



**北京理工大学**  
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY

# 2010 年本科教学质量报告

2011 年 9 月

# 目 录

1 概述.....	3
2 本科教学基本情况.....	4
2.1 教学基本运行 .....	4
2.2 教学质量监控 .....	4
2.3 师资队伍建设.....	5
2.4 实验室建设.....	5
2.5 本科教学建设成果 .....	7
2.5.1 课程建设.....	7
2.5.2 专业建设.....	7
2.5.3 教学团队和教学名师.....	7
2.5.4 实践创新人才培养.....	7
3 创建各项条件，支持教学水平提升.....	9
3.1 做好招生就业工作，确保生源和毕业生质量 .....	9
3.1.1 改革笔试和面试办法，为学校选拔拔尖创新人才.....	9
3.1.2 生源质量.....	9
3.1.3 推进“青春试航”工作，提升学生就业能力.....	10
3.1.4 毕业生与用人单位反馈 .....	10
3.2 改善办学条件，保障教学运行.....	11
3.2.1 校舍状况 .....	11
3.2.2 完善公共服务体系 .....	12
3.2.3 高度重视校园环境建设，发挥环境育人功能。.....	12

3.3 加大教学经费投入，确保教学平稳运行 .....	13
3.3.1 教务运行基本经费 .....	14
3.3.2 学生德育教育及素质教育经费 .....	14
3.3.3 教学设施及设备 .....	14
3.3.4 人才培养专项经费 .....	14
4 强化特色，不断推进教学研究和改革工作 .....	15
4.1 完善教学计划，改进课程改革和建设 .....	15
4.2 强化专业特色，积极推进专业建设 .....	15
4.3 提高教学和管理水平，紧抓教学和管理队伍建设 .....	17
5 创新素质教育理念，完善学生帮扶体系 .....	18
5.1 发挥榜样群体示范作用，倡导优良学风校风 .....	18
5.2 完善学生帮扶体系，促进学生健康成才 .....	18
5.3 充分发挥学生社团的育人功能 .....	19
5.4 结合两个课堂，全面提升学生专业素养 .....	20
5.5 广泛开展实践活动，探寻有效工作模式 .....	21
6 寻求多种方式，大力推进人才培养模式创新 .....	22
6.1 鼓励学生创新，积极实施大学生研究创新计划 .....	22
6.2 积极参赛，在大学生学科知识竞赛取得优异成绩 .....	23
6.3 广泛开展课外科技活动，再创佳绩 .....	24
6.4 积极培养国际化人才，本科国际交流取得新进展 .....	25
7 结束语 .....	26

## 1 概述

北京理工大学现隶属于工业和信息化部，是一所理工为主、工理管文协调发展的全国重点大学，是新中国成立以来国家历批次重点建设的高校，首批设立研究生院，首批进入国家“211工程”和“985工程”建设行列。学校占地面积共4342亩，分为中关村校区、良乡校区、西山实验区和秦皇岛分校，目前设有19个专业学院，本科专业63个，拥有院士13人，国家级教学名师4人，北京市级教学名师19人，国家级教学团队6个，北京市级教学团队9个，国家级教学基地3个，国家级实验教学示范中心2个，北京市实验教学示范中心11个，在校全日制本专科生约1万4千余人。目前，学校拥有教育部特色专业11个，北京市特色专业10个，国家级精品课程10门，北京市精品课程23门，共有14个本科专业和12个研究生层次学科领域获批加入教育部“卓越工程师教育培养计划”。

2010年学校在党委和行政的统一领导下，根据学校2010年工作要点以及关于本科教学工作的具体部署，继续按照“以教学稳定为基础，以教学质量为核心，以教学改革为动力，以教学建设为保障”的原则，抓住重点，强化管理，扎实工作，提升服务水平，在“党建创优工程”、“办学水平提升工程”、迎接七十周年校庆等重点工作和保障两校区教学运行秩序、加强教学质量监控、改革人才培养模式、深化本科生国际交流等本科教学工作上都取得一定的进展，促进了学校本科教学工作水平的不断提高。

## 2 本科教学基本情况

### 2.1 教学基本运行

2010年，本科生学籍管理、排课选课安排、成绩登录核查、毕业设计（论文）工作、毕业资格审查、毕业证书和学位证书的制作发放、双学位管理、中关村十二校联合体教学管理、本科生国内国际交流管理、校内考试和社会考试组织、免试推荐研究生等工作都有条不紊地开展。学校在校本科生约有14000余人，450个行政班。2010年度共安排了2154门课程，涉及4156个教学班，其中包含294门校公选课程，涉及440个教学班。每学期安排1000余门课程考试，涉及1900余个教学班。

### 2.2 教学质量监控

随着学校的进一步发展，中关村校区和良乡校区的全面建设，学校继续推进原有的校院两级督导听课制度，组织常规的学期初、学期中课堂教学检查和学期末的考试检查，不定期抽调审查不同的课程试卷，组织不同形式的教学督导组专家和教师以及学生的座谈会，了解目前课堂教学和实践教学中的问题，掌握教师和学生的思想动态和实际需求，并及时对各项教学安排进行必要的完善和调整。2010年度，学校共组织督导组专家听课1000余门次，抽查了80余门课程的试卷，进行了6次例行教学检查和2次专项教学检查。

## 2.3 师资队伍建设

为了进一步推动本科教学水平的提升，学校着力引进和培养一批优秀的学者充实教师队伍，不断增强师资力量。2010年，“千人计划”特聘教授袁荒、刘大可教授正式签约上岗工作，付梦印、陶然、杨国昱教授当选“长江学者”特聘教授，韩力、白廷柱教授获批北京市高等学校教学名师，季葆华等14位青年教师入选教育部“新世纪优秀人才支持计划”。电工电子基础教学团队获批国家级教学团队，地面武器机动工程专业核心课程教学团队和电工电子基础教学团队获批北京市优秀教学团队。

