

---

# 北京化工大学“十二五”发展规划



北京化工大学

二〇一一年七月



---

# 目 录

第一部分 “十一五”建设情况.....	1
一、“十一五”期间改革与发展概况.....	1
第二部分 形势、机遇与战略.....	6
二、形势与机遇.....	6
三、总体战略.....	8
第三部分 发展任务.....	10
四、人才培养.....	10
五、科技创新.....	14
六、学科建设.....	15
七、国际及港澳台交流.....	17
第四部分 师资队伍建设.....	19
八、建设思路和目标.....	19
九、主要任务和措施.....	19
第五部分 基本建设与条件保障.....	22
十、基本建设规划.....	22
十一、保障条件建设.....	22
第六部分 组织领导与制度保障.....	24
十二、组织领导.....	24
十三、制度保障.....	26
十四、和谐校园建设.....	27



## 第一部分 “十一五”建设情况

### 一、“十一五”期间改革与发展概况

“十一五”期间，学校以科学发展观统领发展全局，全面贯彻落实北京化工大学第九次党代会的精神，解放思想、深化改革，把发展作为第一要务，深入推进向研究型大学的转变，取得了可喜的成绩。

**（一）学科实力明显增强。**“十一五”期间，“化学工程与技术”成为一级学科国家重点学科，“材料学”、“化工过程机械”成为二级学科国家重点学科，“高分子化学与物理”二级学科成为国家重点(培育)学科。2006年，学校“十五”“211工程”建设项目顺利通过国家验收。2008年，“211工程”三期建设全面启动。2008年，学校被列为“优势学科创新平台”建设高校，并于2010年底顺利完成“绿色化工与材料”平台的项目建设。

**（二）本科教育改革继续深化。**“十一五”期间，学校新增7个国家级特色专业建设点、1个国家级教学基地、9门国家级精品课程、5门国家级双语教学示范课程、1个国家级人才培养模式实验区、1个国家级实验教学示范中心及一批省部级教育教学成果和基地，获得1项国家级教学成果奖一等奖。学校进入首批“卓越工程师教育培养计划”试点高校，承担1项国家教育体制改革试点项目。毕业生一次就业率保持97%以上的较高水平，入选首批教育部50所就业典型经验高校。2009年，学校召开了首届教育教学工作会，明确提出“把人才培养作为学校的根本任务，把教学工作作为学校的中心工作，以本科教育为立校之本”。

**(三) 研究生教育持续发展。**“十一五”期间，研究生教育规模逐年稳步增长，目前在校研究生总数超过 5000 人；学位授权点门类和数量进一步拓展，新增 3 个一级学科博士学位授权点、1 个二级学科博士学位授权点、14 个一级学科硕士学位授权点、57 个二级学科硕士学位授权点、2 个硕士专业学位授权点；形成并完善了理、工、医、法、哲、管六大学科门类、学术型和专业学位型并重的多元化研究生培养模式；新增研究生指导教师 236 人，新增博士生导师 117 人；研究生的一次就业率始终保持在 98% 以上。学校先后于 2006 年、2009 年召开两届学位与研究生教育工作会，明确了“以提高研究生创新能力为核心，全面提高研究生教育质量”作为研究生培养的根本任务。

**(四) 科研能力显著提升。**“十一五”期间，我校的科技项目、科技经费、科研基地、科研论文等各方面数据均达到较高的水平。大型造粒机组设计等研究项目实现自主知识产权，取得良好的社会效益和经济效益。“十一五”期间，以我校教授为首席科学家获得“973”项目 3 项，以我校为项目负责单位获得国家自然科学基金重大项目 1 项，获国家杰出青年基金 4 项、国家自然科学基金重点项目 9 项，承担 973 课题 20 项，“863”项目 80 项、科技支撑项目 49 项、国家自然科学基金项目 289 项、国防军工项目 96 项、企业委托项目 1800 余项。科技经费总到款 16.13 亿元。以第一完成单位和第一获奖人获得国家技术发明二等奖 5 项，国家科技进步二等奖 1 项，及国家科技奖励以及省部级科技奖励 50 余项；SCI 和 EI 收录论文每年分别达到 500 篇左右，SCI 论文和专利数量稳定在全国高校 30 多名，师均科技成果统计位于教育部直属高校的前列；新增国家重点实验室 1 个、国家发改委批准的科研机构 2 个、省部级科研机构 6

个；先后成立了北京化工大学常州先进材料研究院、厦门工业生物技术转移中心等区域研究院。

**(五) 师资队伍建设稳步推进。**“十一五”期间，学校新增中国科学院院士 1 人次、“千人计划”1 人次，“973”首席科学家 3 人次，国家杰出青年基金获得者 4 人次，教育部“长江学者”特聘/讲座教授 4 人次，“教育部新世纪优秀人才支持计划”33 人次。新增国家基金委创新研究群体 1 个、科技部创新团队 1 个、教育部“长江学者创新团队”4 个、以及 1 个国防科工局国防科技创新团队。新增国家级教学团队 5 个，国家级高等学校教学名师奖获得者 4 人次。

