
SECRETARY

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board

(वी एस राममूर्ति)
अध्यक्ष
(V.S. RAMAMURTHY)
CHAIRPERSON

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board



31 मार्च, 2003 की स्थिति के अनुसार संतुलन पत्र

Balance Sheet as on 31st March 2003

पिछले वर्ष (रु.) Previous Year(Rs.)	परिसंपत्तियां Assets	वर्तमान वर्ष (रु.) Current Year (Rs.)
	स्थिर परिसंपत्तियां (अनुसूची-क) Fixed Assets (Schedule-A)	
17,35,232	(क) उपकरण/एपरेटस/मशीनरी जोड़े: जोड़ी गई राशि	20,25,009 1,91,613
4,63,300	(a) Equipment/Apparatus/Machinery	
21,98,532	Add: Additions	22,16,622
1,73,523	घटाया गया: मूल्यह्रास Less: Depreciation	1,94,301
20,25,009	पुर्तीहानि Write off 81,996 कम पुनः प्राप्ति Less: Recovery 25,000	56,996
		19,65,325
1,32,975	(ख) फर्नीचर एवं फिक्स्चर जोड़े: योग	2,03,877 6,353
84,200	(b) Furniture & Fixtures	2,10,230
2,17,175	Add: Additions	
13,298	घटाया गया: मूल्यह्रास	20,388
2,03,877	Less: Depreciation	1,89,842
2,24,499	(ग) वाहन कम करें : मूल्यह्रास	2,02,049
22,450	(c) Vehicle	20,205
2,02,049	Less: Depreciation	1,81,844
	मौजूदा परिसंपत्तियां Current Assets	
44,52,296	(क) (i) लघु अवधि जमा पर संग्रहित ब्याज	4,99,319
	(a) (i) Interest accrued on short term deposits/ S.B. A/c	
10,48,34,395	(ii) 31.3.2002 तक औद्योगिक इकाइयों को दिए गए ऋण पर प्रोदभूत ब्याज	18,83,72,985
	(ii) Interest accrued on loans to industrial concerns upto 31-3-2002	3,75,96,120
1,89,77,435	घटाया गया: 31.3.2002 को प्रोदभूत ब्याज जो इस वर्ष प्राप्त हुआ। Less: Interest accrued upto 31-3-2002	
8,58,56,960	realized this year	15,07,76,865
10,25,16,025	जोड़े: योग Add: Additions	11,72,28,742
18,83,72,985		26,80,05,607



31 मार्च, 2003 की स्थिति के अनुसार संतुलन पत्र

Balance Sheet as on 31st March 2003

पिछले वर्ष (रु.) Previous Year (Rs.)	परिसंपत्तियाँ Assets	वर्तमान वर्ष (रु.) Current Year (Rs.)
2,36,08,50,000	(ख) ऋण सवितरण: 31.3.2002 तक (b) Loan disbursements: up to 31-3-2002 तक 2,36,08,50,000 During 2002-2003 B के दौरान 96,31,00,000	3,32,39,50,000
5,90,00,000	(ग) साम्य पूंजी सब्सक्रिप्शन 31.3.2002 तक / 2002 के दौरान (c) Equity subscription Equity upto 31.3.2002 तक 5,90,00,000 During 2002 2003 दौरान	5,90,00,000
11,25,00,000	(घ) आई टी वी यू एस (यू टी आई) (d) ITVUS (UTI) Invest in ITVUS(UTI) upto 31.3.02 तक 11,25,00,000 During 2002 - 2003 10,00,00,000	21,25,00,000
4,60,000	(ङ) कुतुब होटल के पास सिक्योरिटी जमा (e) Security deposit with Qutab Hotel	4,60,000
36,00,00,000	(च) अंतशेष (f) Closing Balance:	-
8,484	लघु अवधि जमा में निवेश (अनुसूची-ख) Investment in short term deposits	3,103
9,44,91,564	Cash in hand नकद हाथ में Cash at bank नकद बैंक में	18,01,92,818
16,27,21,271	आई डी बी आई के साथ वी एस एफ VCF with IDBI	
2,24,25,000	निवेश Investment	
18,51,46,271	- Loan ऋण 15,89,89,932 - Equity सामान्य 2,24,25,000	18,14,14,932
19,11,95,130	प्राप्त होने वाली राशी Receivables	
29,18,94,277	- Interest ब्याज 21,06,78,603	
48,30,89,407	- Others अन्य 38,53,00,999	
1,52,60,397	59,59,79,602	
68,34,96,075	आई डी बी आई के साथ नकद एवं बैंक जमा Cash with IDBI 2,11,96,068	79,85,90,602
3,86,60,62,339	कुल Total	4,84,55,38,460