学校十分注重对以教学为主的优秀教师的选拔，在专业技术职务评聘时实行教学正高级专业技术职务系列的单独申报，鼓励和支持以教学为主的高水平教师迅速成长。

学校积极调研，研究推进“教师分类管理和分类评价”机制的建立和实施，计划进一步加强对教学型岗位教师的指导、培养和支持，以“培育教学名师，提升教学水平”为目标，专门打造一支教学业务精湛、教育理论扎实的本科教学队伍。

## 2.4 实验室建设

学校一向高度重视实验实践教学工作的开展，多年以来投入了大量的人力物力进行实验室建设，现已形成以国家级重点实验室、省部级重点实验室和国家级、北京市级实验教学示范中心为骨干的实验室体系，学校现有各级各类实验室89个，实验室面积达7万余平方米。

学校现有工程训练中心、电工电子教学实验中心两个国家级实验教学示范中心和基础力学、基础化学等十个北京市级实验教学示范中心，同时学校参照国家及北京市级示范中心要求进行了校级实验示范中心的建设，至 2010 年底已建成校级中心八个，形成了一个完整的三级实验示范中心体系，是学校本科实验教学任务的基础和主干，不但优质高效完成了所承担的实验教学任务，还有效辐射了学校其它实验室的教学工作。

学校充分利用 985 工程、211 工程、条件保障、修购基金等专项资金进行实验室条件建设，截止到 2010 年底，学校教学用仪器设备资产为 7.055 亿元，共 37370 台（套），仪器设备数量和质量均处于国内前列，为本科实验教学工作起到了良好的保障作用。

学校自上世纪九十年代以来就鼓励实验室向本科生进行开放，2010 年度共开出实验室开放项目 164 项，涉及全校 10 个学院，参加学生 3499 人。同时为了鼓励低年级本科生尽早进入实验室，进一步继续加大良乡校区实验室开放力度，2010 年度面向本科一二年级设立的开放项目和参加人数已占到总量的 47% 和 54%。通过多年来的积累，实验室开放工作形成了一套制度完备、行之有效的运行模式，有效培养了学生的动手实践能力，为各类竞赛打下了良好基础，是学校素质教育的重要组成部分。

## **2.5 本科教学建设成果**

### **2.5.1 课程建设**

《思想道德修养和法律基础》被评为国家级精品课程；

《计算机原理与应用》被评为“教育部—Intel 精品课程”；

《电路分析基础》被评为北京市级精品课程；

《电磁场理论》和《C 语言程序设计》获批教育部 2010 年度双语教学示范课程。

### **2.5.2 专业建设**

自动化、飞行器设计与工程两个专业获批教育部第六批特色专业建设点；

物联网工程、能源化学工程两个专业获批教育部战略性新兴产业相关专业；

弹药工程与爆炸技术、探测制导与控制技术、飞行器设计与工程、地面武器机动工程以及生物工程专业获批首批实施“卓越工程师教育培养计划”。

### **2.5.3 教学团队和教学名师**

电工电子基础教学团队获批国家级教学团队；

地面武器机动工程专业核心课程教学团队和电工电子基础教学团队获批北京市优秀教学团队；

韩力教授和白廷柱教授获批北京市高等学校教学名师。

### **2.5.4 实践创新人才培养**

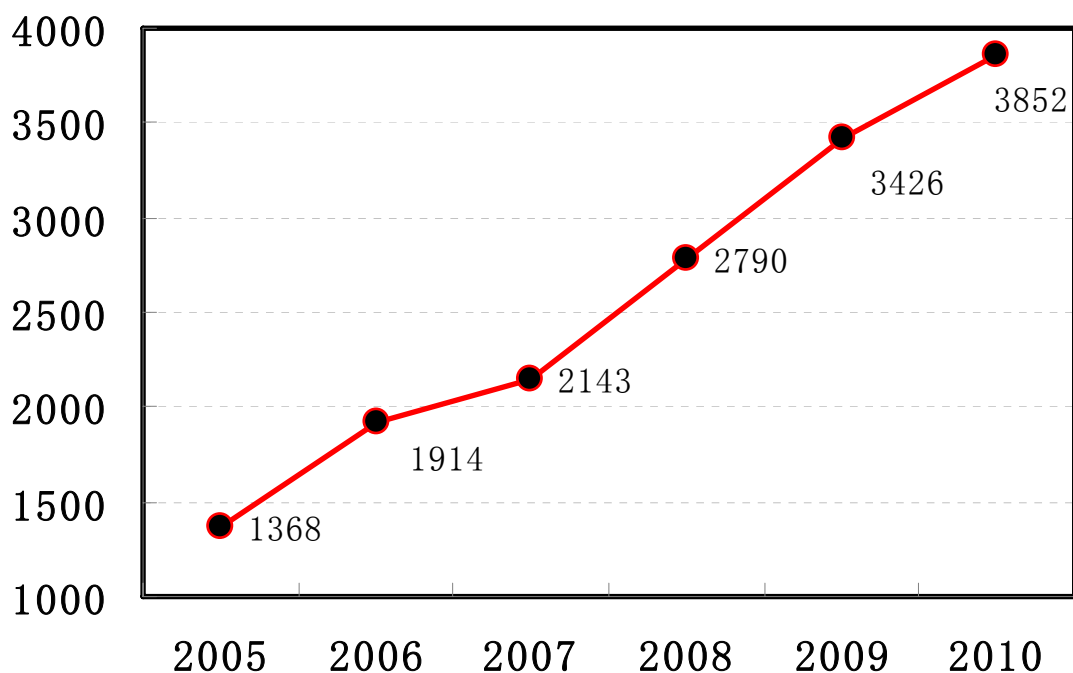
学校教务处组织启动了 2010 年度国家级、北京市级和校级



大学生创新性实验计划项目，确定了 44 项国家级大学生创新实验计划项目和 25 项北京市级大学生创新实验计划项目。同时，组织对 2008 年度立项的国家级、北京市级大学生创新计划项目以及 2009 年度立项的校级项目进行结题验收，评选出“2010 年度北京理工大学年度十佳项目”。

2010 年度，学校本科生参加各级各类学科知识竞赛共计 3852 人次，获省部级以上奖励共 670 人次，其中国际级 56 人次，国家级 197 人次，省部级 417 人次。

