

12वीं वार्षिक रिपोर्ट  
TWELTH ANNUAL REPORT

2007-2008

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड  
Technology Development Board

भारत सरकार  
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग  
विंग-ए, विश्वकर्मा भवन  
शहीद जीत सिंह मार्ग, नई दिल्ली-110016



GOVERNMENT OF INDIA  
DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
WING - A, VISHWAKARMA BHAWAN,  
SHAHEED JEET SINGH MARG,  
NEW DELHI - 110016

## एक यादगार वर्ष

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (टीडीबी) ने वर्ष 2007-08 में विभिन्न औद्योगिक ईकाइयों के साथ 27 करार किए जिसमें 5 अनुबंध प्रारंभिक सहायता प्रणाली के लिए प्रौद्योगिकी व्यापार इनक्यूबेटर्स के साथ किए और 1 अनुबंध वेन्चर कैपिटल कंपनी के साथ किया। टीडीबी ने अपने गठन के उपरान्त वित्तीय वर्ष के दौरान सबसे अधिक संख्या में करार हस्ताक्षर किए जिसमें टी डी बी को 113.85 करोड़ रुपए की प्रतिबद्धता और 278.04 करोड़ रुपए के कुल परियोजना परिव्यय है। टी डी बी की सहायता ने सभी क्षेत्रों जैसे स्वास्थ्य, इंजीनियरिंग, कृषि, ऊर्जा और अपशिष्ट उपयोगिता, दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी को शामिल किया। वर्ष के दौरान परियोजनाएं 9 राज्यों/संघशासित राज्यों में फैली हुई थी।

टीडीबी ने यह महसूस किया कि इनक्यूबेशन स्तर पर प्रौद्योगिकी की शुरुआत और विकास महत्वपूर्ण घटक है जिसके परिणामस्वरूप प्रौद्योगिकी का वाणिज्यकरण हो सका। टीडीबी ने पिछले वर्षों में इनक्यूबेटर्स में शुरुआत करने के लिए प्रारंभिक सहायता प्रणाली में भाग लेने का निर्णय लेकर एक विकासोन्मुख पहल की। टीडीबी ने 2005-2006 के प्रारंभ में पांच प्रौद्योगिकी व्यापार इनक्यूबेटर्स (टीवीआई) और प्रारंभिक सहायता प्रणाली के तहत साइंस एण्ड टेक्नोलोजी इंटरप्रनेस पार्क (एसटीईपी) को प्रौद्योगिकी उपायों को इनक्यूबेट करने के लिए इनक्यूबेटर्स में शुरुआत करने के लिए वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई। इस योजना ने बेहतर उन्नति की है। टीडीबी ने चालू वर्ष के दौरान भी इस योजना को चलाया तथा अन्य पांच एसटीईपी/टीबीआई की पहचान की और प्रत्येक को 100 लाख रुपए अनुदान के रूप में दिए गए। जारी की गई वित्तीय सहायता इनक्यूबेटर्स को प्रारंभिक चरणों में अपेक्षित प्रौद्योगिकी विकास, उन्नयन तथा सहायक कार्यों के लिए सहायक होती है। इससे इनक्यूबेटर्स द्वारा इनक्यूबेशन फंड को भी बढ़ाने में मदद मिलती है। यह सहायता उद्यमकर्मियों, सफल वाणिज्यिक उद्योगों को बढ़ाने के अतिरिक्त उनकी परियोजनाओं को शुरुआत करने का भी एक आधार उपलब्ध कराती है। यह सहायता प्रौद्योगिकियों के विकास एवं वाणिज्यकरण के मध्य एक सेतु के रूप में काम करने के अतिरिक्त प्रौद्योगिकी उद्यमियों को भी सृजित करती है। प्रारंभिक सहायता प्रणाली परियोजना को एसटीईपी/टीबीआई को उपलब्ध कराया गया है ताकि 'स्थान, सेवाएं, ज्ञान' की जरूरत को समर्थन दिया जा सके चूंकि प्रौद्योगिकी जनित शुरुआत की परम्परागत और विशेषज्ञ तुल्य अपेक्षाओं के समर्थन में एक विशाल दूरी हो गई है जिसे मौजूदा व्यवस्था में सही ढंग से निष्पादित नहीं किया जा रहा है।

टी डी बी ने अपनी गतिविधियों को और विस्तार करने के उद्देश्य से एसएमई प्रौद्योगिकी वेंचर फंड में निवेश के माध्यम से पहल की। वेंचर कैपिटल फंड में मैसर्स गुजरात वेंचर फाईनेंस लिमिटेड (जी वी एफ एल), अहमदाबाद द्वारा प्रस्तुत प्रारंभिक और प्रारंभिक चरण प्रौद्योगिकी आधारित कंपनियों जैसे आई टी/आई टी ई एम, जैव प्रौद्योगिकी, नैनो प्रौद्योगिकी और जैव ईंधन इत्यादि में निवेश किया है। फंड द्वारा टीडीबी ने देश में विकसित की गई प्रौद्योगिकी और भारत के पश्चिमी भाग में सामाजिक वसूली के अभियान को और अधिक प्रोत्साहित किया है। फंड में किए गए निवेश से प्रौद्योगिकी अभिमुखी वेंचर्स में टीडीबी के उद्देश्यों की तर्ज पर ही ध्यान केन्द्रित किया जाता है। फंड एवं टीडीबी कुछ मामलों में क्रमशः ऋण एवं इक्विटी मुहैया कराने में एक दूसरे के पूरक हैं। इस प्रकार फंड टीडीबी को एक बेहततर सौदा उपलब्ध कराता है और बहुत सी प्रौद्योगिकी कंपनियों में निवेश करने का मौका देता है।



# The Year That Was

The Technology Development Board (TDB) concluded 27 agreements with various industrial concerns in the year 2007-08 which include 5 agreements with Technology Business Incubators for Seed Support and 1 with Venture Capital Company. This is the highest number of agreements signed during a financial year, since inception, with a commitment of Rs. 113.85 crore by TDB and a total project outlay of Rs. 278.04 crore. TDB's support covers all sectors namely, Healthcare, Engineering, Agriculture, Energy & Waste Utilization, Telecommunication and Information Technology. The projects are spread over 9 States/Union Territories during the year.

TDB recognizes that technological innovation and development at incubation stage are critical components resulting in the commercialization of technology. TDB has taken a growth-oriented initiative by deciding to participate in the Seed Support System for Start-ups in Incubators in previous years. TDB provided financial assistance to five Technology Business Incubators (TBIs) and Science & Technology Entrepreneurs Parks (STEPs) under Seed Support System for Start-ups in Incubators to incubate technological ideas earlier during 2005-06. This scheme has progressed well. TDB has extended the scheme in the current year also and another five STEP/ TBIs have been identified and sanctioned Rs. 100 lakhs each as grant. The financial assistance released, to the incubatees would cater to early stage support for technologies requiring development, up-scaling and related work. It will also facilitate in building up an Incubation Fund by the Incubators. This provides a launch platform for technopreneurs apart from giving leads to successful commercial ventures. The assistance is positioned to create techno-entrepreneurs apart from acting as a bridge between development & commercialization of the technologies. The seed support scheme is provided to the STEP/ TBIs to support the "Space + Services+ Knowledge" requirements as wide gap exists in supporting the typical and specialized capital requirements of a technology driven start up which are not being addressed appropriately by the existing mechanisms.

TDB with a view to broaden its activities, has taken initiative by investing in the SME Technology Venture Fund, a venture capital fund targeted at investing in start-up and early stage technology based companies in the fields of IT/ ITES, Biotechnology, Nano technology and Bio-fuels, etc. floated by M/s Gujarat Venture Finance Limited (GVFL), Ahmedabad. The fund has the potential of furthering TDB's mission of promoting indigenously developed technologies and increased social returns in the western part of India. As the investment in the fund would concentrate on the technology oriented ventures in line with the objectives of TDB. The fund and TDB might complement each other by providing loan and equity respectively in some of the cases. Thus, the fund would provide TDB an access to good deal flow and opportunity to invest in many technology companies.

वर्ष के दौरान टी डी बी द्वारा सहायता प्रदत्त कुछ निम्नलिखित महत्वपूर्ण जारी किए गए उत्पाद/पूरी की गई परियोजनाएं :

मैसर्स बायोलोजिकल ई. लिमिटेड, हैदराबाद द्वारा कन्जुगेटेड हीमोफीलस इन्फ्लुएंजा टाइप बी (हीब) वैक्सीन, डिपथीरिया- टेटनस परटसिस एंड एच आई बी कॉम्बिनेशन वैक्सीन और मिजलस वैक्सीन का विकास एवं वाणिज्यिकरण।

मैसर्स आई स्मार्ट विजनेस सोल्यूशन प्राइवेट लि., मुम्बई द्वारा भारत में तथा विदेशों में कृषि व्यापार का एकमात्र उपाय हारवेस्ट आई टी वरशन 2.0 का विकास एवं वाणिज्यिकरण।

मैसर्स स्ट्रैंड लाइफ साइंस प्राइवेट लि. बेंगलूर द्वारा, रूचिकर जीन गटन और जीन सम्बन्धों के तुरंत और वास्तविक शिनाख्त करने वाले आवाडीज इंटरप्राइज वाईड टूल का स्वास्थ्य रक्षा क्षेत्र, आर एण्ड डी और शैक्षिक संस्थानों में प्रयोग के लिए विकास एवं वाणिज्यिकरण।

मैसर्स रेंच सोल्यूशन्स (पी.) लि. बेंगलूर द्वारा डब्ल्यू आर ई एन सी एच सूट कहे जाने वाले उत्पाद जो कि प्रोजेक्ट मैनेजमेंट और प्रोजेक्ट मॉनीटरिंग को क्वालिटी मैनेजमेंट, व्यापार प्रक्रिया जरूरतों, ऑकड़े एकत्र और ज्ञान प्रबन्धन के पुनः प्रयोग को एकीकृत करता है, का विकास एवं वाणिज्यिकरण।

मैसर्स टेलीऑटो टेक्नोलॉजिस प्रा. लि., हैदराबाद द्वारा टेलीकॉम एनालिटिक सर्विसेस, जैसे कि रेवेन्यू एश्योरेंस एनालिटिक्स, रेडियो रिसोर्स एनालिटिक्स, रोमिंग एनालिटिक्स और मार्केटिंग इंटेलीजेंस के लिए ए पी टी (एनालिटिक प्लेटफॉर्म फॉर टेलीकॉम) सॉफ्टवेयर उत्पाद का वाणिज्यिकरण।

मैसर्स वेल्यू वन इन्फोटेक प्राइवेट लि., नई दिल्ली द्वारा ई-गवर्नेंस और वर्कफलो एप्लीकेशनों (यू आर एम-एस ई डब्ल्यू ए) के यूनिकाईड रिलेशनशिप मैनेजमेंट के लिए विश्वस्तरीय सॉफ्टवेयर का विकास एवं वाणिज्यिकरण।

मैसर्स ओसीमम बायोसोल्यूशन्स (इंडिया) लि. हैदराबाद, द्वारा देश में प्रथम बार नोवल महत्वपूर्ण दवा लक्ष्यों की पहचान के लिए माइक्रोएरेज यथा ह्यूमन 40 के ओसी थिप्स<sup>टीएम</sup> और रोग/पाथवेज़ आधारित ओसी थिप्स<sup>टीएम</sup> के उत्पादनों के लिए सुविधाओं को उपलब्ध कराना।

## राष्ट्रमंडल व्यापार कौंसिल, यू.के. के साथ समझौता ज्ञापन

टी डी बी ने 14 दिसम्बर 2007 को नई दिल्ली में राष्ट्रमंडल व्यापार कौंसिल (सी बी सी) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। इसके अंतर्गत भारत और यू.के. के लिए वित्तीय लाभों को सृजित करने के उद्देश्य से प्रौद्योगिकी अंतरण, औद्योगिक रिसर्च, के द्वारा एस एम ई विकास के समर्थन के अपने उद्देश्यों को पारस्परिक आधार पर समन्वित किया।



The significant products released / projects completed with assistance from TDB during the year include:-

Development and commercialization of Conjugated Haemophilus Influenza Type B (Hib) Vaccine, Diphtheria – Tetanus-Pertussis & HIB Combination Vaccine and Measles Vaccine by M/s Biological E. Limited, Hyderabad.

Development and commercialization of Harvest IT version 2.0 as an end-to-end solution catering agribusiness in India as well as abroad by M/s iSmart Business Solutions Private Limited, Mumbai.

Development and commercialization of Avadis Enterprise-wide Tool that enables quick and accurate identification of interesting gene configuration and gene relationships by M/s Strand Life Sciences Private Ltd., Bangalore for use in healthcare sector, R&D and educational institutions.

Development & commercialization of a product called WRENCH suite which integrates project management and project monitoring requirements, with quality management, business process requirements, data capture and reuse for knowledge management requirements by M/s Wrench Solutions (P) Limited, Bangalore.

Commercialization of ApT (Analytic platform for Telecom) software product for Telecom Analytic Services, such as Revenue Assurance Analytics, Radio Resource Analytics, Roaming Analytics and Marketing Intelligence by M/s Teleonto Technologies Private Limited, Hyderabad.

Development & commercialization of world-class software product for Unified Relationship Management for e-Governance and Workflow Applications (URM-SEWA) by M/s Value One Infotech (P) Limited, New Delhi. The product is available at lower cost and can use any platform.

Setting up facility for the production of Microarrays viz., Human 40K Oci Chips™ and disease/pathway based Oci Chips™ for the identification of novel potential drug targets for the first time in the country by M/s Ocimum Biosolutions (India) Limited, Hyderabad.

### **MoU with Commonwealth Business Council, UK**

TDB has entered into an MoU with the Commonwealth Business Council (CBC), UK on 14<sup>th</sup> December 2007 at New Delhi to collaborate on a reciprocal basis to further their objective of supporting SME growth via technology transfer, industrial research, technology development and innovation for the purpose of generating economic benefits for both India and UK.



## प्रौद्योगिकी दिवस 2007

भारत के माननीय राष्ट्रपति डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम दिनांक 11 मई 2007 को अशोका होटल, नई दिल्ली में आयोजित प्रौद्योगिकी दिवस के दौरान पुरस्कार वितरण कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे। पुरस्कारों की श्रेणी में मुख्य अतिथि ने विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी और पृथ्वी विज्ञान मंत्री श्री कपिल सिब्बल की उपस्थिति में प्रत्येक एस एस आई इकाई, मैसर्स एलप्रो एनर्जी डाइमेंशन प्राइवेट लि., बंगलोर को इटीआर एसीएस (एनर्जी ट्रेकिंग और कंट्रोल सिस्टम के विकास एवं वाणिज्यिकरण के लिए और मैसर्स डायोनिक्स ऑटोमेशन (आई) लि. नासिक को विश्व स्तर के केंद्रीयकृत मॉनीटरिंग स्टेशन सहित वायरलेस डिजिटल एंड्रसेबल फायर डिटेक्शन सह बचाव सिस्टम को डिजाइन और विकसित करने के लिए 2 लाख रुपये और ट्राफी प्रदान की।

श्री कपिल सिब्बल, माननीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी और पृथ्वी विज्ञान मंत्री ने स्वागत भाषण दिया। उन्होंने बताया कि हम हर वर्ष इस दिन को एक अन्वेषणों की जीत के रूप में मनाते हैं। ऐसे अन्वेषण हमारे देश के प्रगति के रास्ते में प्रौद्योगिकी के मील के पत्थर साबित हुए हैं। कुछ वर्ष पहले इस दिन भारत ने राष्ट्रीय सुरक्षा को क्षेत्र में अपनी वैज्ञानिक उपलब्धियों की अपनी प्रौद्योगिकी शूरता और अत्याधुनिकता प्रदर्शित की। वह समय वास्तव में हमारे देश के इतिहास में एक महत्वपूर्ण क्षण था प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड इस दिन को हमारे वैज्ञानिक जिज्ञासा और प्रौद्योगिकी सृजनात्मकता की खोज के प्रतीक के रूप में मनाता है और उस खोज को विज्ञान, समाज और उद्योग के एकीकरण में अंतरित करता है।

उन्होंने इस बात की भी सराहना की कि प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (टी डी बी) ने प्रौद्योगिकी आधारित उद्योगों का अध्यक्षीय पालन किया और बताया कि टी डी बी अभूतपूर्व रूप से एक वेंचर पूंजीवादी के रूप में उभर कर आया है। इसने किसी भी प्रकार के उद्यमी चाहे वह स्वनिर्मित था अथवा किसी स्थापित उद्योग घराने का समर्थन देने में तब तक कोई हिचक नहीं दिखाई जब तक कि उत्पाद अथवा प्रक्रिया ठोस नवनिर्मित प्रौद्योगिकी में विकसित नहीं हो गई।

महामहिम राष्ट्रपति श्री डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम ने दिनांक 11 मई 2007 को प्रौद्योगिकी दिवस पुरस्कार कार्यक्रम में बोलते हुए कहा कि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा आयोजित राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस पुरस्कार कार्यक्रम में भाग लेते हुए मुझे बहुत खुशी हो रही है, यह दिन हमें उस दिन की याद दिलाता है जब हमने सामाजिक परिवर्तन के लिए जरूरी देशीय प्रौद्योगिकी में आत्म विश्वास प्राप्त करने का संकल्प लिया था। मैं इस कार्यक्रम के आयोजकों, वैज्ञानिकों, प्रौद्योगिकीयों और उद्यमियों को शुभकामनाएं



और पुरस्कार विजेताओं को बधाई देता हूँ। सभी अभियानों में सफलता के लिए हमें सृजनशील पद प्रदर्शक की आवश्यकता होती है। सृजनशील नेतृत्व वही है जिसमें सहायक से प्रशिक्षक, प्रबंधक से परामर्शदाता, निदेशक से प्रत्यायोजक बनाने की कला है तथा सम्मान की चाह की जगह आत्मसम्मान को जागृत करने की दूरदृष्टि हो। समृद्ध एवं विकसित भारत के लिए यह जरूरी है कि प्रत्येक प्रयोगशाला, संस्थाओं, प्रत्येक उद्योग, प्रत्येक विभाग और मंत्रालय के प्रत्येक संगठन में अधिक से अधिक सृजनात्मक नेताओं के विकास पर मुख्य रूप से जोर डालें।



## Technology Day 2007

The Hon'ble President of India, Dr. A.P.J. Abdul Kalam, presided over as the Chief Guest at the National Awards Function of the Technology Day held on 11th May 2007 at 'Ashoka Hotel', New Delhi. In the awards category, the Chief Guest in the presence of Shri Kapil Sibal, Minister of Science and Technology and Earth Sciences presented Rs. 2 lakh and a trophy each to the SSI units, M/s Elpro Energy Dimensions Private Limited, Bangalore for developing and commercializing ETrACS (Energy Tracking and Control System and M/s Diaonics Automation (I) Limited, Nasik for designing and developing state-of-the-art Wireless Digital Addressable Fire Detection cum Prevention System with Centralised Monitoring Station.

Shri Kapil Sibal, Hon'ble Minister of Science and Technology and Earth Sciences gave the welcome address. He mentioned that "each year this day we celebrate the triumph of innovation. Such innovations are technology milestones in our nation's onward march. This day, a few years ago, India demonstrated her technological prowess and sophistication of her scientific achievements in the realm of national security. That was indeed a defining moment in our country's history. Technology Development Board celebrates this day as a symbol of our quest for scientific inquiry and technological creativity and the translation of that quest in the integration of science, society and industry".

He also appreciated efforts of Technology Development Board (TDB) in assiduously nurturing technology-based industry and mentioned that TDB has emerged as a venture capitalist with a difference. It should not shy away from supporting any kind of entrepreneur – either self made or an established industrial house – as long as a product or a process is backed by sound innovative technology.

While speaking on the Technology Day Award function on 11th May 2007, the Hon'ble President of India, Dr. A.P.J. Abdul Kalam stated that "I am very happy to participate in the National Technology Day Award Function 2007 organized by Ministry of Science and Technology. This day reminds us of our resolve to achieve self reliance in indigenous technologies needed for societal transformation. My greetings to the organizers, scientists, technologists and entrepreneurs and congratulations to the award winners. For success in all missions, we need creative leaders. Creative leadership means exercising the vision to change the traditional role from the commander to the coach, manager to mentor, from director to delegator and from one who demands respect to one who facilitates self-respect. For a prosperous and developed India, the important thrust will be on the growth in the number of creative leaders in every laboratory, institution, every industry, every department and finally every organization in the ministry".





## पूर्वावलोकन

भारत सरकार द्वारा प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड अधिनियम, 1995 के प्रावधानों के अंतर्गत सितम्बर, 1996 में प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड का गठन किया गया।

इस अधिनियम में टी डी बी द्वारा संचालित प्रौद्योगिकी विकास तथा अनुप्रयोग के लिए निधि सृजन का प्रावधान है। इस निधि द्वारा सरकार से अनुसंधान तथा विकास अधिनियम, 1986 यथा संशोधित 1995 में के प्रावधानों के तहत औद्योगिक इकाइयों से एकत्रित उपकर में से भारत सरकार से अनुदान प्राप्त किया जाता है। निधि की राशि के निवेश से प्राप्त आय और निधि द्वारा दिए गए अनुदानों की वसूली को निधि में जमा कर दिया जाता है। वित्त अधिनियम, 1999 द्वारा आयकर संबंधी उद्देश्यों के लिए निधि को दिए गए अनुदानों में पूर्ण कटौती करने हेतु सक्षम बनाया गया।

वर्ष 1996-2008 के दौरान आर एण्ड डी उपकर से एकत्रित कुल 1533.25 करोड़ रु. में से सरकार द्वारा टी डी बी को 12 वर्षों की अवधि में 501.42 करोड़ रु. की संचित राशि उपलब्ध कराई गई। यह 12 वर्षों में आर एण्ड डी उपकर से एकत्रित राशि का 32.70% है।

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (टी डी बी) का दायित्व स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास एवं वाणिज्यिक अनुप्रयोग का प्रयास करना अथवा व्यापक घरेलू अनुप्रयोग हेतु आयातित प्रौद्योगिकी को अपनाने वाली औद्योगिक इकाइयों तथा अन्य एजेंसियों को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराना है।

टी डी बी द्वारा वित्तीय सहायता ऋण या इक्विटी के रूप में उपलब्ध है तथा/ अथवा आपवादिक मामलों में यह अनुदान भी हो सकता है। ऋण सहायता अनुमोदित परियोजना लागत के 50% तक दी जाती है और इस पर प्रतिवर्ष 5% साधारण ब्याज लिया जाता है विकल्प के रूप में टी डी बी किसी कंपनी को इक्विटी पूंजी भी प्रदान कर सकता है बशर्ते यह अनुमोदित परियोजना लागत के अधिकतम 25% तक हो। वित्तीय सहायता किसी औद्योगिक इकाई की शुरुआत, स्टार्ट अप अथवा विकास के चरणों में उपलब्ध कराई जा सकती है।

टी डी बी को वित्तीय सहायता हेतु आवेदन वर्ष भर प्राप्त होते रहते हैं। परियोजना सहायता हेतु आवेदनों को अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में परियोजनाएं कार्यान्वित करने के लिए स्वीकार किया जाता है। टी डी बी द्वारा कोई प्रशासनिक, प्रोसेसिंग अथवा वचनबद्धता शुल्क नहीं लिया जाता है। टी डी बी से वित्तीय सहायता प्राप्त करने हेतु इच्छुक औद्योगिक इकाई को विहित प्रपत्र में आवेदन करना होता है। परियोजना वित्त पोषण संबंधी दिशानिर्देशों सहित आवेदन के प्रारूप की प्रति टी डी बी से निःशुल्क या टी डी बी वेबसाइट ([www.tdbindia.org](http://www.tdbindia.org)) से प्राप्त की जा सकती है।

वर्ष 2007-08 के दौरान टी डी बी द्वारा इंक्यूबेटर्स/विज्ञान और प्रौद्योगिकी उद्यमवृत्ति पार्को (एस टी ई पी - टी बी आई) के स्टार्ट-अप के लिए 21 औद्योगिक इकाइयों और 5 प्रारंभिक सहायता प्रणाली के साथ 27 करारों और 1 वेंचर कैपिटल कंपनी के साथ 1 करार पर हस्ताक्षर किए गए। 21 औद्योगिक इकाइयों के लिए 278.04 करोड़ रु. की कुल परियोजना लागत की तुलना में टी डी बी



# AN OVERVIEW

The Government of India constituted the Technology Development Board (TDB) in September 1996, under the provisions of the Technology Development Board Act, 1995.