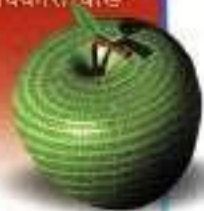
टिप्पणी 1 : अनुसूचि क से ग लेखाओं का अंग है।

Note: 1. Schedules A and B form part of Accounts.

(अमिताभ पाण्डे)
सचिव
AMITABHA PANDEI
SECRETARY

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board

(वी एस राममूर्ति)
अध्यक्ष
(V.S. RAMAMURTHY)
CHAIRPERSON
प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board



31 मार्च, 2003 को समाप्त वर्ष में प्राप्तियों एवं भुगतान का लेखा
Receipts and Payments Account for the Year
Ending 31st March 2003

पिछले वर्ष (रु.) Previous Year(Rs.)	प्राप्तियां Receipts	सालू वर्ष (रु.) Current Year (Rs.)
23,00,00,000	Opening Balance: प्रारम्भिक शेष लघु अवधि की जमाओं में निवेश Investment in short term deposits	36,00,00,000
2,0797	हाथ में मौजूद नकद Cash in hand	8,484
1,62,88,953	बैंक में जमा नकद Cash at bank	9,44,91,564
	प्रौद्योगिकी विकास और उपयोग हेतु निधि Fund for Technology Development & Application	
57,00,00,000	(i) टी डी निधि (i) TD Fund	56,00,00,000
1,74,24,809	(ii) लघु अवधि की जमाओं पर ब्याज (ii) Interest on short term deposits	1,67,46,855
3,49,20,263	(iii) ऋण पर ब्याज (iii) Interest on loans	5,73,09,879
24,803	(iv) स्वत्व शुल्क पर ब्याज (iv) Interest on royalty	76,800
24,44,046	(v) अनुदान पर ब्याज (v) Interest on grants	-
13,20,47,127	(vi) ऋण का पुर्नभुगतान (vi) Repayment of loans	18,20,25,881
40,74,441	(vii) स्वत्व शुल्क Royalty	35,87,995
-	(viii) दान Donations	-
-	(ix) आई डी बी आई के वी सी एफ से अन्तरण (ix) Transfer from VCF of IDBI	-
526	विभिन्न प्राप्तियाँ Miscellaneous receipt	-
8,75,577	आयकर की वसूली Recoveries towards Income Tax	9,72,385
1,00,81,02,624	कुल Total	1,27,52,19,843

(अमिताभ पाण्डे)
सचिव
(AMITABHA PANDE)
SECRETARY

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board

(वी एस राममूर्ति)
अध्यक्ष
(V.S. RAMAMURTHY)
CHAIRPERSON

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board



31 मार्च, 2003 को समाप्त वर्ष में प्राप्तियों एवं भुगतान का लेखा
Receipts and Payments Account for the Year
Ending 31st March 2003