北京理工大学参加各级各类学科知识竞赛人次一览图



### **3 创建各项条件，支持教学水平提升**

#### **3.1 做好招生就业工作，确保生源和毕业生质量**

##### **3.1.1 改革笔试和面试办法，为学校选拔拔尖创新人才**

2010年自主选拔考试重点就笔试和面试环节进行了改革。笔试采取基础知识+综合测试+心理评测的内容结构。笔试试题内容既注重学生的基本素质及在某方面的培养潜能，契合高中新课改的进程以及我校对于创新人才培养的需要，又兼顾学生心理素质等非智力因素的测评。面试专家以学校院士、长江学者、各学科带头人、教授为主体，对于理工科学生注重考察学生的逻辑思维以及分析问题、解决问题的能力。对于文科学生注重考察学生在团队竞争的情况下，如何既注重团队表现又展示自我的能力。2010年录取的自主招生资格考生，有近30%考生的高考分数位居本省的2000名以内；获得国家级、省市级竞赛奖、荣誉称号或取得发明专利的考生占到了录取人数的92%，为提高我校整体生源质量做出了重要贡献。

##### **3.1.2 生源质量**

2010年，我校共招收各类本科新生3500名。从全国的录取情况来看，总体生源质量继续保持稳中有升的势头。理科2/3以上省份平均分高出重点线80分以上，1/3以上省份平均分高出重点线达100分以上。文科也取得了大部分省份最低分高出当地重点线30-50分以上的较好成绩。

据不完全统计，我校录取的新生60%成绩排在本省1000名以

内，例如内蒙古的 86%、云南的 97%、青海的 100%都在 1000 名以内；29%新生成绩排在本省 500 名以内，主要分布在华北、东北、西北、西南地区。

在向社会公开录取最低分（或投档分数）的 24 个省中，我校有 20 个省份进入全国高校前 20 强，21 个省进入“985 工程”高校前 15 强，23 个省进入以工科为主高校前 10 强。

### **3.1.3 推进“青春试航”工作，提升学生就业能力**

“青春试航学校”项目启动于 2010 年 11 月，是全体青春试航成员群策群力，共同组织策划的。青春试航学校共招收 80 名学员，并为其提供一系列实用性极强的课程辅导，提高学员们各方面的综合实力。除了建立高校和企业之间的合作关系，还组织了多次实践和就业培训，让广大同学在实践中不断地积累经验 and 提高自身就业能力。组织人员参加苏宁电器营销大赛，接受了专业的营销培训和知名营销专家对于营销方案的指导。目前已同 128 家用人单位建立了合作关系，累计提供见习岗位 1561 个，举办非毕业生见习双选会 4 场，参与人数累计超过一万人次。累计组织培训 15 场，参加超过人数 3700 人次。新华社、《人民日报》、《光明日报》、中国教育电视台、中央人民广播电台等 24 家媒体累计报道此项工作近 70 次。

### **3.1.4 毕业生与用人单位反馈**

从一项针对 2010 届 2611 名毕业生的调查来看，毕业生对学校就业工作的满意度为 94.34%。从学校对用人单位的追踪调查来

看，用人单位对我校毕业生的综合素质满意度高达 96%，毕业生得到了社会的充分肯定。许多单位不仅积极参加我校组织的大型招聘会，而且争相提前进校园召开专场招聘会，不少单位主动与学校联系设立奖学金来增加对毕业生的吸引力。例如，IBM、联想、丰田、索尼、LG 等许多国际著名企业已在我校设立了奖、助学金。

### **3.2 改善办学条件，保障教学运行**

学校始终把改善教学条件、提高教学条件利用率摆在优先位置，通过国家预算拨款、学校办学收入、“985 工程”、“211 工程”等多种渠道筹措经费，不断加大投入，完善教学设施建设，加强创新基地建设，提高教学条件整体水平，加快良乡新校区建设步伐，有力保障了办学条件的改善。

#### **3.2.1 校舍状况**

学校占地面积 4342 亩，学校教学行政用房、多媒体教室、语音教室、教学科研仪器设备、教学用计算机等数量充足、功能设施完善。全校教学行政用房总面积达到 439234 平方米，较好地满足了学校教学、科研的需要。学生宿舍建筑总面积达到 264531 平方米，随着良乡校区的建设和发展，学生住宿水平还会有较大提高，完全能够满足人才培养的需要。按照学校中长期发展规划，学校将进一步推进中关村校区和良乡校区的改造和建设，学校的办学条件和办学能力将会得到显著提高。

### 3.2.2 完善公共服务体系

学校图书馆由中关村校区图书馆、良乡校区徐特立图书馆和4个专业分馆组成，馆舍总面积56687平方米；其中，中关村校区图书馆25509平方米，良乡校区徐特立图书馆30190平方米，四个专业分馆总面积988平方米。阅览座位2800个，计算机270台，无线网络覆盖中关村校区图书馆一至三层和徐特立图书馆全馆。

学校建有设施完善、功能齐全的体育文化综合馆，建成了以奥运排球馆、北京理工大学足球队主场为标志的教学设施齐全、器材设备充足的体育场馆设施，为体育教学工作的开展提供了支撑，有效促进了学生的体育锻炼和各种文体活动的开展。校体育馆作为2008年奥运会排球比赛场馆，馆内设有篮、排球场、体操房、健身房、武术房、拳击房、乒乓球房等，配备了数量充足的器材，条件优越，能够满足体育教学、训练及各种体育活动的开展。中关村校区室外体育场地拥有1个标准田径场、2个标准足球场、2个五人制足球场、39个球类运动场和1个标准游泳池。目前室外运动场地面积115278平方米，满足了体育课教学、高水平运动队训练、学生课外体育活动及各体育协会活动的需要，极大地促进了学生全面素质的提高。