The Act enables 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 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.

Of the total Rs. 1533.25 crore R&D cess collection during the years 1996-2008, the government has made available to TDB a cumulative sum of Rs. 501.42 crore over the period of 12 years. This works out to be 32.70% of the R&D cess collections made in 12 years.

The mandate of the TDB is to provide financial assistance to the industrial concerns and other agencies attempting development and commercial application of indigenous technology or adapting imported technology for wider domestic application.

The financial assistance from TDB is available in the form of loan or equity and/or in exceptional cases, it may be grant. The loan assistance is provided upto 50 percent of the approved project cost and carries 5 percent simple rate of interest per annum. In the alternative, TDB may also subscribe by way of equity capital in a company, subject to maximum upto 25 percent of the approved project cost. The financial assistance is provided during the commencement, start-up or growth stages of an industrial concern.

TDB accepts applications for financial assistance from all sectors of economy throughout the year. The industrial concern desirous of seeking financial assistance from TDB has to apply in the prescribed format. A copy of the Project Funding Guidelines including the format of application can be obtained free of cost from TDB or by accessing TDB website ([www.tdbindia.org](http://www.tdbindia.org)).

During the year 2007-08, TDB signed 27 agreements with 21 industrial concerns and 5 Seed Support Systems for Start-ups in Incubators/Science and Technology Entrepreneurs Parks (STEPs-TBIs) and 1 with Venture Capital Company. For the 21 industrial concerns, TDB agreed to provide loan of Rs. 93.85 crore as against the total project cost of Rs. 278.04 crore. In



द्वारा 93.85 करोड़ रु. का ऋण उपलब्ध कराने की स्वीकृति प्रदान की गई। इसके अतिरिक्त, टी डी बी द्वारा 5 एस टी ई पी- टी बी आई के लिए 5 करोड़ रु. का और 65 करोड़ रुपए के फंड के लेवींग के लिए एक वेंचर फंड के लिए 15 करोड़ रु. की वचनबद्धता की।

वर्ष 2007-08 के दौरान, टी डी बी द्वारा चल रही तथा नई परियोजनाओं के लिए 63.01 करोड़ रु. की राशि का संवितरण किया गया। इसमें 49.55 करोड़ रु. ऋण के रूप में, 2.90 करोड़ रु. अनुदान के रूप में और 10.56 करोड़ रु. यू टी आई वी एफ तथा ए पी आई डी सी - वी सी एल और जी वी एफ एल के लिए उनकी निधियों में से प्रारंभिक घरण तथा विकासोन्मुखी परियोजनाओं में निवेश हेतु शामिल है।

31 मार्च 2008 की स्थिति के अनुसार, टी डी बी द्वारा 1996 में (इसके अस्तित्व में आने के बाद से) 2949.13 करोड़ रु. की कुल परियोजना लागत युक्त 200 करारों पर हस्ताक्षर किए गए हैं जिसमें से टी डी बी की वचनबद्धता 894.80 करोड़ रु. की है जिसके विरुद्ध टी डी बी ने सरकार द्वारा दिए गए फंड में से और आंतरिक एक्चूरलों में से 753.81 करोड़ रु. का संवितरण किया है।



addition, TDB committed Rs. 5 crore for the 5 STEP-TBIs and Rs.15 crore for one venture fund for leveraging a fund of Rs. 65 crore.

During the year 2007-08, TDB disbursed a sum of Rs. 63.01 crore towards on-going and new projects. This included Rs. 49.55 crore as loan, Rs. 2.90 crore as grant and Rs. 10.56 crore to UTIVF, APIDC-VCL and GVFL for investment in early stage as well as growth oriented ventures through their funds.

As on 31<sup>st</sup> March 2008, TDB has signed total 200 agreements (since its inception in 1996) with the total project cost of Rs. 2949.13 crore involving TDB's commitment of Rs. 894.80 crore against which TDB has disbursed Rs. 753.81 crore from the fund provided by the government and through internal accruals.





दिनांक 11 मई 2007 को डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम, भारत के राष्ट्रपति, मैसर्स एलप्रो एनर्जी डाइमेंशन प्राईवेट लिमिटेड बेंगलूर, एस.एस.आई यूनिट के लिए श्री राजेश सिंह को ट्रॉफी प्रदान करते हुए।



दिनांक 11 मई 2007 को डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम, भारत के राष्ट्रपति, मैसर्स डाइयोनिक्स ऑटोमेशन (आई) प्राईवेट लिमिटेड नासिक, एस.एस.आई यूनिट के लिए श्री प्रशांत जे. शिलेवर को ट्रॉफी प्रदान करते हुए।



Dr. A.P.J. Abdul Kalam, President of India, presenting the trophy for the SSI unit to Shri Ramesh Singh of M/s Elpro Energy Dimensions Private Limited, Bangalore on 11<sup>th</sup> May 2007



Dr. A.P.J. Abdul Kalam, President of India, presenting the trophy for the SSI unit to Shri Prashant J. Shiledar of Diaonics Automation (I) P Limited, Nasik on 11<sup>th</sup> May 2007



## वित्तीय सहायता की प्रक्रिया

निम्नलिखित सारणी टीडीबी द्वारा 31 मार्च, 2008 तक उपलब्ध कराई गई वित्तीय सहायता की प्रक्रिया को दर्शाती है।

### वित्तीय सहायता की प्रक्रिया

(करोड़ रुपए में)

माध्यम	टीडीबी द्वारा स्वीकृत'	टीडीबी द्वारा वितरण
ऋण	615.78	551.77
इक्विटी	24.36	24.36**
अनुदान	94.66	65.86
अन्य		
आईटीवीयूएस-यूटीआई	25.00	25.00
यूटीआईवीएफ-एआईएफ	75.00	57.52
एपीआईडीसी वीएफ	30.00	22.80
वेंचर ईस्ट	15.00	5.00
जीवीएफएल	15.00	1.50
	160.00	111.82
<b>कुल</b>	<b>894.80</b>	<b>753.81</b>

'टी.डी.बी द्वारा स्वीकृत कराई गई राशि को वित्तीय सहायता की मात्रा में संशोधन, रोक दिए जाने और रद्द करने के कारण 31 मार्च 2008 तक संशोधित किया गया है।

\*\*इसमें निक्को कॉरपोरेशन को 18.46 करोड़ के ऋण को मार्च, 2004 में 'क्यूम्युलेटिव रिडिमेबल प्रिफरेंस शेयर्स' में बदला जाना शामिल है (इस प्रकार ऋण घटाया गया)

## Modes of Financial Assistance

The following table indicates the modes of financial assistance provided by TDB upto 31<sup>st</sup> March 2008.

### Modes of Financial Assistance

(Rupees in crore)

Instruments	Sanctioned by TDB*	Disbursement by TDB
Loans	615.78	551.77
Equity	24.36	24.36**
Grant	94.66	65.86
Others		
ITVUS – UTI	25.00	25.00
UTIVF – AIF	75.00	57.52
APIDC VF	30.00	22.80
Venture East	15.00	5.00
GVFL	15.00	1.50
	160.00	111.82
<b>Total</b>	<b>894.80</b>	<b>753.81</b>

\* The sanctioned amount by TDB has been revised as on 31<sup>st</sup> March 2008 due to revision in the quantum of financial assistance, foreclosure and cancellations.

\*\* Includes conversion of loan of Rs. 18.46 crore to NICCO Corporation into Cumulative Redeemable Preference Shares in March 2004 (thereby reducing the loan).



## क्षेत्रवार कवरेज

टी डी बी की वित्तीय सहायता ने लगभग वित्त के सभी क्षेत्रों को शामिल किया लिया है। निम्नलिखित सारणी में टी डी बी द्वारा इसके 1997-98 में गठन से लेकर 31 मार्च 2008 तक वित्तीय सहायता प्रदत्त क्षेत्रवार परियोजनाओं को दर्शाया गया है।

### 1997-2008 तक क्षेत्रवार कवरेज

(करोड़ रुपए में)

क्षेत्र	करारों की संख्या	कुल लागत	टी डी बी द्वारा सहायता प्राप्त
1 स्वास्थ्य सुरक्षा	55	773.07	238.50
2 इंजीनियरिंग	40	328.77	108.67
3 रसायन	17	127.65	41.08
4 कृषि	16	90.98	29.02
5 ऊर्जा एवं अपशिष्ट उपयोगिता	7	105.34	45.98
6 दूर संचार	10	79.79	29.35
7 रक्षा एवं नागर विमानन	1	8.00	2.20
8 सड़क परिवहन	10	527.04	81.20
9 हवाई यातायात	2	142.10	67.80
10 सूचना प्रौद्योगिकी	26	172.56	80.50
11 अन्य			
क) वेंचर फण्ड सहित	5	583.33	160.00
ख) एस टी ई पी-टी बी आई	10	10.00	10.00
ग) सी आई आई	1	0.50	0.50
	16	593.83	170.50
<b>कुल</b>	<b>200*</b>	<b>2949.13</b>	<b>894.80</b>

\* (इसमें से टी डी बी द्वारा बगैर कोई राशि जारी किए गए 10 करार शामिल नहीं हैं।)

टी डी बी द्वारा वित्तीय भागीदारी बाजार की परिस्थितियों पर निर्भर करती है और एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र में भिन्न होती है। इसकी वित्तीय सहायता में स्वास्थ्य सहित इंजीनियरिंग क्षेत्र की महत्वपूर्ण हिस्सेदारी होती है।

## Sector-wise Coverage

TDB's financial assistance has covered almost all sectors of the economy. The following table gives sector-wise projects financially assisted by TDB for the year ended on 31<sup>st</sup> March, 2008, since inception in 1997-98.

### Sector-wise Coverage 1997-2008

(Rupees in crore)

	Sector	Number of Agreements	Total Cost	Sanctioned by TDB
1	Healthcare	55	773.07	238.50
2	Engineering	40	328.77	108.67
3	Chemicals	17	127.65	41.08
4	Agriculture	16	90.98	29.02
5	Energy & Waste Utilisation	7	105.34	45.98
6	Tele- communication	10	79.79	29.35
7	Defence and Civil Aviation	1	8.00	2.20
8	Road Transport	10	527.04	81.20
9	Air Transport	2	142.10	67.80
10	Information Technology	26	172.56	80.50
11	Others			
	a) Including Venture Funds	5	583.33	160.00
	b) STEP-TBI	10	10.00	10.00
	c) CII	1	0.50	0.50
		<u>16</u>	<u>593.83</u>	<u>170.50</u>
	<b>Total</b>	<b>200*</b>	<b>2949.13</b>	<b>894.80</b>

***\*(Excludes 10 agreements cancelled by TDB without any release.)***

Financial participation by TDB depends largely on the market driven conditions and varies considerably from one sector to another. Healthcare along with Engineering sector have a significant share in its financial assistance.



अभी हाल ही में टी डी बी नवोदय परियोजनाओं में निवेश के उन्नयन को ध्यान में रखते हुए अपने दायरे को और विस्तृत करने के उद्देश्य से यू टी आई एफ और ए पी आई डी सी वेन्चर कैपिटल फंड के साथ हिस्सेदारी की और इन्व्यूबेटर्स के द्वारा सीड सपोर्ट सिस्टम के माध्यम से आर एंड डी पहल को सहयोग भी दिया। टी डी बी ने एस एम ई प्रौद्योगिकी वेन्चर फंड में निवेश करके नई पहलों का निर्णय लिया है। वेन्चर कैपिटल फंड, गुजरात वेन्चर फाइनेंस लिमिटेड, अहमदाबाद द्वारा प्रारंभिक और प्रारंभिक चरण प्रौद्योगिकी आधारित जैसे आई टी/ आइ टी ई एम, बायोटेक्नोलॉजी, नैनोटेक्नोलॉजी और बायोफ्यूल्स इत्यादि में निवेश करता है। इन भागीदारियों से टी डी बी महत्वपूर्ण क्षेत्रों में बेहतर संभावनाओं की गतिविधियों में विस्तार और उभरती हुई प्रौद्योगिकी के वाणिज्यिकरण के अपने दायरे में वृद्धि करता है।

### रोजगार के अवसर

टीडीबी ने नए उद्यमियों द्वारा परियोजनाओं को लागू करने के साथ-साथ चल रही एंटरप्राइजेजों के द्वारा रोजगार के नए अवसरों को पैदा करके अपना महत्व बढ़ाया।

In the recent past, TDB has partnered with the UTIVF and APIDC Venture Capital Fund to widen its scope with a view to leverage investment in innovative projects and also supported R&D initiatives by the incubators through Seed Support Fund. TDB has also decided new initiatives by investing in the SME Technology Venture Fund, a venture capital fund targeted at investing in start-up and early stage technology based companies like IT/ ITES, Biotechnology, Nano-technology and Bio-fuels, etc. by Gujrat Venture Finance Limited, Ahmedabad. These participations would enable TDB to enlarge its activities in potential areas with good scalability and to enhance its scope of commercialization of emerging technologies.

### **Job Opportunities**

TDB has added value by creating new job opportunities through implementation of projects by new enterprises as well as through new projects implemented by ongoing enterprises.



## करारों का राज्यवार वितरण

वर्ष 1997-2008 के दौरान हस्ताक्षर किए गए करारों का (कंपनी के पंजीकृत कार्यालय के आधार पर) राज्यवार विवरण निम्नलिखित है:-

### 1997-2008 के दौरान हुए करारों का राज्यवार वितरण

(करोड़ रुपए में)

सं.	राज्य, केन्द्र शासित प्रदेश	करारों की संख्या	इन्टरप्राइजेजों की संख्या	कुल लागत	टी.डी.बी द्वारा स्वीकृत ऋण/अनुदान/इक्विटी
1	आन्ध्र प्रदेश	57	44	781.75	252.43
2	चण्डीगढ़	1	1	2.40	1.20
3	दिल्ली	15	14	132.10	50.71
4	गुजरात	8	5	65.84	15.89
5	हरियाणा	2	2	7.40	2.10
6	हिमाचल प्रदेश	1	1	6.24	1.90
7	कर्नाटक	20	20	303.70	71.44
					+Gr 60.16
8	केरल	2	2	10.91	5.15
9	मध्य प्रदेश	7	5	143.94	38.85
10	महाराष्ट्र	27	26	497.05	84.25
11	पॉण्डेचेरी	1	1	5.83	1.90
12	पंजाब	7	6	79.74	19.56
					+Eq 5.90
13	राजस्थान	1	1	35.77	3.00
14	तमिलनाडु	24	23	160.68	45.11
15	उत्तर प्रदेश	4	3	38.04	3.92
					+Gr 24.00
16	पश्चिम बंगाल	7	5	83.91	18.37
					+ Eq 18.46*
	अन्य-वैधर फण्ड	5	5	583.33	160.00
	एस.टी.ई.पी.-टी.बी.आई	10	10	10.00	10.00
	सी.आई.आई को मिलाकर	1	1	0.50	0.50
	<b>सकल योग</b>	<b>200</b>	<b>175</b>	<b>2949.13</b>	<b>894.80</b>

टिप्पणी: टी.डी.बी द्वारा बिना कोई राशि दिए 10 करारों को रद्द किया गया

## State-wise Distribution of Agreements

The State-wise distribution (based on registered office of the company) of agreements signed during the years 1997-2008 is given below:

### State-wise Distribution of Agreements 1997-2008

(Rupees in crore)

No.	State, Union Territory	Number of Agreements	Number of Enterprises	Total Cost	Loan/ Grant / Equity Sanctioned by TDB
1	Andhra Pradesh	57	44	781.75	252.43
2	Chandigarh	1	1	2.40	1.20
3	Delhi	15	14	132.10	50.71
4	Gujarat	8	5	65.84	15.89
5	Haryana	2	2	7.40	2.10
6	Himachal Pradesh	1	1	6.24	1.90
7	Karnataka	20	20	303.70	71.44
					+Gr 60.16
8	Kerala	2	2	10.91	5.15
9	Madhya Pradesh	7	5	143.94	38.85
10	Maharashtra	27	26	497.05	84.25
11	Pondicherry	1	1	5.83	1.90
12	Punjab	7	6	79.74	1956
					+Eq 5.90
13	Rajasthan	1	1	35.77	3.00
14	Tamil Nadu	24	23	160.68	45.11
15	Uttar Pradesh	4	3	38.04	3.92
					+Gr 24.00
16	West Bengal	7	5	83.91	18.37
					+ Eq18.46*
	Others- Including				
	Venture Funds	5	5	583.33	160.00
	STEP-TBIs	10	10	10.00	10.00
	CII	1	1	0.50	0.50
	<b>Grand Total</b>	<b>200</b>	<b>175</b>	<b>2949.13</b>	<b>894.80</b>

Note: Excludes 10 agreements cancelled by TDB without any release.



## 2007-08 में उत्पाद और सेवाएं

टी डी बी द्वारा 2007-08 के दौरान वित्तीय सहायता प्रदत्त जारी किए गए उत्पाद/पूर्ण की गई परियोजनाओं का संक्षिप्त विवरण निम्नलिखित है :

**हिब कंजुगेट एंड टी टी पी:** एचवीवी वैक्सीन: मैसर्स बायोलोजिकल ई. लिमिटेड, हैदराबाद ने जून 2007 में कंजुगेट हिमोफोलिस इनफ्लूएंजा टाइप बी (एच आई बी) वैक्सीन, डिप्थीरिया- टिटनेस- परटिसस एंड एच आई बी कॉम्बिनेशन वैक्सीन और मीजल्स वैक्सीन के विकास एवं वाणिज्यिकरण की परियोजना को सफलतापूर्वक पूर्ण किया।

**सॉफ्टवेयर सॉल्यूशन फॉर एग्रीकल्चर:** मैसर्स आई स्मार्ट बिजनेस सॉल्यूशन प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई ने सितम्बर 2007 हारवेस्ट आई टी वर्जन 2.0 जो कि भारत के साथ-साथ विदेशों में भी कृषि व्यापार के लिए बेहतरीन समाधान है, के विकास एवं वाणिज्यिकरण की परियोजना को सफलतापूर्वक पूरा किया। यह उत्पाद विशिष्ट कृषि अर्थव्यवस्था समाधानों, ई आर पी (इंटरप्राइज रिसोर्स एंड प्लानिंग) इत्यादि सहित उपज प्रक्रियाओं पर केन्द्रित है।

**माइक्रोएरे डाटामाइनिंग एंड मैनजमेंट सॉफ्टवेयर टूल:** मैसर्स स्ट्रैंड लाइफ साइसेंस प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलूर ने दिसम्बर 2007 में संबंधित जीन और जीन सम्बन्धों को तुरंत और पहचान करने में सक्षम एवाडिज एंटरप्राइज-वाइड टूल, के विकास और वाणिज्यिकरण की परियोजना को पूरा किया। यह उपकरण कंपनियों, आर एण्ड डी संस्थानों, शैक्षिक केन्द्रों और निर्माताओं, शैक्षिक और प्राणी विज्ञान के क्षेत्र में शोध को निपटाने वाली एजेंसियों के लिए उपयोगी है।

**सॉफ्टवेयर फॉर टेलीकॉम एनालिटिक सर्विसिज:** मैसर्स टेलीऑटो टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद ने दिसम्बर 2007 में, टेलीकॉम एनालिटिक सर्विसिज यथा रेवेन्यू एशोरेंस एनालिटिक्स, रेडियो रिसोर्स इनालिटिक्स, रोमिंग एनालिटिक्स एंड मार्किटिंग इंटलिजेन्स के लिए ए पी टी (एनालिटिक प्लेटफार्म फॉर टेलीकॉम) का वाणिज्यिकरण किया।

**यूनीफाइड रिलेशनशिप मैनेजमेंट फॉर ई गर्वनेंस एंड वर्क फ्लो एप्लीकेशन (यू आर एम- एस ई डब्ल्यू ए) के लिए सॉफ्टवेयर:** मैसर्स वैल्यू वन इनफोटेक (प्रा.) लिमिटेड नई दिल्ली ने मार्च 2008 में यूनीफाइड रिलेशनशिप मैनेजमेंट फॉर ई गर्वनेंस एंड वर्क फ्लो एप्लीकेशन (यू आर एम- एस ई डब्ल्यू ए) के लिए एक विश्वस्तार का सॉफ्टवेयर, कस्टमर रिलेशनशिप मैनेजमेंट (सी आर एम) ऑटोमेशन (पेपर रहित ऑफिस) के लिए साधनों का एक एकीकृत स्यूट, इंटरनेट स्पेस मैनेजमेंट, कॉलेज मैनेजमेंट, ओपन सोर्स टेक्नोलॉजी के आधार पर दस्तावेज प्रबन्धन।

\* Loan amount of Rs.18.46 crore (Rs. 12.46 crore in 1999-2000 and Rs. 6 crore in 2001-2002) disbursed to NICCO Corporation Ltd., Kolkata was converted into Cumulative Redeemable Preference Shares in March 2004.

## Products and Services in 2007-08

The brief profile of products released / projects completed during the year 2007-08 with the financial assistance from TDB is indicated below.

**Hib Conjugate & DTP-HBV Vaccines:** M/s Biological E. Limited, Hyderabad has successfully completed the project for development and commercialization of Conjugated Haemophilus Influenza Type B (Hib) Vaccine, Diphtheria – Tetanus-Pertussis & HIB Combination Vaccine and Measles Vaccine in June 2007. The company launched DTP-HBV commercially in June 2007.

**Software Solution for Agriculture:** M/s iSmart Business Solutions Private Limited, Mumbai completed the project in September 2007 for development and commercialization of Harvest IT version 2.0 as an end-to-end solution catering agribusiness in India as well as abroad. The product focuses on cultivation practices including crop specific agronomy solutions, ERP (Enterprise Resource and Planning) etc. for plantation and crop management.

**Microarray Datamining and Management Software Tool:** M/s Strand Life Sciences Private Ltd., Bangalore completed the project in December 2007 for development and commercialization of Avadis Enterprise-wide Tool that enables quick and accurate identification of interesting gene and gene relationships. The tool is useful for companies, R&D Institutes, educational centres and agencies dealing with manufacturing, education and research in the area of life sciences.

**Software for Telecom Analytic Services:** M/s Teleonto Technologies Private Limited, Hyderabad completed the project in December 2007 for commercialization of ApT (Analytic platform for Telecom) software product for Telecom Analytic Services, such as Revenue Assurance Analytics, Radio Resource Analytics, Roaming Analytics and Marketing Intelligence.

**Software Product for Unified Relationship Management for e-Governance and Workflow Applications (URM-SEWA):** M/s Value One Infotech (P) Limited, New Delhi has developed a world-class software product for Unified Relationship Management for e-Governance and Workflow Applications (URM-SEWA), an integrated suite of applications encompassing Customer Relationship Management (CRM), for workflow automation (paperless office), Internet Space Management, Knowledge Management, and Document Management based on the open source technologies in March 2008.