पिछले वर्ष (रु.) Previous Year(Rs.)	भुगतान Payments	वर्तमान वर्ष (रु.) Current Year (Rs.)
	संस्थापन व्यय Establishment expenses	
14,31,718	(i) अधिकारियों का वेतन / Salaries of officers	18,00,979
3,460	(ii) मजदूरी / Wages	1,339
24,29,513	(iii) यात्रा व्यय (घरेलू) / Travel expenses (domestic)	22,08,973
-	(iv) यात्रा व्यय (विदेश) / Travel expenses (abroad)	4,00,211
84,150	(v) मानदेय / Honorarium	1,00,800
35,746	(vi) समयोपरि भत्ता / Over Time Allowance	35,375
19,938	(vii) चिकित्सा प्रतिपूर्ति / Medical Reimbursement	2,415
	कार्यालय व्यय Office expenses	
2,28,468	(i) टेलीफोन / टेलिक्स Telephone / Telex	1,45,569
97,046	(ii) डाक टिकट / Postage stamps	1,01,055
72,484	(iii) पेट्रोल, तैल, उपरनेहक / Petrol, oil, lubricants	1,21,284
51,469	(iv) मरम्मत एवं अनुसंधान / Repairs & Maintenance	91,648
13,37,604	(v) उपभोग्य भंडार एवं मुद्रण Consumable stores & Printing	21,87,917
12,993	(vi) समाचार पत्र एवं पत्रिकाएं / Newspapers & Magazines	21,292
2,57,051	(vii) मनोरंजन एवं अतिथि / Entertainment & Hospitality	46,523
7,650	(viii) परिवहन / Conveyance	5,775
46,51,334	(ix) विज्ञापन एवं प्रचार / Advertisement & Publicity	73,28,595
30,94,778	(x) किराया (भवन) / Rent (Building)	32,48,175
4,54,869	(xi) विविध व्यय / Miscellaneous expenses	10,49,768
-	(xii) जमानत राशि / Security deposit	-
12,00,000	(xiii) राष्ट्रीय पुरस्कार / National Award	12,00,000
2,230	(xiv) पुस्तकालय की पुस्तकें एवं पत्रिकाएं Library books & Journals	-
5,000	(xv) बचाना जमा की वापसी Refund of earnest money deposit	-
83,570	(xvi) विधिक शुल्क / Legal charges	2,00,120
2,65,035	(xvii) कोर्ट फीस / Court Fee	4,09,096
-	(xviii) वर्दी एवं परिधान / Liveries & uniform	6,089



31 मार्च, 2003 को समाप्त वर्ष में प्राप्ति और भुगतान का लेखा
Receipts and Payments Account for the Year
Ending 31st March 2003

पिछले वर्ष (रु.) Previous Year(Rs.)	भुगतान Payments	प्रागु वर्ष (रु.) Current Year (Rs.)
	बोर्ड के व्यय Board expenses	
65,828	(i) सदस्यों को दैनिक/यात्रा भत्ता/ TA/DA to members	1,06,498
3,20,000	(ii) व्यावसायिक शुल्क/मानदेय Professional fee / Honorarium	3,88,200
81,563	(iii) बैठक के लिये व्यय/Meeting expenses	62,253
14,36,002	(iv) विशेषज्ञों को यात्रा भत्ता/दैनिक भत्ता/TA/DA to experts	14,83,622
	पूंजी व्यय Capital expenditure	
4,63,300	(i) उपकरण/एपरेटस/मशीनरी Equipment/Apparatus/Machinery	1,91,613
84,200	(ii) फर्नीचर एवं फिक्सर्स/Furniture & Fixtures	6,353
8,75,577	आयकर वसूली से प्रेषित रकम Remittance of recoveries to Income Tax	9,72,385
	टी डी एफ से संवितरण Disbursements from TDF	
36,84,50,000	(i) ऋण/Loans	96,31,00,000
8,80,00,000	(ii) अनुदान/Grants	80,00,000
1,55,00,000	(iii) साम्य पूंजी/Equity	-
6,25,00,000	(iv) आई टी वी यू एस (यू टी आई)/ITVUS (UTI)	10,00,00,000
	अन्तशेष Closing Balance	
36,00,00,000	अल्प अवधि जमा में निवेश Investment in short term deposits	-
8,484	मौजूद नकद/Cash in hand	3,103
9,44,91,564	जमा नकद/Cash at bank	18,01,92,818
1,00,81,02,624	कुल Total	1,27,52,19,843