### 3.2.3 高度重视校园环境建设，发挥环境育人功能。

长期以来，学校高度重视校园环境建设并充分发挥环境育人功能，在提供优美教学环境的同时，始终高扬延安精神的旗帜，

注重学校历史文化的凝练与传承，注重学校人文气息的铸造与弘扬，体现了鲜明的学校特色。在建校 70 周年之际，学校党委确定了“德以明理，学以精工”的校训，在中关村校区东门背墙镌刻了最新文化作品《理工赋》的全文，用非常精炼的文字，回顾了北京理工大学的历史变迁及辉煌成就，展示了北理工今天的发展壮大，展望了北理工美好的前景和未来。学校通过各种有形载体烘托学校文化氛围，形成了利于学习和科研创新的良好环境。

良乡校区整齐的教学楼，宽敞明亮的宿舍楼，先进的教学设施，为学生的学习生活提供了良好的环境保障。清晨学生们手捧书卷，专心阅读背诵，成为了校园一条美丽的风景，更彰显了学校浓郁的学术气息。建校 70 周年之际，学校在良乡校区举行了“实事求是，不自以为是”学风石刻揭幕仪式。此外，学校还在良乡校区显要位置建设完成了“良乡情怀”纪念石，“人民公仆林”、“工商翘楚林”、“时代先锋林”、“科教英才林”、“军旅骄子林”等系列雕塑。这些实体精神文化载体的建设，使校园文化环境的育人功能得到进一步彰显。

### **3.3 加大教学经费投入，确保教学平稳运行**

本科教学经费投入是支撑学校长远发展的基础性、战略性投资，是学校培养学生、教育学生的重要物质基础，是学校预算保障的重点。学校采取“基本+专项”的预算经费模式，从教务运行、德育教育、教学设施及设备、实验室建设、质量工程专项多方面投入经费，优先保证本科教育工作，2010 年共计投入经费

6434 万元，比 2009 年增长 1633 万元，增长比例为 34%。

### **3.3.1 教学运行基本经费**

教学运行基本经费包括本科业务费、教学差旅费、体育维持费、教学仪器设备维修费、本科教育优秀项目奖励、教改经费、教学用电等，2010 年共计投入 1895 万元，比 2009 年增长 84 万元，增长比例为 4.64%；

### **3.3.2 学生德育教育及素质教育经费**

学生德育教育及素质教育经费 2010 年共计投入 937 万元，比 2009 年增长 9 万元，增长比例为 0.98%；

### **3.3.3 教学设施及设备**

教学设施及设备经费包括图书资料购置费、教学仪器设备购置费、实验室建设专项经费 2010 年共计投入 2810 万元，比上年增长 1290 万元，是 2009 年经费的 1.85 倍；

### **3.3.4 人才培养专项经费**

质量工程专项经费包括中央财政质量工程专项拨款、“985 工程”本科生拔尖创新人才培养经费、北京市教改立项项目等。2010 年共计投入 792 万元，比 2009 年上年增加 250 万元，增长比例为 46.12%。

截止 2010 年末，学校生均教育经费投入已达到 4657 元，学校将继续秉持“以智养德、以德养才、德育为首、全面发展”的育人方针，大力保障本科教学经费，力争逐年增加生均教育经费投入。

## **4 强化特色，不断推进教学研究和改革工作**

### **4.1 完善教学计划，改进课程改革和建设**

2010年，学校完成了全校60个专业的中英文教学计划的制定工作，基本完成了1853门课程的中文教学大纲和中英文课程简介的撰写工作。在此基础上，继续加强了精品课程、实验选修课、通识教育选修课、双语课程、专业平台课程的建设。2010年《思想道德修养和法律基础》被评为国家级精品课程，《计算机原理与应用》被评为“教育部—Intel精品课程”，《电路分析基础》被评为北京市级精品课程，学校还评选出22门校级精品课程，《电磁场理论》和《C语言程序设计》获批教育部2010年度双语教学示范课程，新开通识教育选修课15门，新开实验选修课13门。为丰富通识选修课课源，学校教务处积极与北京塞万提斯学院沟通，在中关村校区和良乡校区新开了12个教学班的《基础西班牙语》(I、II、III、IV)，使240名选课学生受益。

### **4.2 强化专业特色，积极推进专业建设**

重视学科建设与专业建设，提高学校的层次和水平，是一所高校生存与发展的关键。学校树立学科建设与专业建设并重的建设理念，将本科专业建设纳入学科建设规划，使学科建设成为专业内涵建设的“动力源”。学校通过专业建设促进学科建设，依托学科建设特色，形成若干特色专业，培养具有本校特色的专门人才。优秀的本科专业人才可为学科建设提供优质的研究生生



源，从而为更高层次研究型、创新型人才培养奠定坚实的基础。目前，学校拥有一批特色、优势专业，对学校的国家级和北京市重点学科形成了有力的支撑。

2010年度，学校充分发挥学科优势，强化特色专业建设，积极组织申报教育部特色专业，自动化、飞行器设计与工程两个专业获批教育部第六批特色专业建设点，同时完成了教育部第二批第二类特色专业建设点的申报组织工作，申报了艺术设计和计算机科学与技术两个专业。根据新形势下社会发展的需要，教育部2010年组织评审了战略性新兴产业相关专业，学校精心组织筹划，积极申报的物联网工程专业、能源化学工程专业获得批准。

2010年6月，为了贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》和《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020年）》，教育部启动实施“卓越工程师教育培养计划”，对促进高等教育面向社会需求培养人才，全面提高工程教育人才培养质量具有十分重要的示范和引导作用。面对这个教学改革机遇，学校高度重视并积极筹备申报工作，经教育部和工程院专家组的严格审核，我校成为首批进入该计划的61所高校之一，弹药工程与爆炸技术、探测制导与控制技术、飞行器设计与工程、地面武器机动工程以及生物工程专业，被批准首批实施“卓越工程师教育培养计划”。同年12月，在同济大学召开的《卓越人才培养合作框架协议》9所高校首次教务处长和外办主任联席会议达成了“共同探索卓越人才培养规律和模式、共同推进招生改革、

开展本科生和研究生交流与联合培养、联合国际合作与交流 and 联合产学研合作”等相关的多项共识。同时，为推进“卓越工程师教育培养计划”，创建高校和行业企业联合培养人才的新机制，加强工程实践教学，培养适应行业企业需求的工程人才，我校于12月向教育部申报了以中国空间技术研究院为代表的13个“国家级工程教育实践教育中心”。