**(六) 国际交流开创新局面。**“十一五”期间，教师及学生的国际交流能力显著提高。学校获得 2 项“高等学校学科创新引智计划（111 计划）”项目；举办了不同规模和学科领域的国际会议及港澳台三地会议 26 次；我校第一个全英文授课国际硕士项目顺利启动；“十一五”期间，参加海外学习的学生总人数达 356 人，是“十五”期间的三十倍。

**(七) 党建和思想政治工作再上台阶。**“十一五”期间，坚持围绕中心任务，夯实基础，改革创新，增强活力，充分发挥各级党组织和广大党员的作用，为推动学校科学发展提供了坚强的思想、政治和组织保证。2008 年，学校召开了第九次党代会，选举产生了第九届党委和新一届纪委，从战略全局高度为学校今后五年的改革与事业发展指明了方向，提出了建设多科性研究型大学的基本路线和实现方法，会议还通过了学校章程。2007 年，学校积极参加了北京高校党建和思想政治工作达标创先评估，坚持以评促建，评建结合，推进党建和思想政治工作规范化、制度化建设，评估成绩为优秀。2009 年，按照中央

和教育部部署，学校广泛开展深入学习实践科学发展观活动，取得了很好的活动成效，有力推动了学校改革发展，对校领导班子学习实践活动的群众满意度达到 99.5%。2010 年，按照中央和教育部、北京市部署安排，学校深入开展创先争优活动，营造了全校师生创建先进、争当优秀的积极氛围。“十一五”期间，学校党委始终坚持以理论武装为首要任务，以能力建设为重点，积极推进学习型党组织和学习型领导班子建设，领导班子和干部队伍的政治素质和推动科学发展能力不断提高。不断深化干部人事制度改革，干部队伍结构日趋合理。党内民主建设稳步推进，基层党组织活力不断增强。学校深入贯彻落实中央 16 号文件精神，以“树德立魂、创新报国”为主题，德育工作卓有成效，“全员育人、全方位育人、全过程育人”工作格局基本形成。师德师风建设、学校核心价值观构建和先进文化弘扬不断推进，形成了全校师生奋发有为、积极向上的精神风貌。

**（八）保障条件不断完善。**“十一五”期间，学校通过了《北京化工大学章程》，为推进现代大学制度建设奠定了重要的法治基础。大型精密仪器跨校资源共享机制和大型精密仪器全天候开放使用的制度初步建立。财务控制制度得到落实，学校经济活动的审计规范、有序地开展，办学资金的使用效益逐步提高。工会成功创建“全国模范教职工之家”，教代会以深化校务公开为重点，在推进学校民主政治建设方面发挥了积极作用。后勤服务保障实现了“安全生产、维护稳定、优质服务、提升满意度”的工作目标，东校区 4600 平方米新学生食堂竣工，北校区 9730 平方米的 5 号、6 号学生公寓投入使用，改善了学生的生活条件。“高性能计算平台”项目建设取得重大进展，综合计算能力达到 20



万亿次/秒，电子图书资源和网络图书资源建设取得较大进展。2010年，学校被评为“北京市教育信息化工作先进单位”。“十一五”期间，新增基本设施建设约4.2万平方米，购买昌平科技园区内45亩地并完成原有建筑的改造，用于学校中试平台建设；新校区筹建与规划工作有序展开。

**(九) 成功组织、参与校内外重大活动。**“十一五”期间，学校师生以各种形式参与北京奥运会、建国六十周年庆典等重大社会活动，体现了学校高度的社会责任感，显著提升了学校的社会形象。2008年9月，学校隆重举行建校50周年庆祝活动，通过召开庆祝大会及举办校庆展览、校友返校、学术论坛等一系列活动，全面总结和展示学校50年来的办学经验与办学成就，得到了师生员工与海内外校友的一致好评。

## 第二部分 形势、机遇与战略

### 二、 形势与机遇

“十二五”时期是我国全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化的关键期，是我国提高教育质量和水平的攻坚期。学校必须加大改革力度、提高发展质量、提升办学实力，完成向研究型大学的转型。

#### **（一）我国高等教育进入以质量求发展的阶段。**

随着《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》、《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》、《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020年）》的制定和出台，在建设创新型国家、教育强国和人力资源强国的战略任务中发挥重要作用，成为我国高水平大学应承担的历史责任。今后十年高水平大学建设的核心内容是提高人才培养质量和提升科学研究水平。作为国家“211工程”和“优势学科创新平台”重点建设、教育部直属的重点大学，北京化工大学应致力于成为我国拔尖创新人才的培养基地、国家创新体系的重要部分和高层次人才的聚集高地。