(अमिताभ पाण्डे)
सचिव
(AMITABHA PANDE)
SECRETARY

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board

(वी एस राममूर्ति)
अध्यक्ष
(V.S. RAMAMURTHY)
CHAIRPERSON

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board



31 मार्च, 2003 को समाप्त वर्ष हेतु आय एवं व्यय का लेखा
Income and Expenditure Account for the Year
Ending 31st March 2003

पिछले वर्ष (रु.) Previous Year(Rs.)	आय Income	चालू वर्ष (रु.) Current Year (Rs.)
	पूंजी व्यय Capital expenditure	
1,75,97,000	(i) सस्थापन हेतु अनुदान (i) Grant for Establishment	2,44,76,000
44,52,296	(ii) अल्प अवधि जमा पर संचयित ब्याज (ii) Interest accrued on short term deposits/SB A/c	4,99,319
10,25,16,025	(iii) ऋण पर संचयित ब्याज (iii) Interest accrued on loans	11,72,28,742
526	(iv) विविध प्राप्ति (iv) Miscellaneous receipt	-
12,45,65,847	कुल Total	14,22,04,061

(अमिताभ पाण्डे)
सचिव
(AMITABHA PANDE)
SECRETARY

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board

(वी एस राममूर्ति)
अध्यक्ष
(V.S. RAMAMURTHY)
CHAIRPERSON

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board



31 मार्च, 2003 को समाप्त वर्ष में आय और व्यय का लेखा
Receipts and Payments Account for the Year
Ending 31st March 2003

पिछले वर्ष (रु.) Previous Year(Rs.)	व्यय Expenditure	सालु वर्ष (रु.) Current Year (Rs.)
	संस्थापन व्यय Establishment expenses	
14,31,718	(i) अधिकारियों का वेतन / Salaries of officers	18,00,979
3,460	(ii) मजदूरी / Wages	1,339
24,29,513	(iii) यात्रा व्यय (घरेलू) / Travel expenses (domestic)	22,08,973
-	(iv) यात्रा व्यय (विदेश) / Travel expenses (abroad)	4,00,211
84,150	(v) मानदेय / Honorarium	1,00,800
35,746	(vi) समयोपरि भत्ता / Over Time Allowance	35,375
19,938	(vii) चिकित्सा प्रतिपूर्ति / Medical Reimbursement	2,415
	कार्यालय व्यय Office expenses	
2,28,468	(i) टेलीफोन / टेलीक्स Telephone/Telex	1,45,569
97,046	(ii) डाक टिकट / Postage stamps	1,01,055
72,484	(iii) पेट्रोल, तैल, उपस्नेहक / Petrol, oil, lubricants	1,21,284
51,469	(iv) मरम्मत एवं अनुरक्षण / Repairs & Maintenance	91,648
13,37,604	(v) उपभोग्य भंडार एवं मुद्रण Consumable stores & Printing	21,87,917
12,993	(vi) समाचार पत्र पत्रिकाएं / Newspapers & Magazines	21,292
2,57,051	(vii) मनोरंजन एवं अतिथ्य / Entertainment & Hospitality	46,523
7,650	(viii) परिवहन / Conveyance	5,775
46,51,334	(ix) विज्ञापन एवं प्रचार / Advertisement & Publicity	73,28,595
30,94,778	(x) किराया (भवन) / Rent (Building)	32,48,175
4,54,869	(xi) विविध व्यय / Miscellaneous expenses	10,49,768
-	(xii) पूरी हानि: / Write off of equipment 81,996	
	कम: प्राप्ति / Less: Recovery 25,000	
	वापस लिखा गया / Write off	56,996