#### 4.3 提高教学和管理水平，紧抓教学和管理队伍建设

学校通过申报评选教育部和北京市“质量工程”的优秀教学团队和教学名师、评选“T-more 优秀教师奖”的方式，对优秀的授课教师进行激励，发挥优秀教师的示范作用，特别是对教学形式新颖、专家反应良好、学生评价较高的授课教师，教务处更是进一步加大宣传力度，以此带动全校教学工作的进一步开展和教学水平的进一步提升。2010年，我校电工电子基础教学团队获批国家级教学团队，地面武器机动工程专业核心课程教学团队和电工电子基础教学团队获批北京市优秀教学团队；韩力教授和白廷柱教授获批北京市高等学校教学名师；刘颖等八位教师获得“第五届 T-more 优秀教师奖”。同时，我校与“T-more”基金会签订了新一轮的五年协议，在今后五年内继续表彰在课堂教学中表现突出的优秀教师。同时新增了“优秀创新指导教师奖”，对在实践创新教学活动中表现优秀的教师进行奖励。

建设教学队伍的同时，学校不忘进行教学管理队伍的建设。学校教务处定期组织各学院教学管理人员进行业务学习和培训，

增强学校教学管理部门和学院管理部门的交流沟通，逐步完善教学管理模式，提高教学管理水平，防止教学管理成为学校本科教学的瓶颈。

## **5 创新素质教育理念，完善学生帮扶体系**

### **5.1 发挥榜样群体示范作用，倡导优良学风校风**

学风建设是高等教育改革和发展中一个不可以缺少的组成部分，优良的学风是提高教育质量的重要条件。良好的学风，是提高教学质量、培养合格人才的重要保证，是衡量育人环境的重要标志，是在高校的发展中起到不可缺少的作用。一个良好的学风不单单是学生自觉形成的，而是应该由在全体教师的积极带领下，以崇高的人格魅力带动和影响所形成的。

开展优良学风校风建设活动，旨在对全校学生进行思想教育和行为规范，重点解决好学生学习的态度、行为习惯、学校的文化氛围等方面存在的较为突出的问题，帮助学生树立正确的人生观、世界观、价值观和科学的成才观，激励学生热爱学习，发奋成才。

2010年，学校学生工作处、教务处开展优秀学生、优秀学生标兵、优秀学生干部、先进班集体、优良学风班和优良学风宿舍的评选工作，共评选优秀个人1141名，优秀集体奖187项

### **5.2 完善学生帮扶体系，促进学生健康成才**

2010年，学校评选各类奖学金近8000人次，发放奖学金1460余

万元；发放各类助学金 19200 余人次，发放助学金额 1840 余万元；此外，2010 年，学校新增院校两级奖助学金 20 项，年奖助金额 281.8 万元。

学校认真贯彻国家助学贷款相关政策，积极开展国家助学贷款和生源地信用助学贷款工作，鼓励家庭经济困难的同学申请国家助学贷款来完成学业，2010 年，共为 2772 名同学发放了助学贷款，金额共计 1786 余万元；另学校投入专项经费 179 万元，为参加学校勤工助学的 2275 人次发放助学报酬。

学校在开展各类资助工作的同时，注重以学生为本，在助学工作中营造“育人”氛围，向贫困学生传递学校的关爱，帮助他们在物质上战胜贫困的同时，使他们在精神上逐渐变得富有。2010 年，学校共评选出“励志先锋”20 名，并邀请其中 10 名“励志先锋”的家长参加学校 70 周年校庆庆典，起到了表彰一部分，带动一大片的良好示范效果。

### **5.3 充分发挥学生社团的育人功能**

以学生社团为载体，开展丰富多彩课外文化生活，对于营造广大学生恬美心境，提升广大学生综合素质起到显著成效。各类社团开展活动丰富多彩，如“社团文化尽显理工青年风采，天下桃李共庆母校七十华诞”为主题的第四届社团文化节、“学长的火炬”赠书活动、“红丝带飘扬”预防艾滋病宣传系列活动、定向越野大赛、“羽阳杯”羽毛球联赛、计算机相关知识普及等活动，有效地丰富了在校学生课余生活。

大学生艺术团作为我校最大的艺术团体，积极开展各项活动，活动影响力和受益面与日俱增。2010年，艺术团参与和组织策划了校内外比赛和演出近40余场，其中包括大型校内活动18场，参与校际交流3次，国际交流2次，参加市级比赛2次，并获得国外比赛荣誉3项，北京市级荣誉5项，为我校广大学生营造了浓郁的文化艺术氛围，也使得广大师生员工在忙碌的工作之余，得到了艺术的熏陶与艺术素质的提升。

学校近年来陆续举办“延河杯”羽毛球大赛、“共青杯”研究生足球联赛、“共青杯”保龄球大赛、共青杯“师生羽共”研究生导师羽毛球联谊赛、创办了首届北理工春季慢跑活动等一系列体育活动，在校园中营造了浓厚的体育锻炼氛围，促进了“全民健身与学校教育同行”的推广。

2010年“共青讲堂”共举办十八场讲座，邀请到的嘉宾涉及艺术家、企业家、院士学者等，讲座内容涵盖文学、艺术、体育、经济、环境等多方面，营造了格调高雅的校园文化氛围，极大地丰富了校园文化生活。

#### **5.4 结合两个课堂，全面提升学生专业素养**

按照学校“教育教学一体化”的工作要求，以“第一课堂与第二课堂有机融合”为工作目标，学校有关部门推出了2010“打开专业之门”系列教育活动。各学院紧紧围绕“专业引导”这一中心点，深入开展活动。2010年4月至5月期间，各学院总计举办活动95场。另外，自2010年1月1日起，各学院自行开展了

“打开专业之门”的各类辅助活动，共计 52 场，累计发布新闻 125 条。达到了将基础教育学院学生的注意力吸引到专业学习上来，激发专业学习兴趣，营造浓厚专业学习氛围的目的。