#### **（二）我校目前处于教学研究型大学阶段，整体实力亟须进一步提高。**

长期以来，作为一所以化工和材料学科为主、行业特色鲜明的重点大学，我校为国家培养了大批化工和材料等领域的高级人才。人才培养质量和科研水平稳步提升。但是，在新的发展阶段，仍存在着很多急需解决的问题，表现为：创新人才培养的观念不到位，创新人才培养的模式、机制、保障条件有待完善；新学科、新领域、新方向不足，优势学科不具备行业领头地位，学校学科建设

面临巨大的发展与竞争压力；学校原始创新能力和技术集成能力不足，解决国家重大科技需求和行业关键共性问题的能力不强；教师队伍总量不足、结构不合理，整体水平不能满足研究型大学建设的需要，尤其缺乏高水平的学科带头人和中青年专家。

### **（三）学校发展的资源环境亟待进一步改善。**

“十一五”期间，虽然学校通过各类改革实现了快速发展，但整体资源不足的问题依然没有解决。办学空间狭小、土地面积不足已成为制约学校进一步发展的严重问题；三址办学的现状造成了校园基本建设重复投资和资源浪费，办学成本增加、办学效益不高的弊端逐渐显现；学校资源分配不均衡，资源的利用与配置还需要进一步优化。

### **（四）学校的优势和面临的机遇。**

学校的办学传统和学科特色为未来发展奠定了重要基础。以化工、材料为核心的“大化工”科技具有良好的历史积淀，为多个行业的工艺和工程研发提供了基本的方法和工具。

“十二五”期间，国家经济结构调整和发展方式的转变给学校深度参与建设国家创新体系带来良好契机。国际经济形势的变化与人才强国战略的实施，为学校吸引优秀人力资源提供了便利环境。新校区建设得到国家和地方政府的高度重视，有望解决我校基本办学条件匮乏、校园土地面积不足的问题。

### **（五）学校建设的总体形势。**

“十二五”时期是学校提高办学质量、建设高水平研究型大学的关键机遇期和重要攻坚期。学校面临提高质量、办出水平的战略攻坚任务，必须全面推进

人才培养模式改革、科技创新体制改革、服务社会模式改革和管理体制创新。

### 三、 总体战略

#### (六) 指导思想。

坚持中国特色社会主义的办学方向，深入贯彻落实科学发展观，突出办学特色、提升内涵品质、适度外延发展，通过实施“人才强校”和“大开放”战略，全面提高人才培养质量和办学水平，在“十二五”末期把北京化工大学初步建设成为特色鲜明、国内一流、国际上有影响的研究型大学。

#### (七) 战略目标。

到 2015 年，完成从教学研究型大学向研究型大学的转型，进入全面建设研究型大学的阶段：

突出人才培养特色，提高人才培养质量。建立特色鲜明的工程创新人才培养体系；初步形成自然科学基础学科的特色创新人才培养体系；探索建立有特色的人文社会科学人才培养体系；完善建立科学的教育质量监控和评估体系；形成具有国际视野的人才培养环境。

建设高水平师资队伍。创新体制机制，优化人力资源配置，激发教师活力和创造力。聚集优秀人才，使一、二层次人才占事业编制教师的比例达到 10% 以上。

争取应用基础研究的新突破。加强对基础研究和应用基础研究的支持，产生具有国际影响力的理论创新和方法创新。全面提高化工、材料科学、化学等优势学科的知识创新水平；推动信息与装备学科的快速发展；使数学、物理等

基础科学的研究能力有显著提升。

形成技术创新成果。提升知识创新、技术创新的集成水平，承担国家重大科技需求项目 2 项以上，完成对产业结构升级有重大推动作用的科技项目 2 项以上，建立有重要影响的产业联盟 1 到 2 个。

推进学科建设协调发展。使 3 个一级学科达到国家重点学科水平，6 至 8 个学科具有一级学科博士学位授予权。

推进现代大学制度建设。积极进行体制与机制创新，推进人才培养模式、教师考评机制、服务与管理体制改革，建立与研究型大学相适应的育人用人创新体系。

#### **(八) 工作方针。**

改革创新、提升质量、调整结构、协调发展、完成转型。

## 第三部分 发展任务

### 四、人才培养

#### **(一) 教育规模。**

稳定本科生规模，有条件地扩大研究生规模，重点发展博士研究生教育，积极推进国际教育，支持继续教育和社会培训。

“十二五”末期，本科生（含高职生）规模维持在15000人左右，全日制研究生教育规模达6000人左右，留学生规模达到500人左右，其中学历留学生约300人。

#### **(二) 推进教育观念改革，树立人才培养在学校工作中的中心地位。**

树立“普遍成才，追求卓越”的人才培养理念。坚持德育为先、能力为重，努力培养高素质复合型和拔尖创新人才。建立和完善多层次、多样化的人才培养体系。探索、完善满足经济全球化需求的人才培养模式。推进本科教学管理制度改革和研究生培养机制改革。完善质量监控体系和保障条件建设。