पिछले वर्ष (रु.) Previous Year(Rs.)	व्यय Expenditure	वास्तव वर्ष (रु.) Current Year (Rs.)
12,00,000	(xiii) राष्ट्रीय पुरस्कार/National Award	12,00,000
2,230	(xiv) पुस्तकालय की पुस्तकें एवं पत्रिकाएं Library books & Journals	—
83,570	(xv) विधिक शुल्क/Legal charges	2,00,120
2,65,035	(xvi) कोर्ट फीस/Court Fee	4,09,096
-	(xvii) वर्दी एवं परिधान/Liveries & uniform	6,089
	(xviii) मूल्यहास/Depreciation:	
	उपकरण/Equipmnet 1,94,301	
	फर्नीचर एवं फिक्सचर 20,388	
	Furniture & Fixtures	
	वाहन/Vehicle 20,205	
2,09,271		2,34,894
	बोर्ड के व्यय Board expenses	
65,828	(i) सदस्यों को दैनिक/यात्रा भत्ता TA/DA to members	1,06,498
3,20,000	(ii) व्यावसायिक शुल्क/मानदेय Professional fee / Honorarium	3,88,200
81,563	(iii) बैठक के लिए व्यय/ Meeting expenses	62,253
14,36,002	(iv) विशेषज्ञों को यात्रा भत्ता/दैनिक भत्ता TA/DA to experts	14,83,622
	व्यय पर आय की अधिकता अनुमोदित पर अन्य आय अधिक व्यय को छोड़कर Excess of income over expenditure Other Income	11,91,58,600
10,69,68,847		
3,36,770	Less Excess of Expenditure over Approved Grant	
10,66,32,077		
12,45,65,847	कुल Total	14,22,04,061

(अमिताभ पाण्डे)
सचिव
(AMITABHA PANDE)
SECRETARY

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board

(वी एस राममूर्ति)
अध्यक्ष
(V.S. RAMAMURTHY)
CHAIRPERSON

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board



प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (टी डी बी), नई दिल्ली के वर्ष 2002-03 के लेखों पर लेखापरीक्षा प्रतिवेदन

Audit Report on the accounts of the
Technology Development Board (TDB),
New Delhi for year 2002-03

विषय प्रवेश

भारत सरकार ने देशीय प्रौद्योगिकी के वाणिज्यकरण और विकास अथवा विदेशी प्रौद्योगिकी के विस्तृत घरेलू उपयोग हेतु प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (टी डी बी) की सितम्बर 1996 में प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड अधिनियम, 1995 के अंतर्गत स्थापना की।

टीडीबी संबंधित औद्योगिक और अन्य एजेंसियों को साधारण ब्याज की छः प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर से ऋण सहायता प्रदान करती है। 13 मई 2002 से ब्याज दर घट कर 5 प्रतिशत हो गई थी। तदनुसार, टीडीबी को भी संबंधित उद्योग के लिए पुंजी समतुल्य का अंशदान करना चाहिए।

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड के वार्षिक लेखों की लेखापरीक्षा भारत के नियंत्रक - महालेखापरीक्षक (कर्तव्यों, शक्तियों और सेवा शर्तें) अधिनियम, 1971 की धारा 13(3) के अंतर्गत की गई।

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड का वित्तपोषण मुख्यतः केन्द्रीय सरकार के अनुदानों से होता है। और वर्ष 2002-03 में इसे 56 करोड़ रुपये का अनुदान प्राप्त हुआ था।

Introduction

The government of India constituted the Technology Development Board (TDB) Act, 1965, for the development and commercialization of indigenous technology or adopting imported technology for wider domestic application.

The Technology Development Board provides loan assistance at a simple rate of interest of six percent per annum to industrial concerns and other agencies. From 13th May 2002, the interest rate was reduced to 5 percent. Alternatively the TDB may also subscribe by way of equity to capital industrial concerns.

The audit of annual accounts of the TDB has been conducted under the Section 19(2) of the Comptroller and Auditor General's (Duties, Power and conditions of Services) Act, 1971 read with Section 13(3) of Technology Development Board Act, 1995

The (TDB) is mainly financed by Central Government and during the year 2002-03, it received a grant of Rs.56 crore.