### 5.5 广泛开展实践活动，探寻有效工作模式

2010 年我校社会实践活动按照年初制定的“常态化、校内化、专业化、国际化”的工作模式，把社会实践贯穿于整个学年，加大参与活动的广泛性。创新项目组团形式，加强实践基地建设。

2010 年以“立足实践，关注民生，喜迎校庆”为主题的暑期社会实践包括两大项：一是学校团队立项实践活动，经过 6、7 月份近两个月的团队立项和方案征集过程，从 100 多个申报项目中挑选出了“红色精神、社会调查、志愿公益、创业就业、喜迎校庆”五大类 72 个项目，近 600 名同学分赴全国各地、港澳台地区以及海外地区开展了社会实践活动；二是工信部组织的部属院校家电下乡调查实践活动，由校团委和马克思主义理论教研部联合组织开展，组织了我校 09 级、08 级 1800 余名学生分赴山西、河南开展家电下乡社会实践活动。活动结束后，校团委开展了总结评优工作，最终评选出了 52 名优秀个人、20 名优秀指导教师、26 支优秀实践团队以及 12 个优秀组织单位；此外工信部于 10 月底在北航召开了家电下乡总结表彰大会，我校获得了优秀调研报告一等奖 1 名，二等奖 1 名，三等奖 2 名，总成绩第二名的好成绩。与此同时，学校将优秀团队的实践报告与优秀个人的实践报告汇编成册，编印了《躬行路》2010 年暑期社会实践成果集。

## **6 寻求多种方式，大力推进人才培养模式创新**

全面推进素质教育，注重创新能力培养，着力提高大学生实践创新能力，是高水平研究型大学对本科教育提出的基本要求之一。为继续加强素质教育、强化能力培养、构建创新人才培养体系，学校除了继续进行本硕博实验班、基础科学实验班、双语实验班的建设外、进一步强化了大学生研究创新计划、实验选修课、人才培养模式改革、学科知识竞赛、国际化人才培养等多项工作。

### **6.1 鼓励学生创新，积极实施大学生研究创新计划**

在组织四年的大学生创新计划项目并取得良好效果的基础上，结合参与国家教育部质量工程的大学生创新计划项目，学校组织启动了2010年度国家级、北京市级和校级大学生创新性实验计划项目，经过专家评审确定了44项国家级大学生创新实验计划项目和25项北京市级大学生创新实验计划项目。同时，组织对2008年度立项的国家级、北京市级大学生创新计划项目以及2009年度立项的校级项目进行结题验收，评选出“2010年度北京理工大学年度十佳项目”。

2010年5月至6月，我校选送18项大学生科技创新作品先后参加了“首届北京市大学生科学研究与创业行动计划项目成果展示与经验交流会”、“第十届科技活动周”、“第七届北京国际教育博览会”，这些作品以其新颖的设计、精美的外观吸引了众多参观者的目光，受到中央政治局委员刘延东、科技部部长万钢等

国家领导人的关注和肯定。学校也因此被评为“首届北京市大学生科学研究与创业行动计划项目成果展示与经验交流会”优秀组织单位。

2010年9月，学校教务处组织师生参加了教育部举办的第三届大学生创新论坛，我校的“新型轮腿式机器人”和“新型三轴式双旋翼直升机姿态控制”两个项目获教育部“我最喜爱的十件创新作品”称号。截止到2010年，我校连续三届、累计五件作品获奖，在全国高校中排名第一。9月下旬，学校教务处与基础教育学院在良乡校区联合举办本科生实践创新宣传周活动，举办八场专题讲座，组织30件优秀创新作品进行展览，激发了大一、大二学生对科技创新活动的强烈兴趣，收效良好。

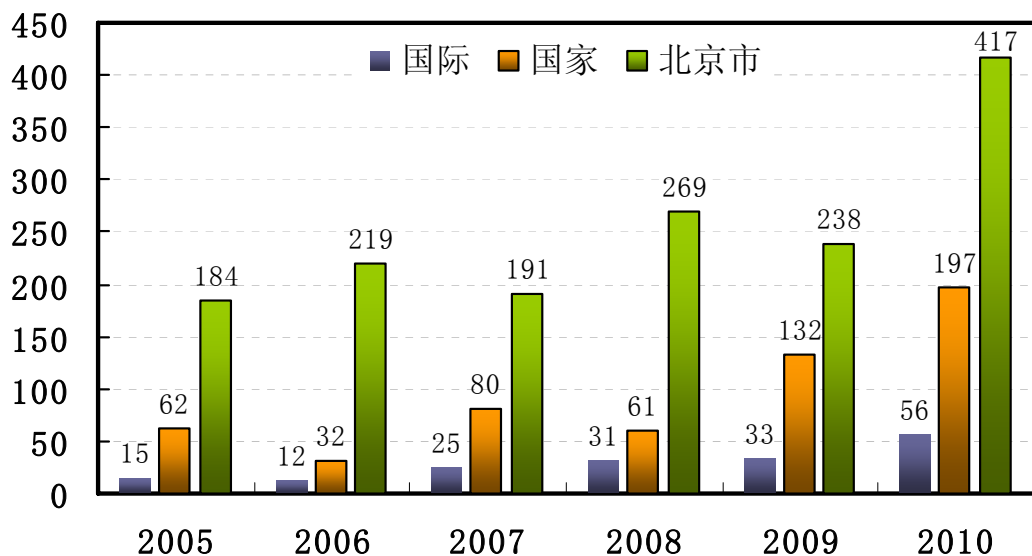
## **6.2 积极参加，在大学生学科知识竞赛取得优异成绩**

在教育部重点支持几项赛事上，学校的业绩已经进入全国高校前列。机械创新设计大赛成绩尤为突出，在2010年6月北京市比赛中，我校16个参赛队全部获奖，其中7个市一等奖、7个市二等奖、2个市三等奖；有4件作品被选送到全国大赛（北京赛区共选送9件作品），遥遥领先于其他高校，连续两届蝉联北京市第一。今年10月份举行的全国赛中，我校4件选送作品全部获全国一等奖，成绩位居全国第一，充分体现我校此项赛事的实力。今年9月举办的北京市大学生电子设计竞赛中，我校一如继往地保持了在此项赛事的优势地位。37个参赛队，27个队获奖，其中17个队获市一等奖，一等奖获奖数量位居北京市榜首。