**माइक्रोरेस के लिए सुविधाएं:** मैसर्स ओसीमन बायोसोल्यूशन (इंडिया) लिमिटेड हैदराबाद ने मार्च 2008 में माइक्रोरेस उत्पादन यथा ह्यूमन 40के ओसी आई चिप्स<sup>एम</sup> और रोग/ पाथवेस आधारित ओसी चिप्स (टीएम) के लिए निर्माण सुविधा तैयार की। यह सुविधा एक नवीन क्रियाशील दवा लक्ष्यों की पहचान के लिए एक फ्रेमवर्क और एक सार्वजनिक जेनेटिक कारक जो कि ऑक्सफोड जीन टेक्नोलॉजी (ओजीटी) और एफीमीट्रिक्स से हासिल टेक्नोलॉजी का प्रयोग करते हुए मेटाबोलिज्म और टॉक्सिटी पर प्रभाव डालती है।

## 2007-08 में नए उत्पाद और सेवाएं

मैसर्स लेजर्स स्कैनिंग सिस्टम प्रा. लि., इन्दौर द्वारा लेजर प्रौद्योगिकी पर आधारित लेजर हैड सिस्टम और सब सिस्टम का विकास एवं वाणिज्यिकरण।

मैसर्स यूनिक वेस्ट प्रोसेसिंग कंपनी (यू डब्ल्यू पी सी) नई दिल्ली द्वारा देश में 14 विभिन्न स्थलों पर म्यूनिसिपल सॉलिड वेस्ट की उपयोगिता के लिए देशीय प्रौद्योगिकी का वाणिज्यिकरण।

मैसर्स ओसीमन बायोसोल्यूशन (इंडिया) लि. हैदराबाद, द्वारा ह्यूमन 40के रोग/पाथवेज आधारित माइक्रोरेस का निर्माण।

मैसर्स भारत बायोटेक इंटरनेशनल लि., हैदराबाद द्वारा लिक्विड एडसोबर्ड रेबीज वैक्सीन के विकास एवं वाणिज्यिकरण के लिए सुविधाओं का उपलब्ध कराना।

मैसर्स उगर शूगर वर्क्स लि., उगरखुर्द, जिला-वेलगाम (कर्नाटक) द्वारा बगासे के साथ सम्मिश्रित ईंधन के रूप में लगाए जाने वाले ई टी पी संयंत्र से निकले पाउडर का प्रयोग करके डिस्टलरी एफ्ल्यूएंट ट्रीटमेंट के लिए सांद्रिकरण, वाष्पीकरण और स्प्रे ड्रायर सिस्टम का विकास एवं वाणिज्यिकरण।

मैसर्स रियलटाईम सिस्टम लिमिटेड, नई दिल्ली द्वारा एंटरप्राइज राइटर्स का डिजाईन, विकास, निर्माण और मार्केटिंग की सुविधा मुहैया कराना।

मैसर्स वैरिटी टेक्नोलॉजी प्रा. लि. बंगलोर द्वारा मोबाईल हैंडसेट्स में प्रयोग किए जाने के लिए मोबाइल उपकरणों का डायरेक्टर-टू-कस्टमर रिटेल डिस्ट्रीब्यूशन और विकास।

मैसर्स इनब्रो रिसर्च और ब्रीडिंग फार्म प्रा. लि. हैदराबाद द्वारा निम्न इनपुट पक्षियों से बेहतर मांस प्राप्त करने और अंडों के मात्रात्मक उत्पादन में सुधार करने के लिए इनके विकास एवं वाणिज्यिकरण के लिए क्रॉस ब्रीडिंग सुविधाओं को मुहैया कराना।

मैसर्स न्यूरोनॉपेटिक कम्यूनिकेशनस प्रा. लि. बंगलोर द्वारा आर.ई.एन.ई.डी.आई टेलीमेडीसन सोल्यूशन के माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों का ध्यान रखते हुए प्राथमिक स्वास्थ्य सुरक्षा डीलीवरी प्रौद्योगिकी का विकास एवं वाणिज्यिकरण। इस सोल्यूशन को आई आई टी, मद्रास के टीईएनईटी समूह के सहयोग से देश में अर्धशहरी और शहरी क्षेत्रों में विकसित किया जा रहा है।

**Facility for Manufacturing Microarrays :** M/s Ocimum Biosolutions (India) Limited, Hyderabad has built a manufacturing facility for the production of Microarrays viz., Human 40K Oci Chips™ and disease/pathway based Oci Chips™ in March 2008. The facility will provide a framework for the identification of novel potential drug targets and the common genetic factors that affect drug metabolism and toxicity using a technology acquired from Oxford Gene Technology (OGT) and Affymetrix.

## **New Products and Services in 2007-08**

Development & commercialization of Laser Head Systems and Subsystems based upon LASER Technologies by M/s Laser Scanning System Private Limited, Indore.

Commercialization of Indigenous Technology for Utilization of Municipal Solid Waste (MSW) at 14 different locations in the country by M/s Unique Waste Processing Company (UWPC), New Delhi.

Manufacture of Human 40K Disease/Pathway-Based Microarrays by M/s Ocimum Biosolutions (India) Limited, Hyderabad.

Setting up of facility for Development and Commercialization of Liquid Adsorbed Rabies Vaccine by M/s Bharat Biotech International Limited, Hyderabad.

Development and commercialization of Concentration, Evaporation and Spray Dryer System for Distillery Effluent Treatment by utilizing powder from ETP plant to be fired as composite fuel with bagasse by M/s Ugar Sugar Works Limited, Ugarkhurd, Distt. Belgaum (Karnataka).

Setting up of facility for Design, Development, Manufacturing & Marketing of Enterprise Routers by M/s Realtime Systems Limited, New Delhi.

Development and Direct-to-Consumer Retail Distribution of Mobile Applications for use in mobile phone handsets by M/s Verity Technology Private Limited, Bangalore.

Setting up of a cross breeding facility for Development and commercialization of Low Input Birds to obtain better quality meat and to improve on quantitative production of eggs by M/s Indbro Research and Breeding Farms Pvt. Ltd., Hyderabad.

Development and commercialization of Primary Healthcare Delivery Technology through ReMeDi Telemedicine Solution with a focus to Rural Applications by M/s Neurosynaptic Communications Private Limited, Bangalore. The solution being developed indigenously in collaboration with the TeNeT group of IIT, Madras has applications in semi-urban and urban areas as well.



मैसर्स कीर्तकल सेक्वोर स्कैन प्राइवेट लि. (के एस एस), नई दिल्ली द्वारा ऑटोमेटिड वट्रीकल अंडरसाइड स्कैनिंग सिस्टम को विकसित करने तथा उसका वाणिज्यिक उपयोग करने के लिए सुविधाएं जुटाना। उच्च परिशुद्धता तथा विश्वसनीयता के साथ विज्ञान पर आधारित स्कैनिंग प्रणाली को भारत में विकसित करने वाली यह पहली कम्पनी है। यह परियोजना दिल्ली आई.आई.टी के प्राध्यापकों तथा विद्यार्थियों द्वारा प्रोत्साहित की जा रही है।

मैसर्स इंड-स्विफ्ट लेबोरेटरीस लिमिटेड, चंडीगढ़ द्वारा आंतरिक अनुसंधान एवं विकास पर आधारित देशीय प्रौद्योगिकी के माध्यम से 9 ए पी आई (एक्टिव फार्मास्युटिकल इनग्रिडियेंस) यथा क्वेटियापाइन फ्यूमारेट, रोपिनिरोल एच सी एल, एरिपिपराजोल, क्लोपीडोग्रेल, बेसिलेट, रीसन्ड्रोनेट सोडियम, वेनलाफाक्सिन, एच सी आई, डोनेपजिल, नाटेगलीनाइट एवं फ्लूवास्टाटिन के निर्माण के लिए सुविधाएं जुटाना।

मैसर्स कावेरा सिस्टम्स (इंडिया) प्राइवेट लि., हैदराबाद द्वारा आई ई ई ई मानकों पर आधारित फाइबर टू द होम (एफ टी टी एच) ऑप्टिकल एक्सेस सिस्टम, जिसे वी ई आर ए पैसिब ऑप्टिकल नेटवर्क (पी ओ एन) प्रणाली कहा जाता है, का विकास और उसका वाणिज्यिक उपयोग। इस प्रणाली में (1) ऑप्टिकल लाइन टर्मिनल (ओ एल टी) (2) ऑप्टिकल नेटवर्किंग यूनिट (ओ एन यू) तथा (3) के वी ई आर ए प्रचालन प्रणाली सम्मिलित हैं।

मैसर्स सीक्वेन्ट साइन्टीफिक लि. (एस एस एल), नई मेंगलौर द्वारा निर्मित बेटा थाइमिडिन का विकास और उसका वाणिज्यिक उपयोग यह एच आई वी / एड्स निरोधक दवाओं जैसे ए जैड टी (ज़िडोवोडाइन) तथा जैरिट (स्टावुडाइन) के निर्माण में प्रमुख घटक हैं।

मैसर्स नैट ओ, टेक्नोलोजीस प्राइवेट लि., चेन्नै द्वारा निर्मित नेट-0<sub>2</sub> अटैस्ट स्विच टैस्टर यथा फास्ट ईथरनेट एवं गीगाबाइट ईथरनेट स्विचिज में लेयर 2 तथा लेयर 3 (एल2/एल3) संचार प्रोटोकॉल के बृहद कार्यात्मक सत्यापन के लिए एक समृद्ध ऑटोमेटिड सॉफ्टवेयर टैस्टिंग सोल्यूशन है, के विकास एवं वाणिज्यिकरण के लिए सुविधाएं जुटाना।

मैसर्स ए.वी.आर.ए लैबोरेटरीज प्राइवेट लि., हैदराबाद द्वारा आंतरिक अनुसंधान एवं विकास पर आधारित इरीनोटिकन, बिकालुटेनाइड तथा एनस्ट्राजोल नामक कैंसर निरोधक एजेन्टों का उत्पादन।

मैसर्स इन्स्टा पॉवर लि., नई दिल्ली द्वारा रिवोल्विंग एलईडी एविएशन ऑब्स्ट्रक्शन एलईडी एवं लाईट एवं रेलवे सिग्नलिंग सिस्टम को विकसित करना एवं उसका वाणिज्यिकरण। यह प्रौद्योगिकी, कम्पनी की आन्तरिक अनुसंधान एवं विकास इकाई द्वारा विकसित की गई है।

मैसर्स बेसिक हेल्थकेयर प्रोडक्ट (प्रा.) लिमिटेड, चंडीगढ़ द्वारा श्री चित्रा तिरुनल, इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइन्स एंड टेक्नोलोजी (एस.सी.टी.आई.एम.एस.टी) तिरुवनन्तपुरम द्वारा हड्डी रोपण की विकसित पेटेंट एवं हस्तांतरित की गई देशीय प्रौद्योगिकी के वाणिज्यिकरण के लिए सुविधाएं जुटाना।

मैसर्स बायोवेट प्राइवेट लि., बेंगलुरु द्वारा राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम (एन.आर. डी.सी) की लाइसेंस प्राप्त तकनीकी जानकारी के आधार पर जानवरों की खुरों तथा मुंह की बीमारियों (एफ एम डी) के लिए



Setting up of facility for Development and commercialization of Automated Vehicle Underside Scanning System by M/s Kritikal Secure Scan Pvt. Ltd. (KSS), New Delhi, the first company in India to develop a vision based scanning system with high accuracy and reliability. The project is promoted by faculty & students of IIT Delhi.

Setting up of facility for manufacture of the 9 APIs (Active Pharmaceutical Ingredients) namely Quetiapine Fumarate, Ropinirole HCl, Aripiprazole, Clopidogrel Besylate, Risedronate Sodium, Venlafaxine HCl, Donepezil, Nateglinide and Fluvastatin Sodium through Indigenous Technology by M/s Ind-Swift Laboratories Limited, Chandigarh based on in-house R&D.

Development and commercialization of Fibre To The Home (FTTH) Optical Access System based on IEEE standards, termed as VERA Passive Optical Network (PON) System consisting of: (1) Optical Line Terminal (OLT), (2) Optical Networking Units (ONUs) and (3) VERA Operating System by M/s Cavera Systems (India) Pvt Ltd, Hyderabad.

Development and commercialization of Beta Thymidine, a key intermediate used in manufacturing of Anti HIV/AIDS drugs i.e. AZT (Zidovudine) and Zerit (Stavudine) by M/s Sequent Scientific Limited (SSL), New Mangalore.

Setting up of facilities for development and commercialization of Net- O<sub>2</sub> ATTEST Switch Tester viz, a feature rich automated software testing solution for comprehensive functional verification of Layer 2 and Layer 3 (L2/L3) communication protocols in Fast Ethernet and Gigabit Ethernet Switches by M/s Net-O<sub>2</sub> Technologies Private Limited, Chennai.

Production of anti cancer agents, namely, Irinotecan, Bicalutamide and Anastrozole by M/s AVRA Laboratories Pvt. Ltd., Hyderabad based on in-house R&D.

Development & Commercialization of Revolving LED Aviation Obstruction Lights & LED Railway Signaling Systems by M/s Insta Power Limited, New Delhi. The technology is developed by in-house R&D unit of the company.

Setting up of manufacturing facility for commercialization of indigenous bone grafting technology developed, patented and transferred by Sree Chitra Tirunal Institute of Medical Science & Technology (SCTIMST), Thiruvananthapuram by M/s Basic Healthcare Product (P) Limited, Chandigarh.

Setting up of facilities for development and commercialization of purified vaccine for Foot and Mouth Disease (FMD) in animals based on technical know-how licensed by National Research Development Corporation (NRDC) by M/s Biovet Private Limited, Bangalore and



परिशुद्ध वैक्सिन का विकास एवं वाणिज्यिक उपयोग के लिए सुविधाएं जुटाना तथा मैसर्स भारत बायोटेक इंटरनेशनल लि. द्वारा विकसित हाइमैक्स प्रक्रिया का डाउनस्ट्रीम वैक्सिन प्यूरीफिकेशन।

भारत में आतंकवादी खतरों का मुकाबला करने के लिए पब्लिक एरिया सेक्यूरिटी प्रणाली के पायलट संदर्शक सुविधाओं को लगाने और उनके वाणिज्यिक प्रयोग के लिए मै. सेन्ट्रल इलैक्ट्रॉनिक्स लि., साहिबाबाद (यूपी) द्वारा सोर्सिंग तथा टेक्नोलॉजी को प्राप्त करना।

## सकारात्मक-सक्रिय भूमिका

### वैन्चर कैपिटल फंड में भागीदारी

टी डी बी ने एस.एम.ई के माध्यम से प्रारम्भिक चरण के ऐसे वैन्चरों को सहायता प्रदान कर अपना विस्तार करने का निर्णय लिया है जिनके पास नवीन उत्पाद/सेवाएं हैं। टी डी बी ने अभी तक 5 वैन्चर कैपिटल फंड यू.टी.आई- आई टी वी यू एस, यू.टी.आई-एआईएफ, ए पी आई डी सी- वी सी एल वैन्चर ईस्ट टेनैट फंड, जी वी एफ एल) में अंशदान किया है जो लगभग 583 करोड़ रुपए है तथा 145 करोड़ रुपए की व्यवस्था अन्य निवेशकों से की गई है। वैन्चर कैपिटल में टी डी बी की अभिप्रेरणा और भागीदारी के परिणामस्वरूप टी डी बी के मिशन को पूरा करने में सहायता मिली है।

### विदेशी संस्थाओं के साथ समझौता ज्ञापन

टी डी बी ने कई विदेशी संस्थाओं जैसे एजेन्स नेशनल डी वेलोराइजेशन डी ला रिचर्च (ए एन वी ए आर) फ्रांस, सेन्ट्रल फॉर दी डेवलपमेंट ऑफ इन्डस्ट्रियल टेक्नोलॉजी (सी डी टी आई), स्पेन तथा कॉमनवेल्थ बिजनेस काउंसिल (सी बी सी), यू.के. के साथ संयुक्त टेक्नोलोजी सहयोग/हस्तान्तरण परियोजनाओं को बढ़ावा देने सहायता प्रदान करने एवं धन उपलब्ध कराने तथा टेक्नोलॉजी हस्तान्तरण, औद्योगिक अनुसंधान, टेक्नोलॉजी विकास तथा आर्थिक लाभ प्राप्त करने के उद्देश्य से नवीनीकरण लाने के लिए एस एम ई को सहायता देने हेतु समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

### एस.टी.ई.पी टी बी आई के लिए प्रारंभिक सहायता

टी डी बी ने युवा उद्यमियों को प्रारम्भिक स्तर पर वित्तीय सहायता उपलब्ध कराने के लिए सीड सपोर्ट फंड बनाया है ताकि उनकी नवीन प्रौद्योगिकी कल्पनाओं को फलीभूत किया जा सके। टी डी बी ने 10 टेक्नोलॉजी बिजनेस इन्व्यूेटर (टी बी आई) तथा साइंस टेक्नोलॉजी इंटरप्रनर पार्क (एस.टी.ई.पी) को सहायता प्रदान की है जिसके अन्तर्गत टी डी बी ने 1000 लाख रुपए की प्रतिबद्धता तय की है और अभी तक 520 लाख रुपए का वितरण किया है। 'सीड सपोर्ट फंड' योजना ने विभिन्न क्षेत्रों में अभी तक कुल 33 उद्यमियों को लाभ पहुंचाया है।

down stream vaccine purification HIMAX process developed by M/s. Bharat Biotech International Limited.

Sourcing, Acquiring of the Technology to set up Pilot Demonstration facilities and Commercialization of Public Area Security System to counter terrorist threats in India by M/s Central Electronics Ltd., Sahibabad (U.P.).

## **Pro-active Role**

### **Participation in Venture Capital Fund**

TDB has decided to spread itself by providing support to early stage ventures through SMEs having innovation and innovative products / services. TDB has so far contributed in 5 Venture Capital Funds (UTI-HTVUS, UTI-AIF, APIDC-VCL, Venture East Tenet Fund, GVFL) aggregating to Rs. 583 crore and leveraging Rs. 145 crore from other investors. TDB's motivation and participation has resulted in the venture capitalists contouring their assistance to TDB's mission.

### **MoUs with Foreign Institutions**

TDB has signed MoUs with several foreign institutions, namely, Agence Nationale De Valorisation de la Recherche (ANVAR), France, Centre for the Development of Industrial Technology (CDTI), Spain and Commonwealth Business Council (CBC), UK to promote, assist and fund the development of joint technology cooperation / transfer projects and for supporting SME growth via technology transfer, industrial research, technology development and innovation for the purpose of generating economic benefits.

### **Seed Support for STEP/TBIs**

TDB has instituted Seed Support Fund to provide early stage financial assistance to the young entrepreneurs in bringing out innovative technology venture ideas to fruition. TDB has supported 10 Technology Business Incubators (TBIs) and Science and Technology Entrepreneurs Parks (STEPS) involving TDB's commitment of Rs. 1000 lakhs and disbursed Rs. 520 lakhs till date. The Seed Support Fund Scheme has benefited to a total of 33 entrepreneurs in various fields.



## प्रौद्योगिकी दिवस और राष्ट्रीय पुरस्कार वितरण

भारत के राष्ट्रपति डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम, दिनांक 11 मई 2007 को अशोक होटल, नई दिल्ली में प्रौद्योगिकी दिवस के राष्ट्रीय पुरस्कार आयोजन में मुख्य अतिथि थे। मुख्य अतिथि ने विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी और पृथ्वी विज्ञान मंत्री श्री कपिल सिब्बल के समक्ष प्रत्येक एसएसआई इकाई, मैसर्स एलप्रो एनर्जी डायमेंशनस प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलूर को ईटीआरएसीएम (एनर्जी ट्रैकिंग एंड कंट्रोल सिस्टम) के विकास एवं वाणिज्यिकरण के लिए और मैसर्स डायोनिकस ऑटोमेशन (आई) लिमिटेड, नासिक को केन्द्रीयकृत मॉनीटरिंग स्टेशन सहित अत्याधुनिक वायरलैस डिजिटल एड्रेसेबल फायर डिटेक्शन कम प्रीवेन्शन की डिजाइनिंग और विकास के लिए 2 लाख रुपए और ट्राफी प्रदान की।

## पारस्परिक माध्यम

उद्योगों, उद्यमियों और आर एंड डी संस्थानों में टी डी बी द्वारा वित्तीय सहायता उपलब्ध कराए जाने संबंधी जागरूकता लाने के लिए टी डी बी विविध गतिविधियां जैसे कि पारस्परिक बैठकें/अन्य संगठनों के सहयोग से प्रदर्शनियों में भाग लेता है। वर्ष के दौरान टी डी बी ने अहमदाबाद, बेंगलूर, भोपाल, भुवनेश्वर, चंडीगढ़, दिल्ली, गुड़गांव, गुवाहाटी, हैदराबाद, इंदौर, जयपुर, कोच्ची, कोलकाता, मुंबई, मैसूर, नोएडा और पुणे में प्रदर्शनियों में भाग लेकर अपनी सुविधाओं का प्रदर्शन किया। टी डी बी ने विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अधीन विदेशों में भी कैरो (इजीप्ट) और इस्तनबूल (तुर्की) में विभिन्न प्रदर्शनियों में भाग लिया।

## बोर्ड के सदस्य

बोर्ड के डॉ. टी. रामास्वामी, सचिव डीएसआईआर और महानिदेशक, सीएसआईआर (अतिरिक्त प्रभार) ने दिनांक 12.11.2007 तक, डॉ. सुभाषपाणि, सचिव, ग्रामीण विकास विभाग ने दिनांक 02.01.2008 तक और डॉ. संजीव मिश्रा, सचिव, वित्त मंत्रालय, व्यय विभाग ने दिनांक 13.03.2008 द्वारा प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड के सदस्य के रूप में की गई इनकी बहुमूल्य सेवाओं के प्रति अपना आभार व्यक्त करता है।

डॉ. समीर ब्रह्मचारी, सचिव, डीएसआईआर, महानिदेशक, सीएसआईआर और डॉ. रीता शर्मा, ग्रामीण विकास विभाग को क्रमशः दिनांक 12 नवम्बर 2007 और 2 जनवरी 2008 से बोर्ड के सदस्य के रूप में नामित किया गया।

## आभार

टी डी बी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग को अपने अधिकारियों की सेवाओं को टी डी बी को अर्पित करने के लिए आभार प्रकट करता है।

स्थान: नई दिल्ली  
दिनांक:

(डॉ. टी. रामासामी)  
अध्यक्ष  
प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

## Technology Day and Presentation of National Awards

The President of India, Dr. A.P.J. Abdul Kalam, presided over as the Chief Guest at the National Awards Function of the Technology Day held on 11th May 2007 at 'The Ashok', New Delhi. The Chief Guest in the presence of Shri Kapil Sibal, Minister of Science and Technology and Earth Sciences presented Rs. 2 lakh and a trophy each to the SSI units, M/s Elpro Energy Dimensions Private Limited, Bangalore for developing and commercializing ETrACS (Energy Tracking and Control System and M/s Diaonics Automation (I) Limited, Nasik For designing and developing state-of-the-art Wireless Digital Addressable Fire Detection cum Prevention System with Centralised Monitoring Station.