#### **(三) 完善拔尖创新人才培养体系。**

建立国内一流、国际认可的本硕博一体化工程创新人才培养体系；初步形成特色鲜明的理科创新人才培养体系；探索建立经管、文法等学科有特色的人才培养体系。

完善研究生培养体系。显著增加参与高水平知识创新和基础研究活动的研究生的数量。适度增加专业学位研究生的比例，构建专业学位研究生教育的新体系。探索改革研究生招生制度，加大力度吸收优秀生源，促进研究生生源的

合理分布。

#### **(四) 改革本科教育人才培养模式。**

推进“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的实施。继续做好专业综合改革试点、精品视频公开课和资源共享课程建设、校外实践基地建设、大学生创新创业训练计划和教师教学能力提升计划的同时,大力推进本科人才培养模式的改革,优化专业结构、注重专业内涵建设、强化育人特色,全面提升本科人才培养质量。

以“卓越工程师教育培养计划”试点专业为实验田,推进国家教育体制改革试点项目“探索‘大化工’工程人才培养新模式”的实施。调整工学类专业学生培养方案,提高实习实训和创新创业训练条件,建立“工程师学院”,参与高等工程教育的国际认证。

深化学分制改革,完善“基础+X”型本科教育个性化培养方案,建立多模块的本科课程体系。完善大类招生、分类培养,辅修、双学位制度、多学期制、重修制度、弹性学习年限、跨校联合培养制度、学分互认制度等本科教学管理制度改革,建立多渠道的人才成长立交桥。

构建本科生“导师制—研讨课—创新创业”三位一体个性化成长平台,建设工程实验班、理科实验班和国际班等本科试点班。

稳步提升经济管理、文法等领域的教育质量。

实施素质提升计划。设立责任教授岗位,聘请相关学科国内外知名学者为本科生开设人文、艺术、卫生、身心健康等领域课程或讲座,建设人文、艺术、修养与素质教育课程平台,大力提高通识教育水平。

### **(五) 改革研究生教育人才培养模式。**

区分知识创新与技术创新、基础科学研究与工程技术研究等不同的研究生培养模式。针对不同类别的研究生人才培养模式进行改革。

构建研究生培养交叉学科平台，加强研究生的跨学科、跨实验室和跨文化学术交流，提高研究生的跨学科研究能力和交叉学科研究能力。

建立“学校—科研单位—企业”研究生培养工作站等模式，推行产学研联合培养研究生的“双导师制”。加强对工作站和校外研究生导师培养研究生的效果评估。

### **(六) 深化人才培养机制改革。**

推进教学与科研相结合、学科建设与人才培养活动相结合。把“学院制”与“导师制”相结合，密切学生与教师的联系。“十二五”末期，使优势学科、特色学科的本科生研究型教学课程学时占总学时的比例达到 20%；建立本科生参与科研的长效培养机制，使大学生科研训练学时占总学时的 15%。

推进研究生培养机制改革，建立形成基于过程管理、目标管理和质量监督的良性培养机制。显著提高研究生在科学研究项目中的参与度和研究质量。健全研究生教育收费制度，建立以科学研究与工程技术研究为主的导师责任制和导师项目资助制，完善以提高研究生培养质量为导向的奖励和资助体系。修订研究生学籍管理制度，保障研究生学习与科研的有效时间。加强对学位点质量的内部监控和校内学科评估。

### **(七) 提高人才培养的国际化水平。**

在本科课程和研究生课程中提高海外教师的授课比例。本科教育试点建设



国际班，探索“2+2”和“3+1”等国际化人才培养模式。大力实施研究生教育国际化战略，积极开展中外联合培养工作，提高中外联合培养博士生的比例，使“十二五”末期中外联合培养博士生的比例达到 10%。

#### **(八) 完善人才培养的质量监控体系。**

建立本科教学质量监控体系和专业质量评估指标体系，对本科教育质量进行常态化监控。探索建立第三方参与的教育质量保障与评价体系。每年不少于 5 个本科专业参与专业质量评估。结合国家需要对本科专业进行调整，根据专业质量评估结果和人才培养目标对本科专业进行整改。

建立研究生培养质量监控体系，对研究生教育的全过程进行质量监控。尝试研究生招生名额分配与培养质量挂钩的机制，促进研究生培养质量尤其是博士研究生培养质量的提高；严格开题、中期检查等培养环节，规范研究生培养过程；实行博士研究生预答辩制度和论文双盲送审制度，硕士生集中答辩及滚动淘汰制。