लेखा पर टिप्पणी

तुलनापत्र

बकाया ऋण का दर्शाया ना जाना

टीडीबी का 31 मार्च 2003 तक ब्याज और अतिरिक्त ब्याज सहित रूपये 4617.67 लाख का ऋण बकाया था। इसमें से रूपये 485.86 लाख वर्ष 1996 - 97 से सम्बंधित थे जिसके परिणामस्वरूप "चालू परिसम्पत्ति"-ख-ऋण सवितरण के अंतर्गत ब्याज और अतिरिक्त ब्याज को रूपये 1687.38 लाख कम दर्शाया गया था। प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड के वार्षिक लेखें तथा इसकी लेखा नीतियों बकाया ऋण को अनावृत नहीं करती थी। प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड ने टिप्पणीयों को नोट किया और बताया (नवम्बर 2003) कि आगामी वर्ष से लेखा नीतियों के अधीन इसे यथोचित दर्शाया जाएगा।

Comments on Accounts

Balance sheet

Non-exhibition of outstanding loans

TDB had outstanding loans of Rs. 4617.67 lakh including interest and additional interest as of 31st March 2003. Of these, Rs.485.86lakh pertained to 1996 - 97 as a result thereof interest and additional interest amounting to Rs. 1687.38 lakh was understated under 'Current Assets' b-Loan disbursement. The Annual Accounts of TDB as well as its accounting policies did not disclose the outstanding loans. The TDB noted the observations and stated (November 2003) that this would be duly reflected under "Accounting Policy" from next year.



Tele } 23702321, 22, 25, 27, 28, 29
फैक्स }
FAX } 091-11-23702353



कार्यालय प्रधान निदेशक लेखा परीक्षा,
वैज्ञानिक विभाग,
ए जी सी आर भवन, आई पी एस्टेट,
नई दिल्ली ११० ००२

OFFICE OF THE PRINCIPAL DIRECTOR OF AUDIT,
SCIENTIFIC DEPARTMENTS,
A.G.C.R. BUILDING, I.P. ESTATE,
NEW DELHI 110 002

Dated : 9.2.04

AUDIT CERTIFICATE

I have examined the Receipts & Payments Account and the Income and Expenditure Account for the year ended 31st March 2003 and the Balance Sheet as on 31st March 2003 of the Technology Development Board, New Delhi. I have obtained all the information and explanations that I have required and subject to the observations in the appended Audit Report, I certify, as a result of audit that in my opinion these Accounts and Balance Sheet are properly drawn up so as to exhibit a true and fair view of the state of affairs of the Technology Development Board, New Delhi according to the best of information and explanations given to me and so shown by the books of the organization.

Pr. Director of Audit
Scientific Departments

Place : New Delhi

Dated : 9.2.04



अनुसूची - क
Schedule - A

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board
निर्धारित परिसंपत्तियों का विवरण
Statement on Fixed Assets

(करोड़ रु. में) (in Rupees)

	उपकरण / एपरेटस / मशीनरी Equipment / Apparatus / Machinery	फर्नीचर / फिक्सर्स Furniture / Fixtures	वाहन Vehicle
31.2.2002 तक की सकल ब्लाक Gross Block as at 31-3-2002	27,68,311	2,44,437	3,07,955
2002 - 03 के दौरान सकलन (योग) Additions during 2002-03	2,16,613	6,353	-
2002 - 2003 में लिखापन Written off during 2002-03	81,996	-	-
31.3.2003 तक की सकल ब्लाक Gross Block as at 31-3-2003	29,02,928	2,50,790	3,07,955
31.3.2002 तक गिरावट Depreciation up to 31-3-2002	7,43,302	40,560	1,05,906
2002 - 03 के दौरान गिरावट Depreciation during 2002-03	1,94,301	20,388	20,205
वापस लिखा गया Written back	-	-	-
31.3.2003 तक मूल्यह्रास Depreciation up to 31-3-2003	9,37,603	60,948	1,26,111
31.3.2003 के अनुसार शुद्ध ब्लाक Net Block as at 31-3-2003	19,65,325	1,89,842	1,81,844
31.3.2002 के अनुसार शुद्ध ब्लाक Net Block as at 31.3.2002	20,25,009	2,03,877	2,02,049