## Interactive Mode

To create awareness in the industry, entrepreneurs and R&D institutions about the available financial support from TDB, it is undertaking diverse activities e.g., interactive meetings / participation in exhibitions in collaboration with other organizations. During the year, TDB demonstrated its facilities by participating in exhibitions at Ahmedabad, Bangalore, Bhopal, Bhubaneswar, Chandigarh, Delhi, Gurgaon, Guwahati, Hyderabad, Indore, Jaipur, Kochi, Kolkata, Mumbai, Mysore, Noida and Pune. TDB also participated in various exhibitions abroad under the Ministry of Science & Technology at Cairo (Egypt) and Istanbul (Turkey).

## Board Members

The Board places on record the valuable services rendered by Dr. T. Ramasami Secretary, DSIR and DG, CSIR (Additional Charge) upto 12.11.2007, Dr. Subas Pani, Secretary, Department of Rural Development upto 02.01.2008 and Dr. Sanjiv Misra, Secretary, Department of Expenditure, Ministry of Finance upto 31.03.2008 as Members of the Technology Development Board.

Dr. Samir Brahmachari, Secretary DSIR & DG, CSIR and Dr. Rita Sharma, Secretary, Department of Rural Development have been nominated as members of Board w.e.f. 12<sup>th</sup> November, 2007 and 2<sup>nd</sup> January 2008 respectively.

## Acknowledgement

The Board is grateful to the Department of Science and Technology for sparing the services of their officers for TDB.

Place: New Delhi

Date:

**(Dr. T. Ramasami)**

**Chairperson**

**Technology Development Board**



# प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

## का गठन

(31 मार्च 2008)

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. डॉ. टी. रामासामी<br>सचिव, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग                        | पूर्व-पदेन अध्यक्ष |
| 2. डॉ. समीर ब्रह्मचारी<br>सचिव, वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान (अतिरिक्त प्रभार)  | पूर्व-पदेन सदस्य   |
| 3. डॉ. एम. नटराजन<br>सचिव, रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग                          | पूर्व-पदेन सदस्य   |
| 4. श्री संजीव मिश्रा<br>सचिव, व्यय विभाग   | पूर्व-पदेन सदस्य   |
| 5. डॉ. अजय दुवा<br>सचिव, औद्योगिक नीति एवं पदोन्नति विभाग                          | पूर्व-पदेन सदस्य   |
| 6. डॉ. रीता शर्मा<br>सचिव, ग्रामीण विकास विभाग                                     | पूर्व-पदेन सदस्य   |
| 7. श्री सुबोध भार्गव<br>अध्यक्ष, विदेश संचार निगम लिमिटेड (वीएसएनएल)               | सदस्य              |
| 8. श्री एन. श्रीनिवासन<br>राष्ट्रपति के सलाहकार, भारतीय औद्योगिक परिसंघ (सीआईआई)   | सदस्य              |
| 9. डॉ. (श्रीमती) किरन मजूमदार- शॉ<br>अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक- मैसर्स बॉयोकोन लि. | सदस्य              |
| 10. श्री सतीश कु. कौरा<br>अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक- मैसर्स समतल कलर लि.           | सदस्य              |
| 11. श्री दिनेश चन्द शर्मा<br>सचिव, प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड                        | पूर्व-पदेन सदस्य   |

# COMPOSITION OF THE TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

(31<sup>st</sup> March 2008)

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Dr. T. Ramasami<br>Secretary, Department of Science & Technology                                       | ex-officio Chairperson |
| 2. Dr. Samir Brahmachari<br>Secretary, Department of Scientific & Industrial Research (Additional Charge) | ex-officio Member      |
| 3. Dr. M. Natarajan<br>Secretary, Department of Defence Research & Development                            | ex-officio Member      |
| 4. Shri Sanjiv Misra<br>Secretary, Department of Expenditure  | ex-officio Member      |
| 5. Dr Ajay Dua<br>Secretary, Department of Industrial Policy and Promotion                                | ex-officio Member      |
| 6. Dr. Rita Sharma<br>Secretary, Department of Rural Development  | ex-officio Member      |
| 7. Shri Subodh Bhargava<br>Chairman, Videsh Sanchar Nigam Limited (VSNL)                                  | Member                 |
| 8. Shri N. Srinivasan<br>Advisor to President – Confederation of Indian Industries (CII)                  | Member                 |
| 9. Dr. (Smt.) Kiran Mazumdar – Shaw<br>Chairman & Managing Director, M/s Biocon Limited                   | Member                 |
| 10. Shri Satish K. Kaura,<br>Chairman & Managing Director, M/s Samtel Color Ltd                           | Member                 |
| 11. Shri Dinesh Chand Sharma<br>Secretary, Technology Development Board                                   | ex-officio Member      |



# Photographs of the Board Members

## बोर्ड सदस्यों की फोटोग्राफ



**Dr. T. Ramasami, Chairperson**  
डॉ. टी. रामासामी, अध्यक्ष



**Dr. Samir Brahmachari**  
डॉ. समीर ब्रह्मचारी



**Dr. M. Natarajan**  
डॉ. एम. नटराजन



**Shri Sanjiv Misra**  
श्री संजीव मिश्रा



**Dr Ajay Dua**  
डॉ. अजय दुवा



**Dr. Rita Sharma**  
डॉ. रीता शर्मा



**Shri Subodh Bhargava**  
श्री सुबोध भार्गव



**Shri N. Srinivasan**  
श्री एन. श्रीनिवासन



**Dr. (Smt.) Kiran Mazumdar - Shaw**  
डॉ. (श्रीमती) किरन मजूमदार-शॉ



**Shri Satish K. Kaura**  
श्री सतीश कु. कौरा



**Shri Dinesh Chand Sharma**  
श्री दिनेश चन्द शर्मा



## प्रस्तावना

व्यापक घरेलू अनुप्रयोगों के लिए विकास को प्रोन्नत करने और सभी स्वदेशी प्रौद्योगिकी के वाणिज्यीकरण तथा आयातित प्रौद्योगिकी को अपनाने के लिए भारत सरकार ने सितम्बर 1996 में प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (टी डी बी) का गठन किया।

टी डी बी प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड अधिनियम 1995 के तहत सृजित प्रौद्योगिकी विकास और अनुप्रयोग के लिए कोष को शासित करता है। कोष भारत सरकार से अनुदान प्राप्त करता है। प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड अधिनियम भी टी डी बी को किसी अन्य स्रोत से टी डी बी द्वारा प्राप्त सभी धनराशियों को कोष के खाते में डालते हुए कोष से प्रदान धनराशियों से की गयी वसूलियों और कोष की धनराशि के निवेश से किसी आय द्वारा निधि बनाने का अधिकार देता है। वित्त अधिनियम, 1999 आयकर के प्रयोजनार्थ कोष के लिए दिये गये दानों हेतु पूर्ण कटौतियों का अधिकार देता है।

भारत सरकार टी डी बी को अनुसंधान और विकास उपकर अधिनियम, 1986 (1995 में यथा संशोधित) के प्रावधानों के तहत औद्योगिक कंपनियों से किये गये उपकर समाहरण में से निधियां मुहैया कराती है। वर्ष 1996 से 2008 के दौरान उपकर समाहरण 1,533.25 करोड़ रुपए का हुआ था और इसी अवधि के दौरान टी डी बी ने उपकर समाहरणों में से अनुदान के रूप में 501.42 (32.70%) करोड़ रुपए प्राप्त किये थे।

टी डी बी वित्तीय सहायता प्राप्त करने के लिए पूरे वर्ष आवेदन प्राप्त करता रहता है। टी डी बी को औद्योगिक कंपनियों के लिए ऋण सहायता मुहैया कराने का अधिदेश प्राप्त है। ऋण के लिए 5: प्रति वर्ष का सरल ब्याज होता है (13 मई, 2002 से प्रभावी)। ऋण के अनुमोदन होने के दौरान टी डी बी की परियोजनाओं के तहत उत्पाद की बिक्री होने पर रॉयल्टी का भी भुगतान करना होता है। टी डी बी प्रशासनिक, संसाधन अथवा वचनबद्धता प्रभार आवेदनों से वसूल नहीं करता। टी डी बी किरतों में ऋण धनराशि मुहैया कराता है जो ऋण करार की शर्तों और निबन्धनों के अनुसार-सम्बद्ध मानकों से जुड़े होते हैं। कुछ मामलों में टी डी बी सहायता प्रदत्त औद्योगिक कंपनियों के निदेशक बोर्ड में निदेशक (को) को नामित कर सकता है। किसी परियोजना की कार्यान्वयन अवधि साधारणतया तीन वर्षों से अधिक नहीं होती है।

ऋण की मात्रा सामान्यतः स्वीकृत परियोजना लागत के 50 प्रतिशत तक सीमित है। ऋण और ब्याज को ऋणाधारों और गारंटियों के माध्यम से सुरक्षित किया जाता है।

ऋण वापसी और ब्याज भुगतान परियोजना पूरी होने के एक वर्ष के पश्चात् आरंभ होता है और तत्पश्चात् पूरी ऋण धनराशि साढ़े चार वर्षों में वसूलीयोग्य होती है। पहली किरत के पुनः भुगतान (वापसी) तक ही संघयी ब्याज की धनराशि को तीन वर्ष की अवधि में बांट दिया जाना चाहिए।

# INTRODUCTION

To promote development and commercialization 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. The Technology Development Board Act also enables TDB to build up Fund by crediting all sums received by TDB from any other source, recoveries made of the amounts granted from the Fund, and any income from investment of the amount of the Fund. The Finance Act, 1999, enabled full deductions to donations to the Fund for income tax purposes.

The Government of India provides funds to TDB out of the Cess collections made from the industrial concerns under the provisions of the Research and Development Cess Act, 1986 (as amended in 1995). During the years 1996-2008, the Cess collections were Rs. 1,533.25 crore and during the same period, TDB has received Rs. 501.42 crore (32.70%) as grants out of the Cess collections.

TDB receives applications seeking financial assistance throughout the year. TDB mandate provides for loan assistance to the industrial concerns. The loan carries a simple interest of five percent per annum (*w.e.f.* 13<sup>th</sup> May 2002). Royalty would also be payable on sale of products under TDB project during the concurrency of loan. TDB does not collect administrative, processing or commitment charges from the applicants. TDB provides the loan amount in instalments that are linked to implementation associated milestones in accordance with the terms and conditions of the loan agreement. In some cases, TDB may have nominee director(s) on the Board of Directors of the assisted industrial concern. The implementation period of a project should generally not exceed three years.

The quantum of loan is, normally, limited upto 50 percent of the approved project cost for the expenditure to be incurred. The loan and interest is secured through collaterals and guarantees.

The refund of the loan and payment of interest commences one year after the project is completed and the full loan amount is recoverable in four and a half years thereafter. The accumulated interest up to the repayment of the first instalment may be distributed over a period of three years.



टी डी बी स्वदेशी रूप से प्रौद्योगिकी को विकसित करने में लगे औद्योगिक कंपनियों और आर एण्ड डी संस्थानों को अनुदानों और/अथवा ऋणों के रूप में भी वित्तीय सहायता मुहैया कराता है। अनुदानों की स्वीकृति का निर्णय टी डी बी बोर्ड द्वारा किया जाता है और इसे विशेष मामलों में ही मुहैया किया जाता है। प्राप्तकर्ताओं को इनके द्वारा प्राप्त रॉयल्टी में से टी डी बी को (अनुदान के समतुल्य) अथवा सहभागी एजेंसियों द्वारा किये गये निवेशों के लाभांश में से आनुपातिक रूप में टी डी बी को भुगतान करना अपेक्षित होता है।

टी डी बी किसी औद्योगिक कंपनी (कंपनी अधिनियम 1956 के अधीन) में इसके आरंभ होने, चलाने और/अथवा टी डी बी द्वारा अपेक्षाओं के यथा मूल्यांकित किये गये अनुसार और संवृद्धि स्तरों पर ऋण-इक्विटी अनुपात को ध्यान में रखते हुए इक्विटी पूंजी के रूप में अंशदान कर सकता है। इक्विटी अंशदान टी डी बी के पूरे बोर्ड द्वारा निर्धारित किया जाता है। यह स्वीकृत परियोजना का 25% तक होता है बशर्ते यह प्रोत्साहकों द्वारा चुकता पूंजी से अधिक न हो। औद्योगिक कंपनी को टी डी बी द्वारा अंशदान की धनराशि के समतुल्य पर टी डी बी को अपने शेयर प्रमाण पत्र जारी करने होंगे। अंशदान पूर्व स्थितियों में यह शामिल होगा कि प्रोत्साहकों को अंशदान होना चाहिए और अपने हिस्से की शेयर पूंजी को पूर्ण रूप से चुकता किया जाना चाहिए। प्रोत्साहकों की यह वचनबद्धता होनी चाहिए कि वह अपने शेयरों को टी डी बी को, उसके द्वारा अंशदान किए गए इक्विटी के मूल्य के बराबर ही देगा। टी डी बी को ऐसी कंपनियों के निदेशक मंडल में अपने निदेशकों को नामित निदेशक के रूप में रखने का अधिकार है। टी डी बी का यह विवेकाधिकार है कि वह (इक्विटी पूंजी) विनियमनों में निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार परियोजना पूरी हो जाने के तीन वर्षों के पश्चात अथवा अंशदान की तिथि से पांच वर्षों के पश्चात कंपनी में अपनी शेयर होल्डिंग्स को समाप्त कर सकती है, तथापि शेयरों को वापस लेने का पहला विकल्प प्रोत्साहकों के पास रहेगा।

टी डी बी, औद्योगिक कंपनियों के विद्यमान ऋण अथवा इक्विटी के प्रतिस्थापन पर विचार नहीं करता जिन्होंने इस प्रकार का ऋण अन्य संस्थानों से लिया है।

वर्ष 2007-08 के दौरान बोर्ड की 21 अप्रैल 2007 को (38वीं) 9 अगस्त, 2007 को (39वीं) 6 फरवरी 2008 को (40वीं) तीन बैठकें हुईं।

बोर्ड डॉ. टी. रामास्वामी सचिव, डी.एस.आई.आर और महानिदेशक सी.एस.आई.आर (अतिरिक्त प्रभार) डॉ. सुभाष पानि, सचिव, ग्रामीण विकास विभाग और डॉ. संजीव मिश्रा, सचिव, व्यय विभाग वित्त मंत्रालय का बोर्ड के सदस्य के रूप में की गयी उनकी बहुमूल्य सेवाओं के लिए आभार प्रकट करता है।

TDB may also provide financial assistance by way of grants and/or loans to industrial concerns and R&D institutions engaged in developing indigenous technologies. The sanction of grants is decided by the Board of TDB and is provided in exceptional cases. The recipient may be required to pay TDB (equivalent to grant) royalty received by it or share the profit with TDB proportionate to the investments made by participating agencies.

TDB may subscribe by way of equity capital in an industrial concern (incorporated under the Companies Act, 1956), on its commencement, start-up and/or growth stages according to the requirements as assessed by TDB and keeping in view the debt-equity ratio. The equity subscription is decided by the full Board of TDB. It is up to 25 percent of the approved project cost, provided such investment does not exceed the capital paid-up by the promoters. The industrial concern is to issue, at par, its share certificates to TDB equivalent to the amount subscribed by TDB. The pre-subscription conditions include that the promoters should have subscribed and fully paid up their portion of the share capital. The promoters shall pledge their shares to TDB of a value equal to the equity subscription by TDB. TDB has a right to have nominee director(s) on the Board of Directors of such companies. TDB, in its discretion, may divest its shareholdings in the company after three years of completion of the project or after five years from the date of subscription in accordance with the procedure prescribed in the TDB (equity capital) Regulations. However, the first option to buy back the shares is given to the promoters.

TDB does not consider substituting the existing loan or equity of the industrial concerns which have obtained such finances from other institutions.

During the year 2007-08, the Board held 3 meetings i.e. on 21<sup>st</sup> April 2007 (38<sup>th</sup>), 9<sup>th</sup> August 2007 (39<sup>th</sup>) and on 6<sup>th</sup> February, 2008 (40<sup>th</sup>).

The Board places on record the valuable services rendered by Dr. T. Ramasami Secretary, DSIR and DG, CSIR (Additional Charge), Dr. Subas Pani, Secretary, Department of Rural Development and Dr. Sanjiv Misra, Secretary, Department of Expenditure, Ministry of Finance as Members of the Technology Development Board.



# 2007-08 में परियोजनाएं एवं उत्पादन

## 2007-08 में स्वीकृति

2007-08 में टीडीबी द्वारा साथ 27 करार किए जिसमें 21 औद्योगिक इकाइयों और 5 औद्योगिकी व्यापार इन्क्यूबेटर्स/विज्ञान और प्रौद्योगिकी उद्यमी पार्क (एस टी ई पी एस- टी बी आई) और 1 वेंचर फंड कैपिटल कंपनी के साथ किया गया। 21 औद्योगिक इकाइयों के लिए टी डी बी, 278.04 करोड़ रुपए की कुल परियोजना लागत के विरुद्ध 93.85 करोड़ रुपए का ऋण देने के लिए सहमत हो गया है। इसके अतिरिक्त, टी डी बी ने 5 एसटीईपी- टी बी आई के लिए 5 करोड़ और 1 वेंचर फंड के लिए 60 करोड़ रु. की व्यवस्था किए जाने के लिए 15 करोड़ रुपए की प्रतिबद्धता की है।

## 2007-08 में वितरण

2007-08 वर्ष के दौरान चल रही और नई परियोजनाओं के लिए 63.01 करोड़ रुपए की राशि का वितरण किया। इसमें से 49.55 करोड़ रुपए ऋण के रूप में 2.90 करोड़ रुपए अनुदान के रूप में और 10.56 करोड़ रुपए यू.टी.आई.वी.एफ को उनके फंड के माध्यम से प्रारंभिक धरण के साथ-साथ विकास अभिमुख वेन्चर में निवेश करने के लिए दिए गए।

# PROJECTS AND PRODUCTS IN 2007-08

## Sanctions in 2007-08

During the year 2007-08, TDB signed 27 agreements with 21 Industrial Concerns and 5 Technology Business Incubators/ Science and Technology Entrepreneurs Parks (STEPs-TBIs) and 1 with Venture Capital Company. For the 21 industrial concerns, TDB agreed to provide loan of Rs. 93.85 crore as against the total project cost of Rs. 278.04 crore. In addition, TDB committed Rs. 5 crore for the 5 STEP s-TBIs and Rs.15 crore for one venture fund for leveraging a fund of Rs. 60 crore.

## Disbursements in 2007-08

During the year 2007-08, TDB disbursed a sum of Rs. 63.01 crore towards on-going and new projects. This included Rs. 49.55 crore as loan, Rs. 2.90 crore as grant and Rs. 10.56 crore to UTIVF, APIDC-VCL and GVFL for investment in early stage as well as growth oriented ventures through their funds.



## क्षेत्रवार कवरेज

टी डी बी ने विभिन्न क्षेत्रों में परियोजनाओं को सहायता दी जो कि इस सच्चाई को मानते हैं कि सभी क्षेत्रों में महत्वपूर्ण दक्षता के विकास के लिए प्रौद्योगिकी अति अनिवार्य है। निम्नलिखित सारणी टी डी बी द्वारा 2007-08 में पूर्ण किए गए क्षेत्रवार कवरेज को दर्शाती है :-

### क्षेत्रवार कवरेज

(करोड़ रुपए में)

क्र. सं.	सैक्टर	करारों	कुल कीमत	टी डी की बचनबद्धता
1.	स्वास्थ्य सुरक्षा	10	108.15	41.74
2.	इंजीनियरिंग	5	28.32	11.35
3.	ऊर्जा एवं अपशिष्ट उपयोगिता	1	7.00	2.00
4.	सूचना प्रौद्योगिकी	4	55.72	33.82
5.	दूर संचार	1	13.85	4.94
6.	अन्य एजेंसियां			
	क) वेंचर फण्ड	1	60.00	15.00
	ख) एस टी ई पी- टीबीआई	5	5.00	5.00
	<b>कुल</b>	<b>27</b>	<b>278.04</b>	<b>113.85</b>

## प्रौद्योगिकी प्रदानकर्ता

टी डी बी औद्योगिक ईकाइयों को प्रौद्योगिकियों के वाणिज्यिकरण के लिए इस बात का ध्यान रखे बिना कि उद्योग में, प्रौद्योगिकी राष्ट्रीय संस्थान द्वारा अथवा स्वदेशी आर एंड डी यूनिट द्वारा विकसित की गई

## Sector-wise Coverage

TDB had been providing support to projects in various sectors fully recognizing that technology is the key to develop core competency in all sectors. The table below indicates sector-wise coverage of the agreements concluded by TDB during 2007-08.

### Sector-wise Coverage

(Rupees in crore)

S. No.	Sector	No. of Agreements	Total Cost	TDB's Commitment
1.	Healthcare	10	108.15	41.74
2.	Engineering	5	28.32	11.35
3.	Energy & Waste Utilization	1	7.00	2.00
4.	Information Technology	4	55.72	33.82
5.	Telecommunication	1	13.85	4.94
6.	Other Agencies			
	a) Venture Funds	1	60.00	15.00
	b) STEP's-TBIs	5	5.00	5.00
	<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>278.04</b>	<b>113.85</b>

## Technology Providers

TDB provides financial assistance to industrial concerns for commercialization of technologies irrespective of the fact whether the technology has been developed by the national institution



है, वित्तीय सहायता मुहैया कराता है। यदि परियोजना सूचना एवं प्रौद्योगिकी से सम्बन्धित होती है तो प्रौद्योगिकी सामान्यतया सम्बन्धित उद्योग द्वारा ही विकसित की गई होती है। वर्ष 2007-08 में प्रौद्योगिकी प्रदानकर्ताओं द्वारा हस्ताक्षर किए गए करारों को निम्नलिखित सारणी में दर्शाया गया है :

### प्रौद्योगिकी प्रदानकर्ता

(करोड़ रुपए में)

प्रौद्योगिकी प्रदानकर्ता	संख्या	कुल लागत	टीडीबी द्वारा स्वीकृत
नेशनल लैबोरेटरीज	2	5.11	2.00
आन्तरिक आर एण्ड डी यूनिट	14	153.48	55.50
विदेश से	4	50.05	34.55
निजी आर एण्ड डी लैब	1	4.40	1.80
एसटीईपी- टीबीआई	5	5.00	5.00
वेंचर कैपिटल फण्ड	1	60.00	15.00
<b>कुल</b>	<b>27</b>	<b>278.04</b>	<b>113.85</b>

or in-house R&D unit in the industry. In the case of projects pertaining to Information Technology, the technology may generally be developed by the industrial concerns themselves. The technology providers in respect of agreements signed during the year 2007-08 are indicated in the following table:

### Technology Providers

(Rupees in crore)

Technology Providers	Number	Total Cost	Sanctioned by TDB
National Laboratories	2	5.11	2.00
In-house R&D units	14	153.48	55.50
From Abroad	4	50.05	34.55
Private R&D Labs	1	4.40	1.80
STEPs-TBIs	5	5.00	5.00
Venture Capital Fund	1	60.00	15.00
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>278.04</b>	<b>113.85</b>



## करारों का राज्यवार वितरण

वर्ष 2007-08 के दौरान टीडीबी द्वारा हस्ताक्षर किए गए 27 करारों का राज्यवार वितरण को दर्शाने वाली सारणी।

### करारों का राज्यवार वितरण

(करोड़ रुपए में)

क्र.स.	राज्य/संघ शासित प्रदेश	करारों की संख्या	कुल लागत	टीडीबी की वचनबद्धता
1.	आन्ध्र प्रदेश	06	69.55	23.96
2.	दिल्ली	04	28.17	9.94
3.	कर्नाटक	04	39.58	16.10
4.	मध्य प्रदेश	03	10.70	3.90
5 <sup>प</sup>	पंजाब	02	27.54	11.00
6 <sup>प</sup>	उत्तर प्रदेश	01	25.00	24.00
7 <sup>प</sup>	पश्चिम बंगाल	01	12.50	4.95
8 <sup>प</sup>	वेंचर फण्ड	01	60.00	15.00
9 <sup>प</sup>	एसटीईपी-टीबीआई	05	5.00	5.00
	<b>कुल</b>	<b>27</b>	<b>278.04</b>	<b>113.85</b>

## वर्ष 2007-08 में पूर्ण हुए करार

वर्ष 2007-08 के दौरान, टी डी बी ने 27 करारों को पूरा किया जिसमें अतिरिक्त ऋण सहायता के लिए 3 अनुपूरक करार, 5 प्रौद्योगिकी व्यवसाय इन्क्यूबेटरों को सीड सपोर्ट तथा एस एम ई प्रौद्योगिकी वेन्चर फंड में 1 अंशदान शामिल हैं जिसका ब्यौरा निम्नानुसार है :-

### 1. लेजर स्कैनिंग सिस्टम प्राइवेट लिमिटेड, इन्दौर

मैसर्स लेजर स्कैनिंग सिस्टम प्राइवेट लिमिटेड, इन्दौर को "लेजर प्रौद्योगिकी पर आधारित प्रणाली तथा उप प्रणाली के विकास और वाणिज्यिकरण" के लिए सुविधाएं जुटाने हेतु टी डी बी ने वित्तीय सहायता प्रदान की।

## State-wise Distribution of Agreements

The table below indicates State-wise distribution of the 27 agreements signed by TDB during 2007-08.