#### **(九) 加强人才培养的保障条件建设。**

通过学期制度改革，搭建学生的集中学习与实践平台、海外高层次大师讲座平台、学生教师互动平台和学校家长信息沟通平台、教师集中提高培训平台。

建立研究生文献检索与信息共享培养平台、大型仪器使用与培训平台、学术交流平台、外语培训平台。

加强教师的培养与培训，建立企业教师培训基地与海内外导师培训机制。使工程学科具有工程背景教师占学科专任教师的比例不低于 20%。

建设北京化工大学常州先进材料研究院、厦门生物技术研究院等校外学生

实践实习基地，充分利用“优势学科创新平台”和中试基地资源，提高学生实践能力；建立和完善产学研联合培养学生基地，“十二五”末期基地数量不少于 20 个；加大校内实验室建设；年度教学经费预算中，保证不少于 40% 用于教学硬件建设；建立长效的本科生、研究生自主科研创新基金资助制度；建立年均 200 万元的本科优秀学生海外学习奖学金。

## 五、 科技创新

### （十）知识创新、技术创新和国防科技创新。

紧紧围绕“大化工”、“新材料”等领域，立足服务国家重大需求，追踪国际相关领域的发展前沿，通过知识创新、技术创新和国防科技创新，努力成为国家创新体系的重要组成部分。积极实施以国家重大需求为引导、以世界一流为目标，通过大学、科研院所和行业龙头企业之间的机制体制创新，落实“高等学校创新能力提升计划”。

持续支持知识创新和特色基础研究。力争“十二五”末期在基础研究领域发表一批有重要国际影响的学术论文。应用基础类研究依托学校现有优势学科，以国家需求为导向，围绕“资源”、“材料”、“安全”、“能源”等新兴产业领域全面推进，进一步完善以重大需求为导向的社会服务体系建设。

行业导向的成套技术研究重点针对行业共性、关键技术，加强跨学科科研团队的合作，以技术创新、集成创新为手段，以工业化和信息化相融合为导向，针对“大宗化工产品的过程优化”、“节能减排”、“新能源”、“先进制造与大型关键装备”、“国防军工材料”等领域，以学校为主导开展产学研联合攻关，努

力打通产业的上下游，形成具有自主知识产权的成套技术与成套设备，加大技术转移与技术推广力度，提升学校在行业内的影响力。

积极扶持新的科研方向，鼓励前沿布局与自由探索，培育一批具有发展潜力和前景的研究方向。

**(十一) 加强现有国家重点实验室和国家工程技术中心的建设。**新增国家重点实验室或国家工程实验室 1 至 2 个；提升省部级重点实验室和工程中心的水平，鼓励创新团队建设；建立“工程研究院”及技术转移中心，建设 3 至 4 个区域研究院。

**(十二) 建立知识产权评估、保护和运用体系，构建技术集成、放大和转移的平台 4 至 5 个，**创新、规范、完善驻外技术转移机构的管理模式；完善以创新和质量为导向的科研评价机制与奖励制度。

扩大科研规模，扩充科研编制。形成固定编制—流动编制—临时用工人员的多元科研人员队伍；完善“自主科研经费”的使用管理。

## 六、 学科建设

**(十三) 坚持学科建设在学校发展过程中的龙头作用，坚持学科的特色发展，加强学科交叉方向和新学科建设。**在“十二五”末期，使一批一级学科进入全国排名前 10 名；形成一批具有行业引领优势的学科，培养和引进 10 名学科领军人才；新增一级学科博士学位授予权 2 至 3 个。

**(十四) 科学规划“优势学科创新平台”和“211 工程”项目的后续建设。**

将“优势学科创新平台”建设成为学科发展的支撑平台、重大标志性成果的

孵化平台、学科交叉群的孕育平台，并同高新技术研究院、大学科技园等机构结合，形成“大项目—大基地—大成果”三位一体的支撑、孵化、转化体系。在“优势学科创新平台”的后续建设中，将围绕与国家重大需求和新兴产业紧密结合的新能源、新材料节能环保、生物等领域，实施重点建设。

以通用性、前瞻性、平台性为原则，推进资源整合与开放共享，构建多学科共享、开放性的科研条件支撑平台。重点建设计算平台和分析测试平台。

“211 工程”四期建设，将以培育新学科及新方向、新的领军人才、新的科研团队为主要任务。通过学科交叉，在新能源和节能减排、资源和环境、功能材料及复合材料、生物和医药、分子工程和超分子结构、先进制造、安全工程、计算化学等学科和领域形成新的生长点和重点建设方向。

进一步完善“优势学科创新平台”和“211 工程”建设项目的管理模式和建设机制，建立项目的竞争、评估和退出机制。

#### **( 十五 ) 完善学科建设体系，促进多学科协调发展。**

保持优势学科的领先地位，提升优势学科的国际化水平，支持化学工程与技术、材料科学与工程、化学、动力工程及工程热物理等优势学科通过外延发展形成新的学科方向；通过学科交叉推进控制科学与工程、安全科学与工程、生物工程等学科的建设；发展经济管理、文法等学科，并遴选一批基础好、潜力大的重点发展方向进行重点建设；进一步加大自然科学基础学科如数学、物理学科建设的支持力度，使其为学校可持续发展提供强有力的学科支撑。