2010年，学校共有3852人次参加各级各类学科知识竞赛，其中获省部级以上奖励共670人次，1000余人申报了354项国家、北京市和校级大学生创新项目，大学生实践创新活动在数量和质量上都出现了明显提升。

北京理工大学各级各类学科知识竞赛获奖人次一览图



### 6.3 广泛开展课外科技活动，再创佳绩

2010年学校举办了北京理工大学第六届“世纪杯”大学生创业设计竞赛、“挑战杯”大学生创业计划竞赛系列赛事，同时在第七届“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛中获得两银一铜以及“校级优秀组织奖”的称号。在2010年举办的第五届北京国际文化创意产业博览会上，我校学生课外科技作品更是受到了中央电视台和新华社等多家媒体的采访和报道，为学校赢得了荣誉。学校充分利用学生组织“自我教育、自我学习、自我管理”的特点积极加强科技类社团组织建设。目前科技类社团年均会员人数

保持在 1000 人左右。学生科协坚持举行“科技改变生活”系列活动，由高年级学生对低年级学生进行科普宣讲。低年级的学生自主开展的“科技快车——学术沙龙活动”每个周末都在举行。

#### 6.4 积极培养国际化人才，本科国际交流取得新进展

学校精心规划，积极实施以海外平台建设和区域性合作为中心的强强合作战略，加强与世界一流大学的交流与合作，与六大洲 45 个国家和地区的 150 多所高校签订了校际合作协议，建立了全球合作网络。在德国、西班牙、俄罗斯、澳大利亚、北美等地与著名高校共同搭建了区域性的交流平台积极开展教师与学生交流、科研、学术等全面合作。同时，还与西班牙桑坦德银行、中国建设银行、美国微软公司、日本东芝公司等 100 多家全球知名企业建立了合作关系，在学生交流、人才培养、科学研究等方面积极开展合作。

为培养具有国际视野的创新型人才，我校本科生教育国际化工作不断进行改革和探索。学校于 2010 年开始筹办全英语教学专业，单独制定教学计划，由双语授课、外语教材逐步实现全外语教学的目标，教务处经过认真分析、论证，积极和相关学院多次进行沟通、研讨，最终确定在机械工程、电子科学与技术、自动化和国际经济与贸易四个本科专业试行全英语教学，并且已经在 2011 年实现首批招生。此外，学校的国际交流项目快速增加，从 2005 年前的 1 项发展至 2010 年的 38 项，项目遍及美国、加拿大、澳大利亚、法国、俄罗斯、德国、英国、西班牙、荷兰、

韩国、日本、香港等国家和地区。我校每年本科生出国交流人数大幅提升，我校本科生“十一五”期出国总人数达 846 人，比“十五”期间增长了 140 多倍。全校 63 个本科专业中有 48 个专业的本科生参加到国际交流的各个项目中。2010 年度，我校本科生出国交流人数达到 290 人，超额完成了学校年初制定的工作目标。

截至 2010 年年底，我校与 6 所国外大学签订了学分互认、双授学位协议，与 5 所国外大学签订了学生访问学习协议，组织运作 5 个假期培训项目，并且有交换生、国外毕设和实践、参加国际会议、国际竞赛等多种学习活动形式。我校目前已与弗吉尼亚大学、意大利都灵理工大学和英国拉夫堡大学达成合作意向。

## **7 结束语**

本科教育教学是一项复杂而庞大的系统工程。2010 年，在上级部门的领导下，在学校全体师生员工、职能部门的共同努力下，学校的教育教学改革和建设取得了一定的成绩和进步，本科教学质量得到了保证。同时，我们也认识到了自身存在的不足，并明确了今后发展的方向。

2011 年是国家“十二五”建设的开局之年，学校将秉承以往积极进取、勇于开拓、全面发展、重点建设的工作思路，坚持“教学育人、管理育人、服务育人”，调整学科专业布局，加强专业和课程建设，深化人才培养模式改革，拓宽国际交流合作渠道，培养新世纪精英人才。

附表 1

## 北京理工大学教学名师一览表

序号	姓名	所在学院	获奖级别
1	梅凤翔	宇航学院	国家级/北京市级
2	王 越	信息学院	国家级/北京市级
3	韩伯棠	管理学院	国家级/北京市级
4	焦永和	机械学院	国家级/北京市级
5	罗伟雄	信息学院	北京市级
6	张红峻	人文学院	北京市级
7	丁洪生	机械学院	北京市级
8	李凤霞	计算机学院	北京市级
9	水小平	宇航学院	北京市级
10	王保国	宇航学院	北京市级
11	庞思勤	机械学院	北京市级
12	陈 杰	自动化学院	北京市级
13	李 林	光电学院	北京市级
14	闫清东	机械学院	北京市级
15	廖晓钟	自动化学院	北京市级
16	罗森林	信息学院	北京市级
17	苟秉聪	物理学院	北京市级
18	韩 力	信息学院	北京市级
19	白廷柱	光电学院	北京市级

附表 2

## 北京理工大学教学团队一览表

序号	团队名称	带头人	获奖级别
1	工程力学教学团队	梅凤翔	国家级/北京市级
2	信息系统安全与对抗教学团队	王 越	国家级/北京市级
3	管理运筹学及决策模拟课程教学团队	韩伯棠	国家级/北京市级
4	工程训练教学团队	丁洪生	国家级/北京市级
5	计算机公共课教学团队	李凤霞	国家级/北京市级
6	电工电子基础教学团队	韩 力	国家级/北京市级
7	技术光学教学团队	李 林	北京市级
8	思想政治理论课教学团队	张红峻	北京市级
9	地面武器机动工程专业核心课程教学团队	闫清东	北京市级