(अमिताभ पण्डे)
सचिव
(AMITABHA PANDE)
SECRETARY

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board

(वी एस राममूर्ति)
अध्यक्ष
(V.S. RAMAMURTHY)
CHAIRPERSON

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board



प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड Technology Development Board लेखा की नीतियां Accounting policies (2002-2003)

- | | |
|---|--|
| <p>1. प्राप्ति एवं भुगतान का लेखा नकद प्राप्ति जॉर्नल से तैयार किया जाता है और यह विभिन्न शीर्षों के अंतर्गत नकद लेनदेन का एक सारांश है। यह पूंजी और राजस्व दोनों प्रकृति की प्राप्तियों एवं भुगतानों का अभिलेख रखता है।</p> <p>2. निधि संतुल को अल्प अवधि जमा के अंतर्गत राष्ट्रीयकृत बैंकों में रखा गया है। अल्प अवधि जमा पर ब्याज को प्राप्ति एवं भुगतान लेखे तथा तुलन पत्र में दर्शाया गया है।</p> <p>3. स्वत्व शुल्क भुगतान को पावती आधार पर प्राप्ति एवं भुगतान लेखे एवं तुलनपत्र में लिखा गया है।</p> <p>4. आय एवं व्यय का लेखा वर्ष की आय एवं व्यय का सारांश है। इसे नकद एवं प्रौद्भवन दोनों आधार पर तैयार किया जाता है। यह केवल राजस्व प्रकृति के आय एवं व्यय का अभिलेख रखता है। वितरित किए गए ऋण की राशि पर अर्गित प्रौद्भूत ब्याज को उस वर्ष में गिना जाता है जिस वर्ष ऋण की किस्त जारी की गई; तथापि ब्याज वास्तव में परियोजनाओं के सम्बद्ध ऋण समझौतों की शर्तों एवं निबंधनों के अनुसार पूरा हो जाने परघात ही प्राप्त है।</p> <p>5. प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड एक्ट, 1995 की धारा 9 (1) के अनुसार प्रौद्योगिकी विकास एवं अनुप्रयोग के लिए निधि से अनुदानित राशि की वसूली ऋण पर ब्याज की प्राप्ति, स्वत्व शुल्क, अनुदान तथा किसी अन्य स्रोत से प्राप्त राशियों को फण्ड में जमा किया जाता है। इस प्रावधान को ध्यान में रखते हुए तुलन पत्र तैयार किया गया है।</p> | <p>1. Receipts and Payments Account is prepared from the cash receipt journal and is a summary of cash transactions under various heads. It records receipts and payments of both capital and revenue nature.</p> <p>2. Fund balances have been kept in short term deposits in nationalised banks. Interest on short term deposits has been reflected in the Receipts and Payments Account and Balance Sheet.</p> <p>3. Royalty payments are taken on receipt basis in Receipts and Payments Account and Balance Sheet.</p> <p>4. Income and Expenditure Account is the summary of incomes and expenditures of the year. It is prepared both on cash and on accrual basis. It records income and expenditure of revenue nature only. The accrued interest earned on the loan amount disbursed is accounted for in the year in which the loan instalment is released; however, the interest is actually receivable after the projects have been completed in accordance with the terms and conditions of the respective loan agreements.</p> <p>5. In terms of section 9(1) of the Technology development Board Act, 1995, recoveries made of the amounts granted from the Fund for Technology Development and Application, receipt of interest on loans, royalty, donations and sums received from any other source are credited to the Fund. Keeping this provision in view, the Balance Sheet has been prepared.</p> |
|---|--|