### State-wise Distribution of Agreements

(Rupees in crore)

S. No.	State/Union Territory	Number of Agreements	Total Cost	TDB's Commitment
1.	Andhra Pradesh	06	69.55	23.96
2.	Delhi	04	28.17	9.94
3.	Karnataka	04	39.58	16.10
4.	Madhya Pradesh	03	10.70	3.90
5.	Punjab	02	27.54	11.00
6.	Uttar Pradesh	01	25.00	24.00
7.	West Bengal	01	12.50	4.95
8.	Venture Fund	01	60.00	15.00
9.	STEPs-TBIs	05	5.00	5.00
	<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>278.04</b>	<b>113.85</b>

## Agreements concluded in 2007-08

During the year 2007-08, TDB concluded 27 agreements including 3 Supplementary Agreements for additional loan assistance, Seed Support to 5 Technological Business Incubators and 1 contribution in SME Technology Venture Fund; the details are given below:-

### 1. Laser Scanning System Private Limited, Indore

M/s Laser Scanning System Private Limited, Indore, was provided financial assistance from TDB for setting up facilities for "Development & Commercialization of Systems and Subsystems based upon LASER Technologies".



कम्पनी, उच्च कार्य निष्पादन के के 'लेजर स्कैन हैड' को विकसित, निर्मित एवं बेचना चाहती है जो उसने लेसिस कोरपोरेशन, यू एस ए से पेटेंट प्रौद्योगिकी के आधार पर केवल औद्योगिक, चिकित्सा तथा वैज्ञानिक बाजार के लिए प्राप्त की है। यह प्रौद्योगिकी एक अनूठी आठ पोल की मूविंग मैग्नेट मोटर डिजाइन होने के कारण उच्च गति पर प्रचालन सुनिश्चित करती है।

यह उत्पाद अधिकांश रूप से सामग्री प्रसंस्करण इकाइयों द्वारा प्रयोग में लाया जाता है इसका प्रयोग त्वचा विज्ञान सौंदर्य प्रसाधनों आदि के लिए चिकित्सा प्रणाली के निर्माण से जुड़ी इकाइयों द्वारा किया जाता है। कम्पनी गाल्वेनोमेट्रिक स्कैनर, सर्वो कन्ट्रोलर तथा पी डब्लू एम कन्ट्रोलर का निर्माण करेगी।

औद्योगिक उपयोग के लिए पूर्व निर्धारित विशिष्टियों के आधार पर लेजर मार्किंग सिस्टम का संयुक्त रूप से डिजाइन तैयार करने, उसे विकसित करने एवं उसका परीक्षण करने के लिए कम्पनी ने राजा रमन्ना सेन्टर फॉर एडवान्स टैक्नोलॉजी (आर आर सी ए टी) इन्दौर के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

परियोजना की कुल लागत 410 लाख रुपए है। कम्पनी ने टी डी बी के साथ दिनांक 29 मई 2007 को ऋण करार पर हस्ताक्षर किए जिसके तहत टी डी बी 160 लाख रुपए का ऋण सहायता प्रदान करने के लिए सहमत हुआ। परियोजना को सितम्बर 2008 में पूरा होना है।

## 2. यूनीक वेस्ट प्रोसेसिंग कम्पनी, नई दिल्ली

मैसर्स युनीक वेस्ट प्रोसेसिंग कम्पनी (यू डब्लू पी सी), नई दिल्ली ने टी डी बी से संपर्क कर देश के 14 विभिन्न स्थानों पर म्युनिसिपल सोलिड वेस्ट (एम एस डब्लू) के उपयोग के लिए स्वदेशी प्रौद्योगिकी के वाणिज्यिकरण के लिए पी डी एफ सॉलन की परियोजना के लिए ऋण सहायता मांगी।

कम्पनी आई एल एंड एफ एस लि. तथा ए पी टी डी सी का एक संयुक्त उद्यम है जो कि अपशिष्ट के उपयोग पर आधारित अनुसंधान एवं विकास कार्य करती है जो कि कम्पनी ने एकीकृत म्युनिसिपल वेस्ट प्रोसेसिंग कॉम्प्लेक्स की एक अनूठी अवधारणा विकसित की है जहां एकीकरण से तात्पर्य है - (क) ठोस एवं तरल अपशिष्ट को एक ही परिसर में प्रसंस्कृत किया जा सकता है। (ख) प्रसंस्करण प्रक्रिया इनपुट तथा आउटपुट दृष्टि से पूर्ण रूप से एकीकृत होगी। (ग) अपशिष्ट के यथापेक्षित भाग को सबसे सक्षम प्रौद्योगिकी द्वारा प्रसंस्कृत किया जाएगा। अतः इस प्रकार एक ही परिसर से बायो-मेथानेशन प्रक्रिया द्वारा कम्पोस्ट व मिथेन प्राप्त की जाएगी, आर डी एफ संयंत्र से ईंधन प्राप्त किया जाएगा तथा आर डी एफ प्लफ तथा मिथेन से विद्युत प्राप्त की जाएगी।

परियोजना की कुल लागत 700 लाख रुपए है। दिनांक 8 जून 2007 को हस्ताक्षर किए गए करार के तहत टी डी बी ने 200 लाख रुपए की ऋण सहायता प्रदान करने की सहमति दी है। परियोजना के जून 2009 में पूर्ण होने की संभावना है।

The company intends to develop, manufacture and sell high performance "Laser Scan Heads" based on patented technology acquired from LASESSYS Corporation, USA on exclusive basis for industrial, medical and scientific markets. The technology provides much higher speed of operation due to its unique four / eight pole moving magnet motor design.

The product is mostly used by material processing units followed by units engaged in manufacturing of medical systems for dermatology, cosmetic applications etc. The company would manufacture Galvanometric Scanners, Servo Controllers and PWM Controllers.

The company has also entered into an MoU with Raja Ramanna Centre for Advance Technology (RRCAT), Indore for joint effort in designing developing and testing of the Laser Marking System as per predefined specifications for industrial usage.

The total cost of the project is Rs. 410 lakh. The company signed the loan agreement with TDB on 29<sup>th</sup> May, 2007 under which TDB had agreed to provide a loan assistance of Rs. 160 lakh. The project is due for completion in September 2008.

## **2. Unique Waste Processing Company, New Delhi**

M/s Unique Waste Processing Company (UWPC), New Delhi had approached TDB seeking loan assistance for the project on "Creation of PDF for Commercialization of Indigenous Technology for Utilization of Municipal Solid Waste (MSW) at 14 different locations in the country".

The company, a joint venture of IL& FS Ltd. and APTDC, is engaged in waste utilization based R&D. It has developed a unique concept of integrated municipal waste processing complex and the integration essentially means – (i) solid and liquid waste could be treated in the same complex, (ii) the treatment process would be well integrated in terms of input and output and (iii) the most efficient technology will treat the part of the garbage, which it requires. Thus such a complex would have compost and methane from Bio-methanation process, fuel from RDF plant and power from RDF fluff and methane.

The total project cost is Rs.700 lakh. TDB has agreed to provide a loan assistance of Rs. 200 lakh under an agreement signed on 8<sup>th</sup> June 2007. The project is due for completion in June 2009.



### 3. ओसीमम बायो सोल्यूशन्स (इंडिया) लिमिटेड, हैदराबाद

मैसर्स ओसीमम बायोसोल्यूशन्स (इंडिया) लि. हैदराबाद ने हैदराबाद में ह्यूमन 40के ओसी चिप्स™ तथा ओमी चिप्स™ तथा माइक्रोएरे डीजल/पाथवे के निर्माण के लिए टी डी वी से हैदराबाद में इकाई स्थापित करने के लिए ऋण सहायता के लिए आवेदन प्रस्तुत किया है। यह भारत में अपने प्रकार की पहली इकाई होगी जो ओक्सफोर्ड जेने टेक्नोलॉजी तथा रेपीमेट्रिक्स से प्राप्त प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते हुए दवाओं के मेटाबोलिज्म तथा विशाक्तता को प्रभावित करने वाले नोवेल पोटेन्शियल ड्रग टारगेट तथा कॉमन जेनेटिक्स फैक्टर की पश्चात के लिए एक रूपरेखा उपलब्ध कराएगी। ऑक्सफोर्ड जीन प्रौद्योगिकी ने कम्पनी को न्यूक्लिक एसिड में प्रयोग होने वाले न्यूक्लिक एसिड एरे तथा अन्य उत्पादों के निर्माण, प्रयोग, संग्रहण, आयात तथा आपूर्ति के लिए लाइसेन्सर पेटेंट अधिकारों के तहत गैर-अन्यत्र रोयलटी बियरिंग लाइसेन्स एवं भूभाग में सेवा उपलब्ध कराने का लाइसेन्स प्रदान किया है।



मै. ओसीमम बायोसोल्यूशन्स इंडिया लिमिटेड, हैदराबाद की प्रबंध निदेशक श्रीमती अनुराधा आचार्य के साथ ऋण करार का आदान-प्रदान करते हुए

ह्यूमन 40के ओसीचिप में 40,000 जीन्स होंगे जो पूर्ण रूप से कार्यात्मक होंगे तथा नए लक्ष्य जीनों तथा उनके कार्यों की पहचान करने के लिए विशयक संदर्भ, योग्य क्षमता तथा पूर्ण जेनोम ान पर केन्द्रित होगा।

दनांक 12 जून 2007 को टी डी वी के साथ 400 लाख रुपए की ऋण सहायता के लिए ऋण करार पर हस्ताक्षर किए हैं। परियोजना की कुल लागत 844.62 लाख रुपए है। यह परियोजना मार्च 2008 में सफलतापूर्वक पूर्ण कर ली गई है।

### 3. Ocimum Biosolutions (India) Limited, Hyderabad

M/s Ocimum Biosolutions (India) Limited, Hyderabad submitted an application, seeking loan assistance from TDB to set up a unit at Hyderabad, for the manufacture of Human 40K Oci Chips™ and Disease/Pathway based Oci Chips™ based on Microarrays. This will be the first of its kind in India which will provide a framework for the identification of novel potential drug targets and the common genetic factors that affect drug metabolism and toxicity using a technology acquired from Oxford Gene Technology and Affymetrix. Oxford Gene Technology has granted a non-exclusive, royalty-bearing license to the company under the Licensed Patent Rights to manufacture, use, keep, import and supply the nucleic acid arrays and other products used with nucleic acid and licensed services in the territory.



Exchanging the Loan Agreement with Smt. Anuradha Acharya, Managing Director, M/s Ocimum Biosolutions (India) Limited, Hyderabad

Human 40K Ocichip will consist of 40,000 genes with full functional characterization and content referencing, enabling efficient and focused whole genome research for identifying new target genes and their functions.

The company signed a loan agreement on 12<sup>th</sup> June 2007 with TDB for a loan assistance of Rs. 400 lakhs. The total cost of the project is Rs. 844.62 lakhs. The project was completed successfully in March 2008.



#### 4. भारत बायोटेक इन्टरनेशनल लिमिटेड, हैदराबाद

मैसर्स भारत बायोटेक इन्टरनेशनल लिमिटेड (बी वी आई एल), हैदराबाद को जेनोम घाटी, हैदराबाद में "तरल अवशोषित रेबीज वैक्सिन के विकास और वाणिज्यिकरण" के लिए सुविधाएं जुटाने हेतु टी डी बी द्वारा वित्तीय सहायता प्रदान की गई थी।

कम्पनी ने यू.एस.ए. के डब्ल्यू. एच. ओ. रेबीज सेन्टर फॉर डिजीज कंट्रोल (सी डी सी) से सामग्री हस्तान्तरण करार के तहत डब्ल्यू. एच. ओ. से अनुमोदित रेबीज वाइरस के पिटमेन मूरे स्ट्रेन प्राप्त किए हैं। यह पहली कम्पनी है जो डिप्लोएड सेल लाईन के स्थान पर सबस्ट्रेट के तौर पर कॉन्टीन्युअस सेल लाईन (वीरो) की अदभुत प्रक्रिया प्रयोग कर तरल रेबीज का उत्पादन करेगी। वैक्सिन का शुद्धिकरण कम्पनी द्वारा विकसित एवं पेटेंट कराई गई हीमैक्स प्रौद्योगिकी द्वारा किया जा चुका है। यह सुविधा डब्ल्यू. एच. ओ./एफ डी ए की अपेक्षाओं को पूरा करती है। कम्पनी ने वैक्सिन का उत्पादन करने के लिए लाइसेन्स प्राप्त कर लिया है। अब वह वैक्सिन को आसान कीमतों यानि वर्तमान रेबीज वैक्सिन से आधी कीमतों पर उपलब्ध कराने के लिए केन्द्र एवं राज्य सरकारों से संपर्क कर रही है।



मै. भारत बायोटेक इन्टरनेशनल लिमिटेड, हैदराबाद के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक डा. कृष्णा एम. ईला ऋण करार का आदान-प्रदान करते हुए।

परियोजना की कुल लागत 2870 लाख रुपए है। टी डी बी ने 15 जून, 2007 को करार पर हस्ताक्षर कर 1090 लाख रुपए की ऋण सहायता प्रदान करने की मंजूरी दी। यह परियोजना जून 2008 में पूर्ण होगी।

#### 4. **Bharat Biotech International Limited, Hyderabad**

M/s Bharat Biotech International Limited (BBIL), Hyderabad was provided financial assistance from TDB for setting up facility for "Development and Commercialization of Liquid Adsorbed Rabies Vaccine" at Genome Valley, Hyderabad.

The company has obtained the WHO approved Pitman Moore Strain of rabies virus from the Centre for Disease Control (CDC), USA's WHO rabies reference centre under a material transfer agreement. It is the first company to produce liquid rabies vaccine by a unique process using continuous cell line (Vero) as a substrate in place of diploid cell line. The purification of vaccine has been done by the HIMAX technology developed and patented by the company. The facility will meet the WHO/ FDA indications. The company has obtained licence to produce the vaccine and is in contact with Central and State Governments to provide the vaccine at affordable price ie. half of the rate of the existing rabies vaccine.



Exchanging the Loan Agreement with Dr. Krishna M. Ella, CMD,  
M/s Bharat Biotech International Limited, Hyderabad

The total project cost is Rs.2870 lakh. TDB has sanctioned a loan assistance of Rs.1090 lakh under an agreement signed on 15<sup>th</sup> June 2007. The project is due for completion in June 2008.



## 5. टी उगर शूगर वर्क्स लिमिटेड, उगरखुर्द, जिला बेलगॉंव (कर्नाटक)

उगरखुर्द, जिला- बेलगॉंव (कर्नाटक) में खोई के साथ समन्वित ईंधन को जलाने के लिए ई टी पी संयंत्र के पाउडर का उपयोग करते हुए डिस्टीलरी ऐफलूएन्ट ट्रीटमेन्ट के लिए समाहरण, वाष्पीकरण तथा स्प्रे ड्रायर प्रणाली का विकास और उसके वाणिज्यिकरण के लिए टी उगर शूगर वर्क्स लिमिटेड उगरखुर्द, जिला बेलगॉंव (कर्नाटक) ने टी डी पी को ऋण सहायता के लिए आवेदन प्रस्तुत किया है।

कम्पनी ने देश में पहली बार ऐफलूएन्ट ट्रीटमेन्ट प्लांट (ई टी पी) के लिए नवीन प्रौद्योगिकी को अपनाया है ताकि कर्नाटक राज्य प्रदूशन नियंत्रण बोर्ड (के एस पी सी बी) के मानकों को पूरा किया जा सके और जीरो ऐफलूएन्ट डिस्चार्ज डिस्टीलरी यूनिट बन सके। ई टी पी प्रौद्योगिकी समन्वित ईंधन (खोईपाउडर) द्वारा चालित वायलरों पर आधारित है जो समाहित डिस्टीलरी ऐफलूएन्ट के ट्रीटमेन्ट के लिए गर्म हवा उत्पन्न करती है। यह संयंत्र खोई के संरक्षण, ऐफलूएन्ट ट्रीटमेन्ट प्रक्रिया को किफायती बनाने तथा फसल के लिए पोशक तत्व के रूप में राख तैयार करेगा जिसका खाद के रूप में प्रयोग किया जाएगा।



श्री टी उगर शूगर वर्क्स लिमिटेड, उगरखुर्द, जिला-बेलगॉंव (कर्नाटक) के अध्यक्ष तथा प्रबंध निदेशक श्री आर. वी शिरगांवकर ऋण करार का आदान प्रदान करते हुए

परियोजना की कुल लागत 440 लाख रुपए है। दिनांक 18 जून 2007 को हस्ताक्षर किए गए करार के तहत टी डी पी ने 180 लाख रुपए की ऋण सहायता उपलब्ध कराने पर सहमति दी। परियोजना मई 2008 में पूर्ण होगी।

## 5. The Ugar Sugar Works Limited, Ugarkhurd, District Belgaum (Karnataka)

The Ugar Sugar Works Limited, Ugarkhurd, Distt. Belgaum (Karnataka) submitted an application seeking loan assistance from TDB for "Development and Commercialization of Concentration, Evaporation and Spray Dryer System for Distillery Effluent Treatment" by utilizing powder from ETP plant to be fired as composite fuel with bagasse at Ugarkhurd, Distt. Belgaum (Karnataka).

The company has adopted an innovative technology for the Effluent Treatment Plant (ETP) for the first time in the country to meet with norms of Karnataka State Pollution Control Board (KSPCB) and thus becoming zero effluent discharge distillery unit. The ETP technology is based on composite fuel (Bagasse + Powder) fired boilers to produce hot air for treatment of concentrated distillery effluent. The plant will result in conserving bagasse, economizing the process of effluent treatment and produce ash as a nutrient for crops that will be used as manure.



Exchanging the Loan Agreement with Shri R.V. Shirgaokar, CMD, M/s The Ugar Sugar Works Limited, Ugarkhurd, District Belgaum (Karnataka)

The total project cost is Rs.440 lakh. TDB has agreed to provide a loan assistance of Rs.180 lakh under an agreement signed on 18<sup>th</sup> June 2007. The project is due for completion in May 2008.



## 6. रियल टाईम सिस्टम लिमिटेड, नई दिल्ली

मैसर्स रियल टाईम सिस्टम लि., नई दिल्ली को "एन्टरप्राइज रूटर के डिजाइन, विकास, निर्माण एवं विपणन" के लिए सुविधाएं जुटाने हेतु टी डी बी द्वारा वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई गई।

कम्पनी नए रूटर श्रेणी के डिजाइन तथा उनके निर्माण के लिए सुविधाएं जुटाना चाहती है। इससे छोटे एवं मझोले व्यवसायों के लिए भी उत्पाद सम्मिलित हैं। कम्पनी उद्यमियों एवं एस ओ एच ओ सेगमेंट के लिए लैन/वैन रूटर विकसित करने की प्रक्रिया में है। मोड्यूलर एकीकृत रूटर एस एम बी उद्यमियों तथा बड़े उद्यमियों के शाखा कार्यालयों को उच्च मूल्य कार्य निष्पादन सोल्यूशन उपलब्ध करा सकता है ताकि परस्पर प्रचालन एवं ध्वनि तथा डाटा की ईष्टतम सुपुदगी की उनकी अपेक्षाएं पूर्ण हो। यह प्रौद्योगिकी आन्तरिक रूप से डी एस आई आर से अनुमोदित अनुसंधान एवं विकास केन्द्र द्वारा विकसित की गई है।



मै रियल टाईम सिस्टम लि. नई दिल्ली के अध्यक्ष श्री संजय मोदी ऋण करार का आदान-प्रदान करते हुए।

दिनांक 26 जुलाई 2007 को कम्पनी के साथ हस्ताक्षर किए गए ऋण करार के तहत टी डी बी ने 1385 लाख रुपए की कुल परियोजना लागत के विरुद्ध 494 लाख रुपए की राशि प्रदान की। परियोजना सितम्बर 2008 में पूर्ण होगी।

## 6. Realtime Systems Limited, New Delhi

M/s Realtime Systems Limited, New Delhi was provided financial assistance by TDB for setting up a facility for "Design, Development, Manufacturing & Marketing of Enterprise Routers".

The company intends to set up a facility for designing and manufacturing new router family that includes products for small and medium businesses. Company is in the process of developing LAN/WAN routers for the Enterprise & SOHO segment. The modular integrated routers can provide SMB enterprises and branch offices of larger enterprises with a high price performance solution to meet their requirements of inter operability and deliver voice and data at optimal throughputs. The technology has been developed in-house under DSIR approved R&D centre.



Exchanging the Loan Agreement with Shri Sanjay Mody, Chairman,  
M/s Realtime Systems Ltd., New Delhi

TDB has provided a sum of Rs. 494 lakh out of the total project cost of Rs. 1385 lakh under a loan agreement signed with the company on 26<sup>th</sup> July, 2007. The project is due for completion in September, 2008.