附表 3

北京理工大学本科专业支撑重点学科一览表

序号	本科专业	所支撑学科	类别
1	机械电子工程	机械工程	一级学科国家重点学科
2	车辆工程		
3	机械工程及自动化		
4	工业工程		
5	光信息科学与技术	光学工程	
6	光电信息工程		
7	信息工程	信息与通信工程	
8	信息对抗技术		
9	通信工程		
10	电子科学与技术		
11	武器系统与发射工程	兵器科学与技术	
12	探测制导与控制技术		
13	弹药工程与爆炸技术		
14	特种能源与烟火技术		
15	工程力学	工程力学	二级学科国家重点学科
16	热能与动力工程	动力机械及工程	
17	电子科学与技术	物理电子学	
18	探测制导与控制技术	控制理论与控制工程	
19	自动化		
20	过程装备与控制工程		
21	应用化学	应用化学	
22	材料科学及控制工程	材料学	国家重点(培育)学科
23	材料化学		
24	高分子材料工程		
25	材料科学与工程		
26	电子封装技术	导航、制导与控制	
27	自动化		
28	过程装备与控制工程		
29	探测制导与控制技术	飞行器设计	
30	飞行器设计与工程		
31	飞行器动力与工程		
32	航天运输与控制		

序号	本科专业	所支撑学科	类别	
33	自动化	控制科学与工程	一级学科北京市重点学科	
34	过程装备与控制工程			
35	信息管理与信息系统	管理科学与工程		
36	材料科学及控制工程	材料科学与工程		
37	材料化学			
38	高分子材料工程			
39	材料科学与工程			
40	电子封装技术			
41	工程力学	一般力学与力学基础		二级学科北京市重点学科
42	电子科学与技术	电磁场与微波技术		
43	信息工程			
44	通信工程			
45	计算机科学与技术	计算机应用技术		
46	物联网工程			
47	工商管理	企业管理		
48	市场营销			
49	会计学			

#### 附件 4

### 北京理工大学特色专业一览表

序号	专业名称	级别
1	软件工程	教育部/北京市
2	软件工程（数字媒体方向）	教育部
3	软件工程（信息安全方向）	教育部
4	安全工程	教育部/北京市
5	地面武器机动工程	教育部/北京市
6	车辆工程	教育部/北京市
7	信息对抗技术	教育部/北京市
8	机械工程及自动化	教育部/北京市
9	武器系统与发射工程	教育部
10	自动化	教育部/北京市
11	飞行器设计与工程	教育部
12	信息管理与信息系统	北京市
13	信息工程	北京市
14	工业设计	北京市

附表 5

## 北京理工大学精品课程一览表

序号	课程名称	主讲教师	获奖级别
1	C 语言程序设计	李凤霞	国家级/北京市级
2	工程制图	焦永和	国家级/北京市级
3	信息系统与安全对抗导论	王 越	国家级/北京市级
4	工程力学	周际平	国家级/北京市级
5	管理运筹学	韩伯棠	国家级/北京市级
6	大学英语视听说	吴树敬	国家级/北京市级
7	信息系统安全与对抗技术	罗森林	国家级/北京市级
8	思想道德修养与法律基础	张红峻	国家级/北京市级
9	光电成像原理与技术	白廷柱	国家级
10	坦克学	闫清东	国家级
11	CAD/CAM	蔡 颖	北京市级
12	运筹学	吴祈宗	北京市级
13	信号与系统	沈庭芝	北京市级
14	应用光学	李 林	北京市级
15	通信原理与电路	罗伟雄	北京市级
16	智能控制基础	陈 杰	北京市级
17	数据结构与算法设计	高 飞	北京市级
18	机械原理	张春林	北京市级
19	自动控制理论	戴亚平	北京市级
20	电气传动及控制基础	廖晓钟	北京市级
21	制造技术基础训练	丁洪生	北京市级
22	大学物理	苟秉聪	北京市级
23	流体传动与控制基础	彭熙伟	北京市级
24	大学物理实验	史庆藩	北京市级
25	电路分析基础	仲顺安	北京市级

附表 6

**北京理工大学首批申报教育部  
“卓越工程师培养计划”专业一览表**

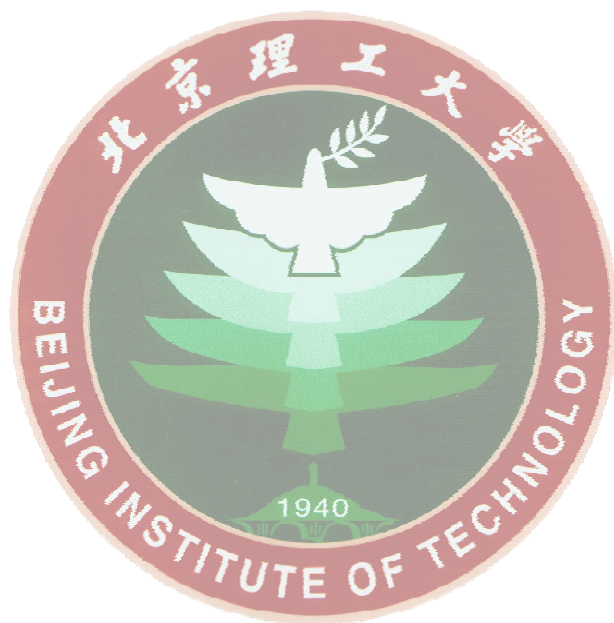
序号	专业名称	所在学院
1	弹药工程与爆炸技术	机电学院
2	探测制导与控制技术	宇航学院
3	飞行器设计与工程	宇航学院
4	地面武器机动工程	机械学院
5	生物工程	生命学院

附表 7

**北京理工大学荣获教育部大学生创新论坛  
“我最喜爱的十件作品”项目一览表**

序号	项目名称	指导教师	获奖年度
1	新型反恐防暴机器人	罗庆生	2008 年
2	自主导航跟踪监控系统	张 婷	2008 年
3	特种搜救机器人	罗庆生	2009 年
4	新型轮腿式机器人	罗庆生	2010 年
5	新型三轴式双旋翼直升机姿态控制	张 婷	2010 年





德以明理  
学以精工