## 七、 国际及港澳台交流

(十六) 以学校“大开放”战略为指导，积极构建全球合作网络。开展多层次、多角度、多种形式的教育及科研的深度国际交流与合作，服务于研究型大学的建设，提高学校的国际化水平。到“十二五”末期，有实质性合作项目的校际交流友好学校达到 80 所。

高度重视研究型大学的国际化属性，在学科建设、人才培养和科学研究活动中坚持国际化的质量标准，支持优势学科和特色领域率先形成学校教育及科研的国际品牌。

完成国际教育学院的建设和正常运转；积极创造条件，争取建立海外孔子学院。

积极扩大我校与港澳台地区的学术合作，开展两岸三地师生交流。

(十七) 积极实施“人才强校”战略。与学校人力资源队伍建设目标相结合，有计划地引进海外高端人才，引进“海外讲座教授创新团队”3 至 5 个；建立一支高质量、稳定的长期外籍教师队伍，到“十二五”末，聘请的各类长期外籍教师达到 20 至 30 名；积极开展国际科研合作，提高教师国际学术交流水平，建立“人才引进、师资培训和海外学术交流基地”2 至 3 个，举办高水平国际学术交流会议 5 至 10 次。

(十八) 充分利用境外优质教育资源，培养具有国际视野和国际竞争力的人才。

积极引进优质教育资源。争取“十二五”期间申办一项高质量的中外合作办学项目。

重点开展学生海外学习项目，提升我校与国外高水平大学间的交换学生、联合培养等项目的建设水平；加强国家公派出国留学的派出，选拔优秀学生进入国外高水平大学或研究机构学习。到“十二五”末期，使学生海外学习规模达到研究生、本科生招生总数的6%。

**(十九) 积极发展留学生教育，推广中国传统文化以及我校的教育教学品牌。**

以发展本科留学生为增长点，大力开发中亚、中东生源市场；以开发全英文硕士国际课程为平台，吸引高层次学历留学生来校学习；扩大校际间交流项目，吸引发达国家学生来校学习，优化留学生来源。健全沟通机制，完善培养计划，强化工科院校留学生的基础，保证质量、规范管理，为留学生提供优质服务，创建来华留学品牌。

实施学生国际交流能力提升工程，支持学生参加国际会议、暑期学校等海外学习项目以及聘请优秀的海外教师授课等国际学术活动，开拓学生国际视野，营造浓厚的国际化学习氛围。

实施国际课程建设工程，支持全英文授课专业的开设，加强课程的国际化建设，吸引海外留学生来华学习。重点支持全英文授课的教师赴国外进行培训。

## 第四部分 师资队伍建设

### 八、建设思路和目标

**(一) 建设思路。**师资队伍建设要围绕学校培养创新人才的中心任务，以深化改革为动力，坚持“以人为本、分类管理，竞争择优、强化激励，积极探索、稳步推进，统筹兼顾、稳定和谐”的原则，大力调整队伍结构，以分类管理为基础，以完善岗位聘用制度和薪酬保障制度为重点，不断创新体制机制，优化资源配置，激发教师活力和创造力。

**(二) 建设目标。**到“十二五”末期，使教师队伍的规模和结构基本适应学校事业发展的需要，年龄结构、学历结构、学缘结构、岗位结构进一步优化，形成可持续发展的人才梯队。全校当量生师比控制在 16 : 1 以内。事业编制教师总量达到 1400 人左右，其中专任教师 1100 人，科研编制教师 300 人。70% 以上的教师具有博士学位。45 岁以下专任教师 50% 以上具有海外留学或工作经历。教师队伍的工程素养与实践能力明显提高。

### 九、主要任务和措施

**(三) 师德建设和文化建设。**加强师德建设和大学文化建设，增强广大教师的责任感、荣誉感和使命感，克服名利至上、学术浮躁。大力宣传、表彰和奖励先进模范教工的先进事迹。不断完善教师参与公益工作的量质结合的考核体系，将师德表现作为岗位聘任和考核评价的重要内容。有效开展多种形式的师德教育、培养和培训。坚决查处品德失范和学术不端的行为。

**(四) 人才建设。**加大工作力度，聚焦重点方向，广揽海内外优秀人才。根据学校重点发展目标，引进 100 名左右的高层次人才，重点引进“千人计划”入选者、长江学者、杰出青年基金获得者和 35 岁以下的学术英才。切实加强各类人才计划后备队伍的建设，集中资源，发挥学校和个人两方面的积极因素，实现高端人才队伍的数量和层次的显著提升，使一、二层次人才占事业编制教师的比例达到 10% 以上。