## 7. वेराइटी टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलोर

मैसर्स वेराइटी टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलोर को मोबाइल ऐप्लीकेशन के डायरेक्ट-टू-कस्टमर रिटेल तथा विकास परियोजना के लिए टी डी बी ने सहायता प्रदान की।

कम्पनी मोबाइल फोन उपकरण में प्रयोग होने वाले साफ्टवेयर उत्पाद/ऐप्लीकेशन का विकास करना चाहती है। यह ऐप्लीकेशन स्वतंत्र होगा तथा उसे बिना किसी मुख्य सॉफ्टवेयर के हल्के हैंडसेट में डाला जा सकता है। एम स्नैप शेयर, कुबेर, टेलेरिकार्डर रिवर्स ऑक्शन इंजन आदि कुछ ऐप्लीकेशन विकसित किए जा चुके हैं। उत्पाद पोर्ट फोलियो में डाटा तथा कन्टेन्ट प्रबंधन, समाचार तथा मनोरंजन, संदेश, एम-कॉमर्शियल आदि के लिए ऐप्लीकेशन सम्मिलित है। कम्पनी ने एक अदभुत वितरण मॉडल के तहत नेटवर्क कैरियर को बाइपास करते हुए उत्पाद/ऐप्लीकेशन के वितरण के लिए 'वी ज़ोन' नामक साफ्टवेयर ऐप्लीकेशन का विकास किया है।

दिनांक 13 अगस्त 2007 को हस्ताक्षर किए गए करार के तहत टी डी बी ने 950 लाख रुपए की कुल परियोजना लागत में से 440 लाख रुपए की ऋण सहायता मंजूर की है। कम्पनी ने परियोजना पर सितम्बर 2006 में कार्य करना प्रारंभ किया है। परियोजना के अगस्त 2008 में पूर्ण होने की आशा है।

## 8. इंडब्रो रिसर्च एंड ब्रीडिंग फार्मस प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद

मैसर्स इंडब्रो रिसर्च एंड ब्रीडिंग फार्मस प्रा. लि., हैदराबाद को टी डी बी द्वारा लो इनपुट बर्ड्स के विकास एवं वाणिज्यिकरण के लिए सुविधा स्थापित करने के लिए ऋण सहायता दी गई। परियोजना का यह उद्देश्य है कि बेहतर क्वालिटी का मांस और अंडों का ज्यादा उत्पादन में वृद्धि करने के लिए इंडब्रो सुपर क्रायलर नाम से देशी मुर्गे की बेहतर किस्म के विकास के लिए एक क्रॉस ब्रीडिंग सुविधा की स्थापना करना।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग से समर्थन प्राप्त परियोजना के तहत कंपनी द्वारा देश में विकसित सुपर क्रायलर एक जल्दी बढ़ने वाला, उद्देशीय, रंगीन और देशी किस्म का एक पक्षी है जो कि बाजार में उपलब्ध प्रतिस्पर्धात्मक पक्षियों से कहीं बेहतर क्वालिटी का है। यह रोग प्रतिरोधी, गर्म और नम जलवायु को सहने की बेहतर क्षमता कम खाने वाली, मादापक्षियों की शीघ्र परिपक्व होने वाली प्रजाति है। इस विकसित सुविधा में प्रति सप्ताह अंडे देने से 1.5 लाख इंडब्रो सुपर क्रॉयलर की उत्पादन क्षमता होगी।

टी डी बी ने 16 अगस्त 2007 को हस्ताक्षर किए गए करार के तहत 200.00 लाख रुपए की परियोजना लागत में से 64.00 लाख रु. की ऋण सहायता मुहैया कराई। यह परियोजना अक्टूबर 2008 में पूरी होगी।

## **7. Verity Technology Private Limited, Bangalore**

M/s Verity Technology Private Limited, Bangalore, has been supported by TDB for the project on 'Development and Direct-to-Consumer Retail Distribution of Mobile Applications'.

The company proposes to develop utility software products/ applications for use in mobile phone handsets. The applications would be platform independent and can be deployed on low end handsets without the need of any proprietary software. Some applications which have been developed are mSnapShare, Kuber, Telerecorder, Reverse Auction Engine, etc. The product portfolio shall include applications for data & content management, news & entertainment, messaging, m-commerce, etc. It has developed software application named as 'VZone' to be used for distribution of the products/ applications, by-passing the network carriers, under a unique distribution model.

TDB has sanctioned a loan assistance of Rs. 440 lakh out of the total project cost of Rs. 950 lakh under an agreement signed on 13<sup>th</sup> August, 2007. The company started the work on the project in September 2006. The project is due for completion in August 2008.

## **8. Indbro Research and Breeding Farms Pvt. Ltd., Hyderabad**

M/s Indbro Research and Breeding Farms Pvt. Ltd., Hyderabad, was provided loan assistance by TDB for setting up a facility for "Development and commercialization of Low Input Birds". The project aims at setting up a cross breeding facility for developing an improved variety of desi fowl named as Indbro Super Kroiler to obtain better quality meat and to improve on quantitative production of eggs.

The Super Kroiler indigenously developed in-house by the company under a DST supported project, is fast growing, dual purpose, colored and Desi type bird that is superior to the available birds in the market from the competitors. The breed has better disease resistance, better adaptability to hot and humid climate, advantage of low feed consumption and early maturity by females. The developed facility will have production capacity of over 1.5 lakh Indbro Super Kroiler hatching eggs per week.

TDB agreed to provide a loan assistance of Rs. 64.00 lakh under an agreement signed on 16<sup>th</sup> August, 2007 out of project cost of Rs. 200.00 lakh. The project would be completed by October, 2008.





मै. इन्डब्रो रिसर्च एंड ब्रीडिंग फार्मस प्रा. लि., हैदराबाद के प्रबंध निदेशक श्री डॉ. टी. कोटारया के साथ ऋण का आदान-प्रदान करते हुए

## 9. न्यूरोसिनेप्टिक कम्यूनिकेशन प्राइवेट लि., बेंगलूरु

मैसर्स न्यूरोसिनेप्टिक कम्यूनिकेशन्स प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलूरु ने "ग्रामीण क्षेत्रों में प्रयोग को लक्ष्य बनाते हुए आर ई एम ई डी आई टेलिनेडिसिन सोल्यूशन के माध्यम से प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल उपलब्धता प्रौद्योगिकी के विकास और वाणिज्यकरण" के लिए सुविधाएं जुटाने हेतु ऋण सहायता प्राप्त करने के लिए टी डी बी से संपर्क किया।

इस सोल्यूशन का विकास आन्तरिक रूप से आई आई टी, मद्रास के टी ई एन ई टी समूह के साथ सहयोग करके किया गया है जिसका प्रयोग शहरी एवं अर्ध शहरी क्षेत्रों में भी किया जाता है।

आर ई एम ई डी आई सोल्यूशन मरीज के ई सी जी, शरीर के तापमान, ऑक्सीजन सेचुरेशन तथा रक्तचाप के रियल टाईम मापन के साथ-साथ इलेक्ट्रॉनिक स्टेथस्कोप द्वारा ली गई मरीज की छाती की धड़कन के रियल टाईम सवितरण को सुनिश्चित करना है ताकि दूर बैठा डॉक्टर आरम्भिक इलाज कर सके। कम्पनी द्वारा इस उद्देश्य से इलेक्ट्रॉनिक स्टेथस्कोप, नॉन इन्वेसिव बल्ड प्रेशर रिकार्डर, तापमान रिकार्डर, ई सी जी रिकार्डर तथा पल्स ऑक्सीमीटर का निर्माण करने की योजना है।

चूंकि इस परियोजना का विशेष रूप से सामाजिक सरोकार एवं राष्ट्रीय महत्व है। अतः टी डी बी ने 359.89 लाख रुपए की कुल लागत के विरुद्ध 95 लाख रुपए की ऋण सहायता प्रदान करने की सहमति दी है। कम्पनी ने 16 अगस्त 2007 को ऋण करार पर हस्ताक्षर किए। परियोजना अगस्त 2008 में पूर्ण होगी।



Exchanging the Loan Agreement with Shri Dr. T. Kotalah, Managing Director,  
M/s Indbro Research and Breeding Farms Pvt. Ltd., Hyderabad

## 9. Neurosynaptic Communications Private Limited, Bangalore

M/s Neurosynaptic Communications Private Limited, Bangalore, approached TDB seeking loan assistance for setting up facilities for "Development and Commercialization of Primary Healthcare Delivery Technology through ReMeDi Telemedicine Solution with a focus to Rural Applications".

The solution developed indigenously in collaboration with the TeNeT group of IIT, Madras has applications in semi-urban and urban areas as well.

ReMeDi Solution facilitates the real-time measurement of patient's ECG, Temperature, Oxygen Saturation, and Blood Pressure, as well as real-time transmission of chest sounds of the patient, captured using the Electronic Stethoscope and enables a doctor to offer the basic diagnosis remotely. The company intends to manufacture Electronic Stethoscope, Non-Invasive Blood Pressure Recorder, Temperature Recorder, ECG Recorder and Pulse Oximeter for this purpose.

As the project specifically has societal relevance and national importance, TDB agreed to provide a loan assistance of Rs.95 lakh against a total cost of Rs.359.89 lakh. The company signed a loan agreement on 16<sup>th</sup> August, 2007 with the project completion by August 2008.





श्री समीर सावरकर, प्रबंध निदेशक के साथ ऋण करार का आदान-प्रदान करते हुए

## 10. क्रिटिकल सेक्योर स्कैन प्राइवेट लि., नई दिल्ली

मैसर्स क्रिटिकल सेक्योर स्कैन प्राइवेट लि. (के.एस.एस), नई दिल्ली "ऑटोमेटिड वहीकल अंडरसाइड स्कैनिंग सिस्टम के विकास और वाणिज्यिकरण" के लिए टी डी बी ने गांगरेट, ऊना, हिमाचल प्रदेश में सुविधाएं जुटाने के लिए 100 लाख रुपए की ऋण सहायता प्रदान की है।

के.एस.एस. आई आई टी, दिल्ली के टेक्नोलॉजी बिजनेस इन्क्यूबेटर प्रोग्राम द्वारा प्रारम्भ किए गए प्राध्यापक-विद्यार्थी कार्यक्रम का हिस्सा है।

परियोजना का उद्देश्य आन्तरिक रूप से ऑटोमेटिड वहीकल अंडरसाइड स्कैनिंग सिस्टम (ए वी एस एस) के वाणिज्यिकरण के लिए उसका डिजाइन तथा प्रोटोटाइप विकास करना है जिसमें इमेजिन की ऑटोमेटिड कम्पेरिजन, ऑटोमेटिड लाइसेन्स प्लेट रीडिंग सिस्टम तथा प्रणाली की पोर्टेबिलिटी प्रमुख हैं। प्रणाली में इन्फ्रारेड सेन्सर, अत्याधुनिक ओ सी आर एलगोरिथम तथा ऑप्टिक्स पर आधारित प्रौद्योगिकी का उपयोग कर व्यापक जांच एव बम, विस्फोट तथा निशिद्ध वस्तुओं आदि अवांछित तत्वों की खोज की जाएगी। इस पूर्ण प्रणाली को अत्याधुनिक साफ्टवेयर मॉड्यूल के साथ जोड़कर विश्व में उपलब्ध कीमत के 50-60% पर उपलब्ध कराया जाएगा। भारत में यह पहली कम्पनी है जो उच्च दक्षता एवं विश्वसनीयता के साथ विजन पर आधारित स्कैनिंग प्रणाली विकसित कर रही है।

परियोजना की कुल लागत 256.78 लाख रुपए है। दिनांक 20 अगस्त, 2007 को हस्ताक्षर किए गए करार के तहत टी डी बी ने 100 लाख रुपए की ऋण सहायता मंजूर की है। परियोजना के 31 जुलाई 2008 तक पूरा होने की आशा है।



Exchanging the Loan Agreement with Shri Dr. T. Kotalah, Managing Director, M/s Indbro Research and Breeding Farms Pvt. Ltd., Hyderabad

## 10. KritiKal Secure Scan Pvt. Ltd., New Delhi

M/s KritiKal Secure Scan Pvt. Ltd. (KSS), New Delhi has been provided loan assistance of Rs.100 lakh by TDB for setting up a facility at Gagret, Una in Himachal Pradesh for "Development and Commercialization of Automated Vehicle Underside Scanning System".

KSS is a faculty-student led start-up from IIT Delhi's Technology Business Incubator Program.

The project aims at indigenous design and prototype development for commercialization of Automated Vehicle Underside Scanning System (AVSS) with specific features like Automated Comparison of Images, Automated License Plate Reading System and Portability of the system. The system with Infra-red sensor, sophisticated OCR algorithm and optics based technology for thorough inspection and detection of unwanted substances like bombs, explosives and contraband things etc. The whole system is integrated with a state-of-the-art software module to be made available at a price of 50 - 60% of globally available products. This is the first company in India to develop a vision based scanning system with high accuracy and reliability.

The total cost of the project is Rs. 256.78 lakh. TDB has sanctioned a loan assistance of Rs. 100 lakh under an agreement signed on 20<sup>th</sup> August, 2007. The project is due for completion on 31<sup>st</sup> July, 2008.





में, क्रिटिकल सेक्योर स्कैन प्राइवेट लि., नई दिल्ली के प्रमुख कार्यपालक अधिकारी श्री कपिल बारवेजा के साथ ऋण करार का आदान प्रदान करते हुए।

## 11. इन्ड-स्वीफ्ट लेबोरेटरीज लिमिटेड, चंडीगढ़

मेंसर्स इन्ड-स्वीफ्ट लेबोरेटरीज लिमिटेड, चंडीगढ़ ने 'ए पी आई के वाणिज्यिकरण- क्वेटियापाइन फ्यूमारेट, रोपिनिरोल एच सी आई, एरीपिपराज़ोल, क्लोपिडोग्रेल बेसीलेट, राइसड्रॉनेट सोडियम, वेन्लाफेक्सिन एच सी आई, डोनेपेज़िल, नाटेगलीनिड तथा फ्लूवास्टेरिन सोडियम' पर परियोजना के लिए टी डी बी से ऋण सहायता के प्राप्त के लिए संपर्क किया। यह परियोजना कम्पनी की अनुसंधान एवं विकास इकाई द्वारा आन्तरिक रूप से विकसित प्रौद्योगिकी पर आधारित है।

9 ए पी आई के निर्माण की सुविधा, डेराबस्सी, पटियाला, पंजाब में लगाई जाएगी। इस व्यवस्था का पुरानी बीमारियों जैसे पार्किन्सन, मधुमेह, अलजेमर/ प्रज्ञा संबंधी खराबी, थ्रोमोबोसिस/स्ट्रोक, ओस्टोपोरोसिस, हाइपरलिसिडेमिया/कोरोनरी आरटरी संबंधी बीमारी आदि के इलाज में उपयोग होता है। उत्पादन लागत को कम करने के लिए वर्तमान प्रक्रिया में महत्वपूर्ण सुधार किए गए हैं। कम्पनी को वर्ष में 32235 किग्रा. ए पी आई का उत्पादन प्राप्त कर लेने की आशा है।

परियोजना की कुल लागत 2500 लाख रुपए है। दिनांक 24 अक्टूबर, 2007 को हस्ताक्षर किए गए करार के तहत टी डी बी ने 1000 लाख रुपए की ऋण सहायता की मंजूरी दी है। कम्पनी ने परियोजना पर मार्च 2007 में कार्य प्रारम्भ किया। परियोजना के अगस्त 2008 में पूर्ण होने की आशा है।



Exchanging the Loan Agreement with Shri Kapil Bardeja, CEO,  
M/s KritiKal Secure Scan Pvt. Ltd., New Delhi

## 11. Ind-Swift Laboratories Limited, Chandigarh

M/s Ind-Swift Laboratories Limited, Chandigarh, approached TDB for loan assistance for the project on 'Commercialization of APIs: Quetiapine Fumarate, Ropinirole HCl, Aripiprazole, Clopidogrel Besylate, Risedronate Sodium, Venlafaxine HCl, Donepezil, Nateglinide and Fluvastatin Sodium, through indigenously developed technology by in-house R&D unit of the company.

The facility for manufacture of the 9 APIs is to be set up at Derabassi, Patiala, Punjab. The formulations are used in the treatment of chronic diseases such as parkinson disease, diabetes, alzheimer/ cognitive defect, thrombosis/ stroke, osteoporosis, hyperlipidemia/ coronary artery disease, etc. Significant improvements in the existing processes have been made to reduce the cost of production. The company expects to achieve a production of 32235 kg of APIs in optimum year.

The total project cost is Rs. 2500 lakh. TDB has sanctioned a loan assistance of Rs. 1000 lakh under an agreement signed on 24<sup>th</sup> October 2007. The company started the work on the project in March 2007. The project is due for completion in August 2008.



## 12. ओमनी ऐक्टिव हेल्थ टेक्नोलॉजीस प्राइवेट लि., मुम्बई

मै. ओमनी ऐक्टिव हेल्थ टेक्नोलॉजी प्राइवेट लि., मुम्बई ने दिनांक 13 अप्रैल 2006 को राजीव गांधी इन्फोटेक तथा बायोटेक पार्क, हिन्जावाणी, पुणे में "ल्यूटिन उत्पादों के निष्कर्षण एवं उनके प्रावरण के लिए आन्तरिक रूप से विकसित प्रौद्योगिकी के वाणिज्यिकरण" के लिए टी डी बी के साथ 1300 लाख रुपए की कुल परियोजना लागत के विरुद्ध 450 लाख रुपए की ऋण सहायता के लिए ऋण करार किया था।

परियोजना के लिए प्रौद्योगिकी मै. केन्सोर, कोच्चि द्वारा हस्तान्तरित की गई है जो एक समूह कम्पनी है तथा जो आन्तरिक रूप से अनुसंधान एवं विकास केन्द्र के लिए डी एस आई आर की मान्यता प्राप्त है। लगभग 3 माह की देरी के बाद परियोजना को 8 मार्च 2007 को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया गया। तथापि इनपुट सामग्री की कीमतों में वृद्धि के कारण परियोजना की लागत में 219.55 लाख रुपए की वृद्धि हुई। इस वृद्धि में से टी डी बी द्वारा कम्पनी को 50 लाख रुपए की आंशिक मदद की गई।

परियोजना को अब टी डी बी की कुल ऋण सहायता 500 लाख रुपए की होगी। 50 लाख रुपए की अतिरिक्त ऋण सहायता की मंजूरी के लिए दिनांक 1 नवम्बर 2007 को अनुपूरक ऋण करार पर हस्ताक्षर किए गए।

## 13. कावेरा सिस्टम (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद

मै. कावेरा सिस्टम (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद को आई ई ई ई मानकों पर आधारित फाइबर टू द होम (एफ टी टी एच) ऑप्टिकल एक्सेस सिस्टम जिसे वी ई आर ए पैसिब ऑप्टिकल नेटवर्क (पॉन) सिस्टम भी कहते हैं, के विकास और वाणिज्यिकरण के लिए टी डी बी द्वारा वित्तीय सहायता प्रदान की।

कम्पनी ने बेंगलूरु तथा हैदराबाद में सफलतापूर्वक दो प्रोटोटाइप तैनात कर दिए हैं तथा भारतीय पेटेंट के अनुमोदन के लिए आवेदन किया है। कम्पनी ने वेरा पोन (व्यवसायिक नाम) प्रणाली जिसमें (1) ऑप्टिकल लाइन टर्मिनल (ओ एल टी) (2) ऑप्टिकल नेटवर्किंग यूनिट (ओ एन यू) तथा (3) वेरा प्रचालन प्रणाली सम्मिलित है का निर्माण करने का प्रस्ताव दिया है। एफ टी टी एच ऑप्टिकल एक्सेस सिस्टम केबल सिस्टम प्रोवाइडर्स और टेलीकोम सर्विस प्रोवाइडर्स (बी एस एन एल/ एम टी एल एल) को सिंगल मोड फाइबर पर निगमित एवं आवासीय ग्राहकों को एनालॉग वीडियो, वी ओ आई पी डाटा तथा आई पी टी वी उपलब्ध कराती है।

कम्पनी ने निगमों और आवासीय परिसरों में सिस्टम को लगाने के लिए उसकी डिजाइनिंग, विकास और निर्माण के लिए सुविधाओं को लगाने की इच्छुक है। इस प्रौद्योगिकी का मुख्य कार्य उपभोक्ताओं की विभिन्न आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए बैंडविथ को उर्ध्वाकार में 6.4 क्वीपीएम में वृद्धि का प्रावधान करना है।







## 12. OmniActive Health Technologies Private Limited, Mumbai

M/s OmniActive Health Technologies Private Limited, Mumbai, executed a loan agreement with the TDB on 13<sup>th</sup> April, 2006, for loan assistance of Rs. 450 lakh against the total project cost of Rs. 1300 lakh for "Development and Commercialization of Indigenously Developed Technology for Extraction & Encapsulation of Lutein Products" at Rajiv Gandhi Infotech and Biotech Park, Hinjawadi, Pune.

The technology for the project has been transferred by M/s Kancor, Cochin a group company, which has DSIR recognition for its in-house R&D centre. The project was successfully completed on 8<sup>th</sup> March 2007 with time overrun of about 3 months. However, there was a cost overrun of Rs.219.55 lakh on account of increase in cost of input materials which has been partly funded by TDB to the extend of Rs. 50 lakh.

The total TDB loan assistance to the project now would be Rs. 500 lakh. The supplementary loan agreement for sanction of the additional loan assistance of Rs. 50 lakh was signed on 1<sup>st</sup> November 2007.

## 13. Cavera Systems (India) Private Limited, Hyderabad

M/s Cavera Systems (India) Pvt. Limited., Hyderabad, was provided financial assistance by TDB for development and commercialization of Fibre To The Home (FTTH) optical access system based on IEEE standards, termed as VERA Passive Optical Network (PON) system.

The company has already deployed two prototypes successfully at Bangalore and Hyderabad and has filed for grant of an Indian Patent. The company proposes to manufacture the VERA PON (trade name) system consisting of: (1) Optical Line Terminal (OLT), (2) Optical Networking Units (ONUs) and (3) VERA Operating System. The FTTH optical access system enables Cable Service Providers and Telecom Service Providers (BSNL/MTNL) to provide Analogue Video, VoIP, Data and IPTV over a single mode fibre to customers i.e. corporate as well as residential. The company intends to set up a facility for designing, developing and manufacturing of Systems for corporates and for residential complexes. The key feature of the technology is provisioning of bandwidth dynamically, in increments of up to 64 kbps to meet various requirements of end users.



इस उत्पाद को भारत के साथ-साथ विदेशी बाजार में भी लाया जाएगा।

परियोजना की कुल लागत 1800 लाख रुपए है। टी डी बी ने 7 नवम्बर, 2007 को हस्ताक्षर किए गए एक करार के अधीन 450 लाख रुपए की ऋण सहायता स्वीकॉत की परियोजना को 30 सितम्बर, 2008 को पूर्ण होना है।

#### 14. सिक्वेन्ट साइंटिफिक लिमिटेड (पूर्व स्ट्राइड रिसर्च एंड स्पेशलिटी केमिकल लिमिटेड) न्यू मंगलौर (कर्नाटक)

मैसर्स सीक्वेन्ट साइंटिफिक लिमिटेड (एस एस एल) न्यू मंगलौर को टी डी बी द्वारा बीटा थाईमाईडीन, जो कि एंटी एच आई बी/ ए आई डी एम दवाओं अर्थात एजेड टी (जीडोकूडाईन) और जेरिट (स्यवूडाईन) के निर्माण में प्रयोग किए जाने का एक मुख्य मध्यस्थ है, के विज्ञान एवं वाणिज्यिकरण के लिए वित्तीय सहायता मुहैया कराई जाती है।

कंपनी ने 40 टी पी ए की स्थापित क्षमता सहित चीन की एक लागत प्रभावी कच्ची सामग्री 5 मीथाईल यूरीडाईन का प्रयोग करते हुए बीटा थाईमाईडाईन के निर्माण के लिए एक देशीय प्रौद्योगिकी का विकास किया। बीटा थाईमाईडाईन एजेडटी (जीडोकूडाईन) और जेरिट (स्यवूडाईन) के निर्माण के लिए बीटा थाईमाईडाईन एक मुख्य मध्यस्थ है। जिडोकूडाईन और स्टाबूडाईन एक एंटी एच आई बी दवा है और यह रिवर्स ट्रांसक्रिप्टस इनहिबिटर्स कहलाई जाती है। यह एड्स के उपचार के लिए थेरेपी का पहला चरण है। यह दवाएं - गोलियों, कैपस्यूल और ओरल सोल्यूशन्स के रूप में बच्चों, वयस्क और गर्भवती महिलाओं की जरूरतों को पूरा करता है।

टी डी बी ने 23 नवम्बर, 2007 को हस्ताक्षर किए गए एक करार के अधीन 1640 लाख रुपए की कुल परियोजना लागत में से 475 लाख रुपए की ऋण सहायता मुहैया कराई। परियोजना 30 सितम्बर 2008 को पूरी होनी है।



मैसर्स सीक्वेन्ट साइंटिफिक लिमिटेड, मंगलौर के श्री कानन एम, निदेशक के साथ करारों के साथ आदान प्रदान करते हुए

The products will be marketed in Indian as well as overseas markets.