6. जारी किए गए अनुदान संचितरण के आधार पर दर्शाए गए हैं।
7. निर्धारित परिसंपत्तियों को अर्जन की लागत पर लिया गया है। सभी निर्धारित परिसंपत्तियों में गिरावट उपलब्ध कराई गई है। गिरावट की मात्रात्मकता 10% की दर से घटते हुए संतुलन प्रणाली आधार पर 1 अप्रैल, 2001 के अनुसार निर्धारित परिसंपत्तियों की आरम्भिक जमा राशि पर निर्धारित की जाती है।
8. सरकारी अनुदानों को प्राप्ति आधार पर मान्यता दी जाती है। व्यय न की गई राशि भारत सरकार को वापस कभी नहीं होती है क्योंकि सरकार द्वारा जारी अनुदानों को प्रौद्योगिकी विकास एवं अनुप्रयोग के लिए निधि में जमा कर लिया जाता है। ऐसा प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड एक्ट, 1995 की धारा 9 (1) (क) के अनुसार किया गया है और इस प्रकार ऐसी वापसी की कोई आवश्यकता नहीं है। इसलिए भारत सरकार को वापस लौटाने हेतु कोई राशि शेष नहीं है।
9. स्टॉक सत्यापन वार्षिक आधार पर किया जाता है।
10. भारत सरकार द्वारा जारी अनुदान से सम्बंधित वैचर कैपिटल फंड (वी सी एफ) ट्रान्जेक्शन्स के सम्बंध में इन्डस्ट्रियल डेवलपमेंट बैंक ऑफ इंडिया (आई डी बी आई) के खातों में बकाया पैसे की प्राप्ति तथा देयताओं का हस्तांतरण प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड अधिनियम 1995 की धारा 10 के अनुसार 1 सितम्बर, 1996 को बोर्ड
6. Grants released have been shown on the basis of disbursements made.
7. Fixed Assets are taken at the cost of acquisition. Depreciation on all the Fixed Assets has been provided. Depreciation is quantified at the rate of 10 per cent on the opening balance of Fixed Assets as on 1st April 2002 on diminishing balance method.
8. Government grants are recognized on receipt basis. Unspent balances are not to be refunded to the Government of India as the grants released by the Government are credited to the Fund for Technology Development and Application in terms of section 9(1)(a) of the Technology Development Board Act, 1995 and thus there is no such requirement of refund. No amount is, therefore, due for refund to the Government of India.
9. Stock verification is done on annual basis.
10. The transfer of money receipts and liabilities outstanding in the books of the Industrial Development Bank of India (IDBI) on account of Venture Capital Fund (VCF) transactions pertaining to grants released by Government of India are required to be transferred to the Board as on 1st September 1996 in terms of



को हस्तांतरित करने की आवश्यकता है। 31 मार्च, 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए बोर्ड में लगे आई डी बी आई के वेंचर कैपिटल फंड की लेखा परिशिष्ट बैलेंस शीट को इस वर्ष की बैलेंस शीट में जोड़ा गया है। बैलेंस शीट आई डी बी आई के वी सी एफ से सम्बंधित पिछले वर्ष के आंकड़े भी बताती है।

11. आंकड़ों को रुपये के निकटतम मानतक राउंड ऑफ किया गया है।

section 10 of the Technology Development Board Act, 1995. The audited Balance Sheet of Venture Capital Fund of IDBI, vested with the Board, for the year ended 31st March 2003 has been incorporated in this year's Balance Sheet. The Balance Sheet also reflects previous year's figures relating to VCF of IDBI.

11. Figures are rounded off to the nearest rupee.

(अमिताभ पाण्डे)
सचिव
(AMITABHA PANDE)
SECRETARY

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board

(वी एस राममूर्ति)
अध्यक्ष
(V.S. RAMAMURTHY)
CHAIRPERSON

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड
Technology Development Board