**(五) 完善教师培养、培训体系，提高教师教学水平和科技创新、社会服务能力以及国际合作能力。**鼓励和支持优秀青年学术人才自主选题研究。安排专项资金不低于 500 万元，选派更多优秀骨干教师出国进修。继续鼓励教师有计划地提升学历，提高学校分担学费比例。组织教师深入企业，建立培训基地，丰富专业实践经验，提高工程实践能力。建立教师网上培训平台。将集中培训和日常培训相结合，统一组织和个性化培养相结合，国内进修和国外访学相结合，提高培养、培训效果。

**(六) 完善教师分类体系、评价标准和评价机制，鼓励各类教师人尽其材、才尽其用。**通过制定岗位设置方案，修订岗位聘任条件和岗位职责，加大评价机制改革创新，扭转重数量、轻质量的倾向，引导教师将自主发展与学校目标紧密结合。实行聘期考核与年度考核相结合的考核制度，聘期考核注重个人业绩贡献，年度考核侧重教工所在单位整体业绩。探索建立团队考核的有效机制，加速高水平教学科研团队的形成。

**(七) 教师资源建设。**确保教师队伍的主体地位，优先保证教师的补充，一线教师数量不低于教职工总量的 60%。合理配置教师资源，完善教师编制



的管理办法。扩大科研编制教师规模，“十二五”末期在校科研编制达到 300 人，聘任科研助理不少于 120 人。扩大在站博士后研究人员的规模。聘用更多有经验的退休教师参与科研和教学工作。加强教辅科辅队伍的建设，为教师专心从事教学科研活动提供有力保障。

**(八)在对教师队伍整体变化趋势进行动态分析的基础上，加强调整和补充的计划性和前瞻性。**严把教师队伍“入口关”，在基础环节保证整体素质和水平。按照新教师入职考核办法，严格把握教师招聘的条件。继续实行“首聘期考核制度”，建立新聘教师的退出机制。积极创造教师队伍调整的政策和岗位空间，增加“流动性”。

**(九)提升教师在国际学术领域的影响力和竞争力。**制定鼓励和资助政策措施，支持教师与国外高水平大学和研究机构开展合作研究，主持或参加国际重大科研计划和国际学术交流活动，竞争国际学术组织负责人，担任国际学术期刊编委，参加重要国际学术会议。探索学术休假和终身教授制度。

**(十)推进人事管理工作制度化、规范化，形成有利于教师职业发展的制度环境。**制定和完善岗位聘任和管理制度、人员调配制度、薪酬制度、奖励和处分制度、申诉和调解制度等重要规章，建立较为完整的教师培养、评价、选拔、流动、激励、保障管理制度体系。

## 第五部分 基本建设与条件保障

### 十、基本建设规划

(一) 按照国家《普通高等学校建筑规划面积指标》(92定额)的要求,目前学校基本办学条件以及科研用房存在较大的缺口。现有校园土地无法满足学校发展的需要。为促进学校事业整体发展,配合学校学科和师资队伍建设的整体规划,计划在北京市昌平区新征土地 1800 亩,建设一个设施齐全、功能完善的新校区。

(二) 根据学校拟征地建设新校区的请示,“十二五”期间,计划完成征地,将现有北校区置换给中国石油大学(北京)。在新校区建设教学楼、实验室、图书馆、食堂、体育设施等 19 万平方米用房并通过配套部分市政基础设施,使 2 个年级的本科生在新校区学习和生活,有效缓解学校教学、实验、科研等用房紧张的状况。

(三) “十二五”期间,学校征地建设新校区投资估算约为 18.76 亿元。

学校将通过北校区置换、西校区处置、内部挖潜以及国拨经费等方式筹集资金。同时,积极申请国家发展与改革委员会专项,通过与企业合作等方式筹集部分资金,加快建设步伐。

### 十一、保障条件建设

(四) 推进学校信息化建设,建设舒适、安全、便捷、健康的信息化校园。以信息化来促进学校教学、科研和管理的现代化和国际化。推进数字化校园、

电子政务、安全等级认证、信息安全项目的建设，建成一个虚拟化、大容量、高可信、安全的综合型一体化校园公共服务支撑平台。

加强图书馆自动化建设和文献资源建设。创新服务与管理模式，提高图书经费使用效益，以馆际互借等方式更加充分地利用首都教育科研资源。

(五)进一步完善大型精密仪器的运行管理新机制，实现全校精密仪器网络化统一管理，扩大现有科研仪器和教学仪器设备的开放使用范围，大量进行开放培训，充分发挥资源效益。提高专业实验室利用效率，探索教学、科研共享设备、共用实验室资源的途径。

调整办公用房、实验用房、产业后勤用房等各类房屋的使用与分配政策，最大限度地优化资源配置，提高资源使用效益，加强和完善国有资产的管理，确保国有资产的保值、增值。

(六)完善后勤保障体系建设。以“市场提供服务、学校自主选择、政府宏观调控、行业规范自律、职能部门监管”新型后勤保障体系为长远建设目标，以进一步提高后勤服务水平和保障能力为工作重点，做实做强核心领域，稳步开放非核心领域，完善强化监管职能。