The total project cost is Rs. 1800 lakh. TDB sanctioned a loan assistance of Rs. 450 lakh under an agreement signed on 7<sup>th</sup> November 2007. The project is due for completion on 30<sup>th</sup> September 2008.

#### **14. Sequent Scientific Limited (Earlier Strides Research and Specialty Chemicals Limited), New Mangalore (Karnataka)**

M/s Sequent Scientific Limited (SSL), New Mangalore, was provided financial assistance by TDB for development and commercialization of Beta Thymidine, a key intermediate used in manufacturing of Anti HIV/AIDS drugs i.e. AZT (Zidovudine) and Zerit (Stavudine).

The company has developed an in-house technology for manufacture of Beta Thymidine with installed capacity of 40 TPA using 5 – methyl uridine, a cost effective raw material sourced from China. Beta Thymidine is the key intermediate for manufacture of AZT (Zidovudine) and Zerit (Stavudine). Zidovudine and Stavudine are the anti HIV drugs and are called reverse transcripts inhibitors. These are the first line of therapy for AIDS treatment. These medicines are available as tablets, capsules and oral solutions to meet the needs of Children, Adults and Pregnant Women.

TDB sanctioned a loan assistance of Rs. 475 lakh out of the total project cost of Rs. 1640 lakh under an agreement signed on 23<sup>rd</sup> November 2007. The project is due for completion on 30<sup>th</sup> September 2008.



Exchange of agreement with with Shri Kannan N., Director,  
M/s Sequent Scientific Limited, Mangalore



### 15. नेट- ओ<sub>2</sub> टेक्नोलोजीस प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई

नेट- ओ<sub>2</sub> टेक्नोलोजीस प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई ने अपने नए उत्पाद "नेट ओ2 एटीटीईएसटी स्विच टेस्टर" यथा फास्ट ईथरनेट और गीगाबाइट ईथरनेट स्विचों के संचार प्रोटोकॉल में लेयर 2 और लेयर 3 (एल2/एल3) के विस्तार कार्यात्मक जांच के लिए एक समृद्ध ऑटोमेटिड सॉफ्टवेयर टेस्टिंग सोल्यूशन के विकास एवं वाणिज्यिकरण के लिए सुविधाओं की स्थापना के लिए टी डी बी ने वित्तीय सहायता प्राप्त करने के लिए संपर्क किया। यह उत्पाद उपकरण विकासकर्ताओं के लिए अपने उत्पाद के वाणिज्यिकरण में लगने वाले समय को कम करता है।

यह एक ओपन पी सी प्लेटफार्म, ऑफ द शेल्फ एन आई सी (नेटवर्क इंटरफेस कार्ड) का प्रयोग करता है और डीटी के स्वचालित गठन का वर्णन करता है।

कंपनी ने ऐजीलेंट टेक्नोलॉजी के साथ पार्टनरशिप की जिससे कि वह अपने कुछ उत्पादों को ऐजीलेंटस एम 2 ग प्लेटफार्म पर प्रस्तुत कर सके। टीडीबी ने 4 जनवरी, 2008 को हस्ताक्षर किए एवं करार के तहत 322.26 लाख की परियोजना लागत के लिए 92 लाख रु की ऋण सहायता मंजूर की। परियोजना 31 मार्च, 2009 को पूर्ण होगी।

### 16. एवीआरए लेबोरेटरीज प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद

मैसर्स ए वी आर ए लेबोरेटरीज प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद ने टी डी बी के साथ 24 जनवरी 2008 को एक एंटी कैंसर एजेन्ट नामतः इरीनोटीकेन, बीकालटामाईड एंड एनास्ट्राजोल को उत्पादन के लिए 1035 लाख रुपए की कुल परियोजना लागत के विरुद्ध 475 लाख रुपए की ऋण सहायता के लिए एक ऋण करार किया। ऋण करार की शर्तों के अनुसार कंपनी द्वारा 30 जून 2007 को और उससे पहले वाणिज्यिकरण स्कैल प्रचालन को प्रारंभ करना था। कंपनी का अब, ए पी पी सी बी आदेश के कारण अपने मध्यस्थ को हैदराबाद के स्थान पर फोमेसिटी में बिजाग में उत्पादन करने का प्रस्ताव है।

कंपनी ने परियोजना लागत को 1953.96 लाख रु. मूल लागत 1035 लाख रु. के संशोधित किया जिसमें बिजाग में मध्यस्थता प्रोडक्शन ब्लॉक के सॉलन के अतिरिक्त लागत भी शामिल है। कंपनी ने टी डी बी से 950 लाख रु. (475 लाख पूर्व में अनुमोदित, 475 लाख अतिरिक्त सहायता) की ऋण सहायता के लिए विचार करने का अनुरोध किया है।

टी डी बी ने 300 लाख रु. की अतिरिक्त सहायता देते हुए कुल 775 लाख रु. की सहायता देने का निर्णय लिया है।

300 लाख रु. की अतिरिक्त ऋण सहायता देने के लिए 4 जनवरी 2008 को ऋण करार पर हस्ताक्षर किए गए।

Amount in rupees

DESCRIPTION	GROSS BLOCK			DEPRECIATION			NET BLOCK			
	Cost/ valuation As at beginning of the year	Additions during the year	Deductions during the year	Cost/ valuation at the year-end	As at the beginning of the year	On Additions during the year	On Deductions during the year	Total up to the year-end	As at the Current year-end	As at the Previous year-end
<b>SCHEDULE 8- FIXED ASSETS (Cont.)</b>										
6. OFFICE EQUIPMENT	8346141	1801832	576200	9571773	2059272	590852	140649	2509478	7062295	6286869
7. COMPUTER/ PERIPHERALS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. ELECTRIC INSTALLATIONS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. LIBRARY BOOKS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10. TUBEWELLS & W. SUPPLY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11. OTHER FIXED ASSETS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL OF CURRENT YEAR</b>	11275191	2416667	576200	13115658	2359864	986179	140649	3205395	9910261	8915327
<b>PREVIOUS YEAR</b>	8790445	2657866	173120	11275191	1760409	695273	95818	2359864	8915327	7030036
<b>B.CAPITAL WORK-IN-PROGRESS</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	11275191	2416667	576200	13115658	2359864	983226	140649	3212441	9903217	8915327
(Note to be given as to cost of assets on hire purchase basis included above)										



# प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

31 मार्च 2008 को समाप्त तुलन पत्र के एक भाग को बनाने वाली अनुसूची  
राशि रुपए में

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 9- निर्धारित/ फंड से निवेश</b>		
1. सरकारी प्रतिभूतियों में		
2. अन्य अनुमोदित प्रतिभूतियों		
3. शेयर		
4. डिबेंचर्स और बॉन्ड्स		
5. सब्सिडिज और संयुक्त उद्यम		
6. आई डी बी आई परिसंपत्ति का वीसीएफ		
<b>निवेश</b>		
(1) ऋण	130984914	142,784,425
(2) इक्विटी	10825000	11,325,000
	<b>141789914</b>	<b>154,109,425</b>
<b>वसूली योग्य</b>		
(1) निवेश	307982094	323,670,265
(2) अन्य	1084103209	1,084,442,547
	<b>1392085303</b>	<b>1,408,112,812</b>
आई डी बी आई के साथ नकद	12350382	
	<b>12350382</b>	<b>6,241,269</b>
<b>कुल</b>	<b>1546225599</b>	<b>1568463506</b>

# TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

## SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS ON 31<sup>st</sup> March 2008

Amount in rupees.

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 9 - INVESTMETNS FROM EARMARKED/ ENDOWMENT FUNDS</b>		
1. In Government Securities	-	-
2. Other approved Securitites	-	-
3. Shares	-	-
4. Debentures and Bonds	-	-
5. Subsidiaries and Joint Ventures	-	-
6. VCF of IDBI ( Assets)	-	-
<b>Investment</b>		
(i) Loan	130964914	142,784,425
(ii) Equity	10825000	11,325,000
	<b>141789914</b>	<b>154,109,425</b>
<b>Receivables</b>		
(i) Interest	307982094	323,670,265
(ii) Others	1084103209	1,084,442,547
	<b>1392085303</b>	<b>1,408,112,812</b>
Cash with IDBI	12350382	
	<b>12350382</b>	<b>6,241,269</b>
<b>Total</b>	<b>1546225599</b>	<b>1568463506</b>



# प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

31 मार्च 2008 को समाप्त तुलन पत्र के एक भाग को बनाने वाली अनुसूची

राशि रुपए में

		चालू वर्ष		पिछले वर्ष	
<b>अनुसूची 10- निवेश-अन्य</b>					
1.	सरकारी प्रतिभूति में				
2.	अन्य अनुमोदित प्रतिभूति				
3.	शेयर- इक्विटी भागीदारी	259218000	259218000	259218000	259218000
4.	डिबेंचर्स एवं बॉन्ड्स				
5.	सब्सिडियरीज एवं संयुक्त उद्यम				
6.	वेन्चर फंड				
	क) आईटीवीयूएस यूटीआई	100000000		100000000	
	घटा: पूर्व अदायगी	97500000	2500000		
	ख) एसेंट इंडिया फंड (यूटीआई वीएफएम)	575142800			
	घटा: पूर्व अदायगी	47882185	527260615	489375000	
	ग) एपीआईडीसी वेन्चर फंड		228021471	223192113	
	घ) वेन्चर ईस्ट टीनेट फंड		50000000	50000000	
	ड) जीवीएफएल	15000000	822782086		862567113
	<b>कुल</b>		<b>1082000086</b>		<b>1121785113</b>

# TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

## SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS ON 31<sup>st</sup> March 2008

Amount in rupees

		CURRENT YEAR		PREVIOUS YEAR	
<b>SCHEDULE 10 - INVESTMENTS - OTHERS</b>					
1.	In Government Securities	-	-	-	-
2.	Other approved Securites	-	-	-	-
3.	Shares-Equity participation	259218000	259218000	259218000	259218000
4.	Debentures and Bonds	-	-	-	-
5.	Subsidiaries and Joint Ventures	-	-	-	-
6.	Venture Funds				
a)	ITVUS UTI	100000000		100000000	
	Less: Redemption	97500000	2500000		
b)	Ascent India Fund (UTI VFM)	575142800			
	Less : Redemption	47882185	527260615	489375000	
c)	APIDC Venture Funds		228021471	223192113	
d)	Venture East TeNet Fund		50000000	50000000	
e)	GVFL		15000000	822782086	862567113
<b>TOTAL</b>			<b>1082000086</b>		<b>1121785113</b>



# प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

31 मार्च 2008 को समाप्त तुलन पत्र के एक भाग को बनाने वाली अनुसूची

राशि रुपए में

	चालू वर्ष		पिछले वर्ष	
अनुसूची 11- चालू परिसंपत्ति, ऋण, अग्रिम इत्यादि				
क. चालू परिसंपत्ति				
1. सामान सूची				
क) स्टोर्स एंड स्पेयर्स				
ख) लूज टूल				
ग) स्टॉक इन ट्रेड				
1) समाप्त माल				
2) चल रहा कार्य				
3) कच्ची सामग्री	-	-	-	-
2. फुटकर ऋणी				
क) छ: महीनों से अधिक अपधि की लंबित				
ख) अन्य	-	-	-	-
3. हाथ में नकद शेष (इसमें बैंक/ड्राफ्ट और इम्प्रेस्ट सहित)		23613		20954
4. बैंक शेष				
क) अनुसूची बैंक सहित				
- चालू खाते पर				
- जमा खाते पर (मार्जिन राशि सहित)	1063988492		810587399	
- बचत खातों पर	105212745		39189438	
- प्लेक्सी खातों पर	34178153	1203379390	3910000	853686637
ख) गैर अनुसूचित बैंक :				
- चालू खाते पर				
- जमा खाते पर (मार्जिन राशि सहित)				
- बचत खातों पर	-		-	
5. डाक घर- बचत खाता				
<b>कुल (क)</b>		<b>1203403003</b>		<b>853707791</b>

# TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

## SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS ON 31<sup>st</sup> March 2008

Amount in rupees

	CURRENT YEAR		PREVIOUS YEAR	
<b>SCHEDULE 11- CURRENT ASSETS, LOANS, ADVANCES ETC.</b>				
<b>A. CURRENT ASSETS:</b>				
1. Inventories:				
a) Stores and Spares				
b) Loose Tools				
c) Stock-in-trade				
i) Finished Goods				
ii) Work-in-progress				
iii) Raw Material				
2. Sundry Debtors				
a) Debts Outstanding for a period exceeding six months				
b) Others				
3. Cash balance in hand (including cheques/drafts and imprest)		23613		20954
4. Bank Balances:				
a) With Schedules Banks:				
- On Current Accounts				
- On Deposit Accounts (includes margin money)	1083988492		810587399	
- On Savings Accounts	105212745		39189438	
- on Flexi Account	34178153	1203379390	3910000	853686837
b) With non- Scheduled Banks:				
- On Current Accounts	-	-		
- On Deposit Accounts	-	-		
- On Savings Accounts	-	-	0	
5. Post Office Savings Accounts	0			
<b>TOTAL (A)</b>		<b>1203403003</b>		<b>853707791</b>



# प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

31 मार्च 2008 को समाप्त तुलन पत्र के एक भाग को बनाने वाली अनुसूची

राशि रूपए में

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 11- चालू परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम इत्यादि (जारी)</b>		
<b>ख. ऋण, अग्रिम और अन्य परिसंपत्तियां</b>		
1. ऋण:		
क) स्टॉफ		
ख) अन्य सत्ताएं जो उनसे मिलती जुलती सत्ताओं की गतिविधियों/उद्देश्यों में सम्मिलित		
ग) ऋण: शुरु हुए औद्योगिक ईकाइ को सहायता	2978228423	2863251606
जमा: वर्ष के दौरान	495500000	543400000
घटा: ऋण की अदायगी	375302194	414923183
घटा: ऋण माफी बटटे खाते	363,255	13500000
	3,096,062,974	2978228423
2. नकद, अग्रिम एवं अन्य राशि की अथवा वस्तु अथवा उसक कीमत में वसूली		
क) स्टॉफ सदस्यों को अग्रिम		129529
ख) अन्य सरकारी विभागों से वसूली	15918288	14562820
ग) अन्य- प्रतिभूति जमा	1490270	17408558
		1459770
		16152119
3. प्राप्त आय		
क) निर्धारित फंड से निवेश पर		
ख) निवेश- अन्य पर		12537635
ग) ऋण और अग्रिम पर	800445240	28862603
घटा: बटटे खाते	5,801,390	
घटा: इक्विटी में परिवर्तित		794,643,850
(गैर वसूली देय से आय सहित ..... रूपए )		716613373
		745475976
4. वसूलीयोग्य दावा		
कुल (ख)	3,922,653,017	3739856518
कुल (कख)	5126056020	4593564309

# TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

## SCHEDULES FORMING PART OF BALANCE SHEET AS ON 31<sup>st</sup> March 2008

Amount in rupees

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 11- CURRENT ASSETS, LOANS, ADVANCES ETC. (Contd.)</b>		
<b>B. LOANS,ADVANCES AND OTHER ASSETS:</b>		
1. Loans:		
a) Staff		
b) Other Entities engaged in activities/ objectives similar to that of the entity	-	-
c) Loan : Assistance to industrial concerns Opening	2978228423	2863251606
Add: During the year	495500000	543400000
Less: Repayment of loan	375302194	414923183
Less: Written Off	363,255	13500000
	3,098,062,974	2978228423
2. Advances and other amounts recoverable in cash or in kind or of value to be received		
a) Advance to staff members	-	129529
b) Recov.from Other Govt.deptts	15918288	14562820
c) Others - Security Deposit	1459770	1490270
	17408558	16152119
3. Income Accrued:		
a) On Investments from Earmarked/Endow.Funds		
b) On Investments - Others	12537635	28862603
c) On Loans and Advances	800445240	
Less: written off	5,801,390	
Less: Converted into equity	794,643,850	716613373
(includes income due unrealised - Rs. ....)		745475976
4. Claims Receivable	-	-
<b>TOTAL (B)</b>	<b>3,922,653,017</b>	<b>3739856518</b>
<b>TOTAL (A +B)</b>	<b>5126056020</b>	<b>4593564309</b>



## प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

31 मार्च 2008 को समाप्त आय और व्यय के एक भाग को बनाने वाली अनुसूची

राशि रुपए में

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 12- बिक्री/सेवाओं से आय</b>		
1. बिक्री से आय		
क) तैयार माल की बिक्री		
ख) कच्चे सामग्री की बिक्री		
ग) कबाड़ की बिक्री	-	-
2. सेवाओं से आय		
क) श्रम एवं संसाधित प्रभार		
ख) व्यावसायिक / परामर्शी सेवाएं		
ग) एजेंसी कमीशन और दलाली		
घ) रखरखाव सेवाएं (उपस्कर/संपत्ति)		
ड) अन्य (विशिष्ट)	-	-
<b>कुल</b>		

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 13- अनुदान/ सन्निधि</b>		
(गैर वसूलीयोग्य अनुदान एवं वसूली गई सन्निधि)		
1) केन्द्र सरकार	45795786	43200000
2) राज्य सरकार (रॉ)		
3) सरकारी एजेंसियां		
4) संस्थान/ कल्याण बोर्ड		
5) अंतर्राष्ट्रीय संगठन		
6) अन्य (विशिष्ट)		
<b>कुल</b>	45795786	43200000

# TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

## SCHEDULES FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31<sup>st</sup> March 2008

Amount in rupees

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 12 - INCOME FROM SALES/SERVICES</b>		
1. Income from Sales		
a) Sales of Finished Goods		
b) Sale of Raw Material		
c) Sale of Scraps		
2. Income from Services		
a) Labour and Processing Charges		
b) Professional/Consultancy Services		
c) Agency Commission and Brokerage		
d) Maintenance Services (Equipment/Property)		
e) Others (Specify)		
<b>TOTAL</b>		

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 13 - GRANTS/SUBSIDIES</b>		
(Irrevocable Grants & Subsidies Received)		
1) Central Government	45795786	43200000
2) State Government(s)		
3) Government Agencies		
4) Institutions/Welfare Bodies		
5) International Organisation		
6) Others (Specify)		
<b>TOTAL</b>	45795786	43200000



## प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

31 मार्च 2008 को समाप्त आय और व्यय के एक भाग को बनाने वाली अनुसूची

राशि रुपए में

	चालू वर्ष		पिछले वर्ष	
<b>अनुसूची 14- शुल्क/ अंशदान</b>				
1) प्रवेश शुल्क	-	-	-	-
2) वार्षिक शुल्क/अंशदान	-	-	-	-
3) सेमिनार/कार्यक्रम शुल्क	-	-	-	-
4) परामर्शी शुल्क	-	-	-	-
5) दान	-	-	-	-
<b>कुल</b>	-	-	-	-

टिप्पणी: प्रत्येक मद की बताई जाने वाली लेखा नीतियों का निर्धारित फंड से निवेश

	निर्धारित फंड से निवेश		निवेश-अन्य	
	चालू वर्ष		पिछले वर्ष	
<b>अनुसूची 15- निवेश से आय</b> (फंड में हस्तांतरित किया गया निर्धारित/विन्यास फंड से निवेश पर आय)				
1. ब्याज				
क) सरकारी प्रतिभूति पर				
ख) अन्य बॉन्ड्स/डिबेन्चर	-	-	-	-
2. लाभांश				
क) शेयर पर				
ख) म्यूचुअल फंड प्रतिभूति पर	-	-	-	-
3. किराए	-	-	-	-
4. अन्य (विशिष्ट)	-	-	-	-
<b>कुल</b>	-	-	-	-
निर्धारित/..... फंड को हस्तांतरित				

# TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

## SCHEDULES FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31<sup>st</sup> March 2008

Amount in rupees

	CURRENT YEAR		PREVIOUS YEAR	
<b>SCHEDULE 14 - FEES/SUBSCRIPTINS</b>				
1) Entrance Fees	-	-	-	-
2) Annual Fees/Subscriptions				
3) Seminar/Program Fees	-	-	-	-
4) Consultancy Fees	-	-	-	-
5) Donations-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>				

Note - Accounting Policies towards each item are to be disclosed

	Investment from Earmarked Fund		Investment - Others	
	CURRENT YEAR		PREVIOUS YEAR	
<b>SCHEDULE 15- INCOME FROM INVESTMENTS</b>				
(Income on Invest. from Earmarked/Endowment Funds transferred to Funds)				
1) Interest				
a) On Govt. Securities				
b) Other Bonds/Debentures				
2) Dividends				
a) On Shares				
b) On Mutual Fund Securities				
3) Rents	-	-	-	-
4) Other (Specify)	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>				
<b>TRANSFERRED TO EARMARKED/ ENDOWMENT FUNDS</b>				



# प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

31 मार्च 2008 को समाप्त आय और व्यय के एक भाग को बनाने वाली अनुसूची

राशि रुपए में

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 16- रॉयल्टी, प्रकाशन इत्यादि से आय</b>		
1) रॉयल्टी से आय	18627911	18316303
2) प्रकाशन से आय		
3) अन्य (विशिष्ट)		
<b>कुल</b>	<b>18627911</b>	<b>18316303</b>

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 17- अर्जित ब्याज</b>		
<b>1. आवधिक जमा पर :</b>		
क) अनुसूची बैंकों के साथ	87237555	70022824
ख) गैर अनुसूची बैंक के साथ	-	-
ग) संस्थाओं के साथ	-	-
घ) अन्य	-	-
	87237555	70022824
<b>2. बचत खातों पर :</b>		
क) अनुसूची बैंकों के साथ	1538567	1117588
ख) गैर अनुसूची बैंक के साथ	-	-
ग) डाक घर बचत खाता		
घ) अन्य	-	-
	1538567	1117588
<b>3. ऋण पर:</b>		
क) कर्मचारी/ स्टॉफ		
ख) औद्योगिक इकाई को ऋण सहायता	157101673	209476678
<b>4. रॉयल्टी पर ब्याज</b>	<b>1118944</b>	<b>294286</b>
<b>5. अनुदान पर ब्याज</b>	<b>503570</b>	<b>134356</b>
<b>कुल</b>	<b>247500309</b>	<b>281045732</b>

टिप्पणी: स्रोत पर कर कटौती को दर्शाया गया है।

# TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

## SCHEDULES FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31<sup>st</sup> March 2008

Amount in rupees

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 16 - INCOME FROM ROYALTY, PUBLICATION ETC.</b>		
1) Income from Royalty	18627911	18316303
2) Income from Publications		18316303
3) Others (Specify)		
<b>TOTAL</b>	<b>18627911</b>	<b>18316303</b>

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 17- INTEREST EARNED</b>		
1) On Term Deposits:		
a) With Scheduled Banks	87237555	70022824
b) With Non- Scheduled Banks	-	-
c) With Institutions	-	-
d) Others	87237555	70022824
2) On Savings Accounts:		
a) With Scheduled Banks	1538567	1117588
b) With Non- Scheduled Banks	-	-
c) Post Office Savings Accounts	-	-
d) Others	1538567	1117588
3) On Loans:		
a) Employees/Staff		
b) Loans assistance to industrial concerns	157101673	209476678
4) Interest on royalty	1118944	294286
5) Interest on grants	503570	134356
<b>TOTAL</b>	<b>247500309</b>	<b>281045732</b>

**Note** - Tax Deducted at source to be indicated



# प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

31 मार्च 2008 को समाप्त आय और व्यय के एक भाग को बनाने वाली अनुसूची राशि रुपए में

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 18- अन्य आय</b>		
1. संपत्तियों की बिक्री/ निपटान से आय		
क) प्राप्त संपत्ति- एक्सैट इंडिया फंड यूटीआई की यूनिटें	119845811	
ख) अनुदान से प्राप्त संपत्ति, अथवा निःशुल्क प्राप्त	—	119845811
2. वसूला गया एक्सपोर्ट प्रोत्साहन		
3. विविध सेवाओं का शुल्क		
4. विविध आय	23413	7497872
5. दान	1001	—
<b>कुल</b>	<b>119870225</b>	<b>7497872</b>

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 19- तैयार माल और चल रहे कार्य की वृद्धि/ घटाव</b>		
क) बंद स्टॉक		
- तैयार माल		
- चल रहा कार्य	—	—
ख) घटा: ओपनिंग स्टॉक		
- तैयार माल		
- चल रहा कार्य	—	—
<b>निवल वृद्धि/(घटाव) (क-ख)</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

# TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

## SCHEDULES FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31<sup>st</sup> March 2008

Amount in rupees

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 18 - OTHER INCOME</b>		
1) Profit on Sale/disposal of Assets:		
a) Owned assets - Units of Ascent India Fund UTI	119845811	
b) Assets acquired out of grants, or received free of cost	-	119845811
2) Export Incentives realized		
3) Fees for Miscellaneous Services		
4) Miscellaneous Income	23413	7497872
5) Donations	1001	-
<b>TOTAL</b>	<b>119870225</b>	<b>7497872</b>

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 19 - INCREASE/(DECREASE) STOCK OF FINISHED GOODS &amp; WORK IN PROGRESS</b>		
a) Closing Stock:		
- Finished Goods		
- Work-in-progress		
b) Less: Opening Stock		
- Finished Goods		
- Work-in-progress		
<b>NET INCREASE/(DECREASE) [a-b]</b>		



राशि रुपए में

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 20- स्थापना व्यय</b>		
क) वेतन और मजदूरी	6480246	5892465
ख) भत्ते और बोनस	37747	38307
ग) भविष्य निधि में अंशदान	455360	552036
घ) अन्य फंड में अंशदान		
ङ) कर्मचारी कल्याण खर्च	177334	138000
च) कर्मचारियों के सेवानिवृत्ति और टर्मिनल लाभों पर व्यय	424431	512691
छ) चिकित्सा प्रभारों की प्रतिपूर्ति	386554	248368
<b>कुल</b>	<b>7961672</b>	<b>7381867</b>

Amount in rupees

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 20 - ESTABLISHMENT EXPENSES</b>		
a) Salaries and Wages	6480246	5892465
b) Allowances and Bonus	37747	38307
c) Contribution to Provident Fund	455360	552036
d) Contribution to Other Fund		
e) Staff Welfare Expenses	177334	138000
f) Expenses on Employees' Retir. and terminal Benefits	424431	512691
g) Reimbursement of medical charges	386554	248368
<b>TOTAL</b>	<b>7961672</b>	<b>7381867</b>



## प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

31 मार्च 2008 को समाप्त आय और व्यय के एक भाग को बनाने वाली अनुसूची

राशि रुपए में

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 21- अन्य प्रशासनिक व्यय इत्यादि</b>		
क) राष्ट्रीय पुरस्कार	400000	2400000
ख) विधि प्रभार	1179921	364753
ग) संपत्ति प्रबंधन शुल्क	17743858	15078562
घ) बिजली और पावर	-	-
ङ) जल प्रभार	-	-
च) बीमा	-	-
छ) टूट फूट और रख-रखाव	1047488	1498289
ज) डाक एवं टिकट	169945	247787
झ) किराया, दर और कर	0	6438669
ट) वाहन और रखरखाव	145163	118837
ठ) टेलीफोन और संचार प्रभार	665258	544027
ड) प्रिंटिंग, स्टेशनरी एवं उपभोग्य	1626263	1221076
ढ) यात्रा और वाहन भत्ता		
क) घरेलू	3621586	-
ख) विदेश	424766	-
ग) विशेषज्ञ	1631371	5677723
ण) सेमिनार/ कार्यशालाओं पर व्यय	-	-
त) पुस्तकालय की किताबें एवं आवधिक	2601	29081
थ) बोर्ड सदस्यों का टीए/ डी ए	258769	138355
द) लेखा परीक्षा शुल्क	40000	40000
ध) आदमगत व्यय	159154	139012
न) व्यवसायिक प्रभार	758700	562400
प) क) ब्याज की माफी	5801390	-
ख) ऋण की माफी	363255	6164645
फ) राशि की माफी	435551	-
घटा: रिकवरी	20000	415551
भ) विविध व्यय	491555	402033
म) अखबार एवं पत्रिका	25526	31051
य) विज्ञापन एवं प्रचार	8724398	-
घटा: अन्य सरकारी विभागों से वसूली योग्य	1355468	7368930
व) बोर्ड के खर्च	73260	12957
<b>कुल</b>	<b>44414310</b>	<b>75726591</b>

# TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

## SCHEDULES FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31<sup>st</sup> March 2008

Amount in rupees

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 21 - OTHER ADMINISTRATIVE EXPENSES ETC.</b>		
a) National Award	400000	2400000
b) Legal charges	1179921	364753
c) Assets Management Fees	17743858	15078562
d) Electricity and power	-	-
e) Water charges	-	-
f) Insurance -	-	-
g) Repairs and maintenance	1047488	1498289
h) Postage & stamps	169945	247787
i) Rent, Rates and Taxes	0	6438669
j) Vehicles Running and Maintenance	145163	118837
k) Telephone and Communication Charges	665258	544027
l) Printing, Stationary & Consumables	1626263	1221076
m) Travelling and Conveyance Expenses		
a) Domestic	3621586	-
b) Abroad	424766	-
c) Experts	1631371	5677723
		6902037
n) Expenses on Seminar/ Workshops	-	-
o) Library books & periodical	2601	29081
p) TA/DA to Board members	258769	138355
q) Auditors Remuneration	40000	40000
r) Hospitality Expenses	159154	139012
s) Professional Charges	758700	562400
t) a) Interest written off	5801390	-
b) Loan written off	363255	6164645
		35180777
u) Amount Written-off	435551	-
Less: Recovery	20000	415551
		74302
w) Misc. Expenses	491555	402033
x) Newspaper & Magazine	25526	31051
y) Advertisement and Publicity	8724398	-
Less: Recoverable from other govt. depts.	1355468	7368930
		4302586
z) Board Expenses	73260	12957
<b>TOTAL</b>	<b>44414310</b>	<b>75726591</b>



## प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड

31 मार्च 2008 को समाप्त आय और व्यय के एक भाग को बनाने वाली अनुसूची  
राशि रुपए में

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 22- अनुदान पर व्यय</b>		
क) संस्थाओं/संगठनों को दिया गया अनुदान		
(1) इन्क्यूबेटर्स	-	3000000
(2) अन्य एजेंसियां	29000000	15568000
ख) संस्थाओं/संगठनों को दी गई सब्सिडी		
<b>कुल</b>	<b>29000000</b>	<b>18568000</b>

**टिप्पणी:** सत्ताओं का नाम, अनुदान की राशि सहित उनकी गतिविधियां को बताया जाना है।

	चालू वर्ष	पिछले वर्ष
<b>अनुसूची 23- ब्याज</b>		
क) अचल ऋण		
ख) अन्य ऋण पर (बैंक प्रभार सहित)		
ग) अन्य (विशिष्ट)		
<b>कुल</b>		

# TECHNOLOGY DEVELOPMENT BOARD

## SCHEDULES FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE YEAR ENDED 31<sup>st</sup> March 2008

Amount in rupees

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 22- Expenditure on Grants</b>		
a) Grants given to Institutions/ Organisations		
(i) Incubators	-	3000000
(ii) Other agencies	29000000	15568000
b) Subsidies given to Institutions / Organisations	-	
<b>TOTAL</b>	<b>29000000</b>	<b>18568000</b>

Note: Name of the Entities, their Activities along with the amount of Grants/ Subsidies are to be disclosed

	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR
<b>SCHEDULE 23 - INTEREST</b>		
a) On Fixed Loans		
b) On Other Loans (including Bank Charges)		
c) Others (Specify)		
<b>TOTAL</b>		



## प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड, नई दिल्ली की 31 मार्च 2008 को समाप्त वर्ष की भारत के नियंत्रक एवं महा लेखा परीक्षक की एक पृथक लेखा परीक्षा रिपोर्ट

हमने प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (बोर्ड) नई दिल्ली की 31 मार्च 2008 को समाप्त संलग्न तुलन पत्र और उसी तारीख को समाप्त वर्ष की आय एवं व्यय लेखा/ प्राप्तियां एवं भुगतान की लेखा परीक्षा नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक की (ड्यूटियों, शक्तियों और सेवा शर्तों, अधिनियम 1971 की धारा 19(2) के साथ पठित प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड अधिनियम 1995 (1995 की सं. 44) की धारा 13(2) के तहत की गई है। इन वित्तीय विवरणों का दायित्व बोर्ड के प्रबन्धक का है। हमारा यह दायित्व है कि हम अपने लेखा परीक्षा के आधार पर इन वित्तीय विवरणों पर अपने विचार व्यक्त करते हैं।

2. पृथक लेखा परीक्षा में भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (सी ए जी) की लेखाकरण विवेचन पर टिप्पणियां जो कि केवल वर्गीकरण, बेहतर लेखाकरण नीतियों की पुष्टिकरण, लेखाकरण स्तर और प्रकटीकरण मानक इत्यादि से संबंधित हैं। विधि के अनुपालन, नियम एवं विनियम (प्रोपर्टी एवं रेग्यूलरिटी) और दक्षता-सह-निष्पादन पहलू, इत्यादि से संबंधित वित्तीय लेन देन पर लेखा परीक्षा टिप्पणियां यदि किसी ने निरीक्षण रिपोर्ट/ सी ए जी लेखा परीक्षा रिपोर्ट के माध्यम से रिपोर्ट किया है।
3. हमने अपनी लेखा परीक्षा को समान्यतया भारत में स्वीकार की गई लेखा परीक्षण के अनुसार किया है। इन स्तरों में यह अपेक्षित होता है कि हम लेखा परीक्षा के लिए इस तरह योजना बनाएं एवं निष्पादित करें कि वित्तीय विवरण में किसी प्रकार का गलत विवरण न हों। लेखा परीक्षा में टेस्ट पर आधारित, राशियों को समर्थन देने वाले प्रमाणों और वित्तीय विवरण में प्रकटीकरण की जांच शामिल है। लेखा परीक्षा में प्रयोग किए गए लेखाकरण सिद्धान्त और प्रबन्धन द्वारा तैयार किए गए महत्वपूर्ण आकलन के साथ साथ वित्तीय विवरण के समग्र प्रस्तुतीकरण का मूल्यांकन भी शामिल है। हमें विश्वास है कि हमारी लेखा परीक्षा हमारे विचारों को एक औचित्यपूर्ण आधार प्रदान करती है।
4. हमारे लेखा परीक्षा पर आधारित रिपोर्ट निम्नलिखित है :-
  - (i) हमने अपनी पूर्ण जानकारी एवं विश्वास के साथ वे सभी जानकारी और स्पष्टीकरण प्राप्त किए जो कि लेखा परीक्षा के उद्देश्य के लिए जरूरी थी ;
  - (ii) इस रिपोर्ट में बताए गए तुलनपत्र और आय लेखा/ प्राप्त एवं भुगतान लेखा को, टी डी बी अधिनियम 1995 की धारा 13(1) के अधीन बोर्ड के सदस्यों द्वारा अनुमोदित फार्मेट में किया गया है ।
  - (iii) हमारे विचार में अभी तक जैसा कि यह ऐसी बहियों की जांच से ज्ञात होता है कि प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड 1995 की धारा 13(1) के अधीन प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड द्वारा उचित वही लेखा और अन्य सम्बद्ध रिकार्डों का रखरखाव किया गया है।



## **Separate Audit Report of the Comptroller & Auditor General of India on the Accounts of Technology Development Board, New Delhi for the year ended 31st March 2008.**

We have audited the attached Balance Sheet of the Technology Development Board, (Board) New Delhi as at 31 March 2008 and the Income & Expenditure Account/Receipts & Payment Account for the year ended on that date under Section 19(2) of the Comptroller and Auditor General's (Duties, Powers and Conditions of Service) Act, 1971 read with Section 13(2) of the Technology Development Board Act 1995 (No. 44 of 1995). These financial statements are the responsibility of the Board's management. Our responsibility is to express an opinion on these financial statements based on our audit.

2. This Separate Audit Report contains the comments of the Comptroller & Auditor General of India (C&AG) on the accounting treatment only with regard to classification, conformity with the best accounting practices, accounting standards and disclosure norms, etc. Audit observations on financial transactions with regard to compliance with the Law, Rules & Regulations (Propriety and Regularity) and efficiency-cum-performance aspects, etc., if any are reported through Inspection Reports/CAG's Audit Report separately.
3. We have conducted our audit in accordance with auditing standards, generally accepted in India. These standards require that we plan and perform the audit to obtain reasonable assurance about whether the financial statements are free from material misstatements. An audit includes examining, on test basis, evidences supporting the amounts and disclosure in the financial statements. An audit also includes assessing the accounting principles used and significant estimates made by management, as well as evaluating the overall presentation of financial statements. We believe that our audit provides a reasonable basis for our opinion.
4. Based on our audit, we report that:
  - i) We have obtained all the information and explanations, which to the best of our knowledge and belief were necessary for the purpose of our audit;
  - ii) The Balance Sheet and Income & Expenditure Account/Receipt & Payment Account dealt with by this report have been drawn up in the format approved by the Board of Members under section 13(1) of TDB, Act 1995.
  - iii) In our opinion, proper books of accounts and other relevant records have been maintained by the Technology Development Board as required under section 13(1) of the Technology Development Board Act 1995, in so far as it appears from our examination of such books.



(iv) हमने आगे यह भी रिपोर्ट किया कि :

### सामान्य

टीडीबी नई दिल्ली की वर्ष 2007-08 के वार्षिक लेखों को लेखा परीक्षा के अनुरोध पर संशोधित किया गया। लेखों को संशोधित करने के परिणामस्वरूप परिसंपत्तियों एवं दायित्वों में 27,88,530 रुपए की वृद्धि हुई और अचल परिसंपत्तियों की गिरावट को अत्यधिक प्रभारों के परिणामस्वरूप व्यय की तुलना में अत्यधिक आय हुई और व्यय में 7047 रुपए की कमी हुई।

### सहायता अनुदान

वर्ष में प्राप्त 19.00 करोड़ रुपए के रूप में मिली सहायता अनुदान को संगठन ने 31 मार्च 2008 तक पूरी तरह उपयोग कर लिया।

### प्रबन्धन का पत्र

वे कमियाँ जिन्हें लेखा परीक्षा की रिपोर्ट में शामिल नहीं किया गया था उन्हें उपचारात्मक/संशोधनात्मक कार्रवाई किए जाने के लिए प्रबंधन पत्र के माध्यम से टीडीबी के नोटिस में लाया गया।

- (v) पूर्व में उल्लिखित हमारी टिप्पणियों के संबंध में हमने यह रिपोर्ट किया कि इस रिपोर्ट में बताए गए तुलनपत्र और आय एवं व्यय लेखा/प्राप्ति और अदायगी बुक ऑफ एकाउंट्स में करार के अनुरूप है।
- (vi) हमारे विचार में और हमारी पूरी जानकारी और हमारे द्वारा दिए गए स्पष्टीकरण के अनुसार कथित एकाउंटिंग पॉलिसी और नोट्स ऑन एकाउंट्स के साथ पठित वित्तीय विवरण और उपरोक्त महत्वपूर्ण मुद्दे और इस लेखा परीक्षा रिपोर्ट के अनुबंध में बताए गए अन्य मुद्दे सामान्यतया भारत में ग्राह्य लेखा सिद्धान्तों की पुष्टि के साथ एक सच्चा और स्पष्ट विचार प्रस्तुत करता है।
- (क) अभी तक, जैसा कि यह 31 मार्च 2008 तक टी डी बी के मामलों के तुलनपत्र से संबंधित है, और
- (ख) अभी तक यह उसी तारीख को आय एवं व्यय लेखों के अधिशेष से संबंधित है।

कृते भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक

प्रधान लेखा परीक्षा के निदेशक  
वैज्ञानिक विभाग

स्थान:

दिनांक:

- iv) We further report that:

### General

The Annual Accounts of TDB, New delhi for the year 2007-08 has been revised at the instance of Audit.

\*As a result of revision of accounts, Assets & Liabilities were increased by Rs. 27,88,530 and excess charging of depreciation in fixed Assets resulted in excess in income over expenditure reduced by Rs. 7047.

### Grant-in-aid

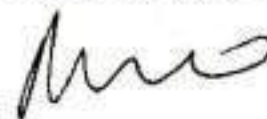
Out of the grants in aid of Rs. 19.00 crore received during the year, the organization utilized the amount fully as on 31st March 2008.

### Management letter:

Deficiencies which have not been included in the Audit Report have been brought to the notice of the TDB through a management letter issued separately for remedial/ corrective action.

- v) Subject to our observations in the preceding paragraphs, we report that the Balance Sheet and Income and Expenditure Account/Receipt and Payment dealt with by this report are in agreement with the books of accounts.
- vi) In our opinion and to the best of our information and according to the explanations given to us, the said financial statements read together with the Accounting Policies and Notes on Accounts and subject to the significant matters stated above and other matters mentioned in Annexure to this Audit Report give a true and fair view in conformity with accounting principles generally accepted in India:
- a. In so far as it relates to the Balance Sheet, of the state of affairs of TDB as at 31st march 2008; and
- b. In so far as it relates to Income and Expenditure Account of the surplus for the year ended on that date.

**For and on behalf of the C&AG of India**



Principal Director of Audit  
Scientific Departments

Place :

Date :



## अनुबंध

1. **आंतरिक लेखा परीक्षा प्रणाली की पर्याप्तता:** बोर्ड की स्थाई नियमावली में आंतरिक लेखा परीक्षा का कोई प्रावधान नहीं है। विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली द्वारा अभी तक कोई भी आंतरिक लेखा परीक्षा नहीं हुई। बोर्ड को आंतरिक लेखा परीक्षा के लिए तत्काल कदम उठाने चाहिए।
2. **अपर्याप्त आंतरिक कंट्रोल प्रणाली:**
  - क) अनुसूची 3 में दर्शाए गए निर्धारित स्थाई निधियों को आईडीबीआई द्वारा देखा जाता है लेकिन बोर्ड आईडीबीआई द्वारा देखे जा रहे लेखों का समाधान नहीं करता।
  - ख) वर्ष 2007-08 के लेखों बही में प्रविष्टियों अधूरी हैं।
  - ग) प्रबंधन पत्र में बताया गया है अन्य अनिवार्य रजिस्ट्रों का रखरखाव नहीं किया जा रहा है।  
उपरोक्त विसंगतियां आंतरिक नियंत्रण प्रणाली में कमी को दर्शाती हैं। इसलिए टी डी बी को आंतरिक नियंत्रण प्रणाली की प्रभावी जांच के लिए प्रभावी ढंग की आवश्यकता है।
3. **अचल परिसंपत्तियों का वास्तविक सत्यापन की प्रणाली:** बोर्ड ने अभी तक परिसंपत्ति रजिस्टर नहीं बनाया है। तथापि, वास्तविक जांच, बोर्ड, नई दिल्ली द्वारा बनाए गए स्टॉक रजिस्टर के आधार पर की गई जिसमें कोई सामग्री कमियों को इंगित नहीं किया गया है। इसके अतिरिक्त बोर्ड ने आंतरिक नियंत्रण के लिए कोई अलग सामग्री सूची रजिस्टर नहीं बनाया है। बोर्ड के पास कोई भी सावधिक देय नहीं है।

# Annexure

**1. Adequacy of Internal Audit System:** Manual of Standing orders of the Board had no provision for Internal Audit System. Further, no internal audit had been conducted till date by Department of Science & Technology, New Delhi. The Board should take immediate steps for the internal audit system.

**2. Inadequate Internal Control system :**

- a) Earmarked/Endowment funds depicted in Schedule-3 are maintained by IDBI but Board was not reconciling the accounts maintained by IDBI.
- b) The postings in the Accounts ledger for the year 2007-08 was incomplete.
- c) The other necessary register as pointed out in the management letter are not being maintained.

The above discrepancies shows lack in Internal control system. Therefore, TDB is required effective mechanism for internal control system to exercise effective check.

**3. System of Physical verification of Fixed Assets :** The Board is not maintaining Assets Register till date. However, physical verification is done on the basis of Stock Register maintained by The Board, New Delhi in which no material deficiencies has been pointed out.

Further, Board is not maintaining any separate inventory control register for having internal controls, Board was not having statutory overdues.



लेखापरीक्षा की टिप्पणी	प्रौ.वि.बो. के उत्तर/टिप्पणी
लेखा परीक्षा के निर्देश के अनुसार प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड नई दिल्ली के वर्ष 2007-08 के वार्षिक लेखा को बदल दिया गया है।	लेखा परीक्षक से सलाह करके वार्षिक लेखा को सुधार लिया गया है।
वित्त वर्ष के दौरान प्राप्त कुल रू. 19 करोड़ के अनुदान को संस्था ने 31 मार्च, 2008 को पूर्ण रूप से उपयोग कर लिया है।	उपयोग प्रमाण पत्र को लेखा परीक्षक ने स्वीकार कर लिया है।
इस रिपोर्ट के संबंधित तुलन-पत्र व आय और व्यय लेखा/प्राप्ति व भुगतान लेखा पुस्तकों से पूर्ण समन्वय है।	यह एक तथ्य है।
वित्तीय विवरण को लेखा नीतियों व लेखाओं पर टिप्पणियों के साथ पढ़ने पर, ऊपर वर्णित मुद्दों व लेखा रिपोर्ट के संलग्नक में वर्णित अन्य मुद्दों को छोड़कर, भारत में सामान्यतः स्वीकृत लेखा नीतियों के अनुसार सत्य और निष्पक्ष दृष्टि प्रदान करते हैं।	प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड ने अन्य मुद्दों के बारे में कार्यालय प्रधान निदेशक को संतोषप्रद उत्तर भेज दिये हैं व उन्होंने अपने पत्र दिनांक 16.01.2009 द्वारा प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड को सूचित किया है कि इन टिप्पणियों को सूक्ष्म प्रकृति की होने के कारण एस.ए.आर. के मसौदे में शामिल नहीं किया गया है।

<b>Observation of Audit</b>	<b>TDB replies / comments</b>
The Annual Accounts of TDB, New Delhi for the year 2007-08 has been revised at the instance of Audit	The Annual Accounts have been finalized in consultation with the Auditors
Out of grants in aid of Rs.19 crores received during the year, the organization utilized the amount fully as on 31 <sup>st</sup> March, 2008	The Utilisation Certificate accepted by Auditors
Balance sheet and Income and Expenditure Account/Receipt and payment dealt with by this report are in agreement with the book of accounts	Statement of fact
The financial statements read together with the Accounting Policies and Notes on Accounts and subject to the significant matters stated above and other matters mentioned in Annexure to this Audit	TDB replied other matters to the satisfaction of CAG who vide their letter dated 16.1.09 informed TDB that these observations were not included in the draft SAR as they were of minor nature