## 第六部分 组织领导与制度保障

### 十二、 组织领导

**(一) 加强组织领导。**贯彻落实《中国共产党普通高等学校基层组织工作条例》，坚持和完善高校党委领导下的校长负责制，充分发挥党委总揽全局、协调各方的领导核心作用，支持校长按照《中华人民共和国高等教育法》的规定积极主动、独立负责地开展工作，保证教学、科研、行政管理等各项任务的完成。坚持以改革创新精神不断推进学校党的建设，**为推动学校科学发展、促进校园和谐**，培养造就中国特色社会主义建设者和接班人提供坚强的思想、政治和组织保证。

**(二) 加强领导班子和干部队伍建设。**以能力建设为重点，加强理论武装，坚定理想信念，积极推进学习型领导班子建设，加强和改进理论中心组学习，将领导班子建设成为“坚持正确的办学方向、善于领导科学发展、团结奋进”的领导集体。坚持民主集中制，完善议事规则和决策机制，提高科学、民主、依法决策水平。积极探索教授治学、民主管理的实现途径。深化干部人事制度改革，坚持民主、公开、竞争、择优工作方针和“德才兼备、以德为先”用人标准，完善干部选拔任用和考核评价机制，加大竞争性选拔干部工作力度，不断提高选人用人公信力。进一步优化干部队伍结构，使干部队伍的年龄、学历、知识结构等更加合理，不断增强干部队伍活力，营造让人才脱颖而出、充分发挥才干的良好环境。推进大规模培训干部工作，结合干部多样化的培训需求，积极拓宽培训渠道，提高培训质量，不断提高干部战略思维、创新思维和运用

理论解决实际问题的能力。注重实践锻炼，健全干部挂职锻炼和轮岗交流制度，不断加强后备干部培养，每年选派一批优秀年轻干部到艰苦地区和重要岗位进行培养锻炼。坚持党管人才，探索完善符合学校发展需要的人才培养、引进、使用、评价、激励机制。坚持求真务实、艰苦奋斗，密切联系师生员工，注重深入基层，加强调查研究，解决实际问题，积极推进领导班子和干部队伍作风建设。

**（三）加强基层党组织建设。**坚持“围绕中心抓党建，抓好党建促发展”工作理念，夯实基层基础，完善工作机制，创新方法载体，增强组织活力，积极推进党内民主建设和学习型党组织建设，不断提高基层党建科学化水平。坚持和完善学院党政联席会议制度，充分发挥学院党组织在推进教育改革、搞好教书育人、加强教师队伍建设中的政治核心作用。进一步优化基层党组织的设置，积极探索教职工党支部参与本单位重要事项讨论决策的机制，增强党支部的创造力、凝聚力和战斗力，充分发挥党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用。进一步加大在学科带头人、青年教师和优秀大学生中发展党员工作力度，加强入党积极分子培养和考察，确保发展党员质量。深入开展创先争优活动，积极实施“党支部示范工程、党员引领工程、党支部书记培养工程”和“党支部工作创新计划”，建立基层党组织和党员创先争优的长效机制。

**（四）加强党风廉政建设。**坚持标本兼治、综合治理、惩防并举、注重预防的方针，完善体现教育特点的惩治和预防腐败体系，用优良的党风正校风、促教风、带学风。严格执行廉政建设责任制。针对学校重点部位和关键环节，继续推进廉政风险防范管理，加强制度创新，逐步建成内容科学、程序严密、

配套完备、有效管用的反腐倡廉制度体系，加大从源头上预防腐败的力度。

**(五) 加强思想政治工作。**坚持育人为本，德育为先，创新思想政治教育工作的方式方法，坚持用中国特色社会主义理论体系武装师生，将学校核心价值观和文化建设相结合，促进校风学风和师德师风建设。

以学生发展为本，进一步健全和推进“大德育”观引导下的全员育人体系，深入开展以爱国主义为核心的主题教育活动，加强思想政治理论课建设，提高思想政治教育工作的针对性和实效性。完善**引领型、发展型学生工作体系建设**，为学生成长成才营造积极向上的良好氛围。加强辅导员队伍专业化建设，推进辅导员队伍专业化、专家化发展。

### 十三、 制度保障

**(六) 完善学校各项管理制度。**以《北京化工大学章程》为基础，完善学校各项管理制度，建设一套科学、规范和民主的管理体制，形成“有法可依、有法必依”的局面。

为确保规划的实施，制定了十二五规划任务建设指标分解体系，落实到各职能部门、各学院，并制定了相应实施细则，并作为部门、学院考核的重要依据。

**(七) 完善渠道和途径，**充分发挥校务委员会、学术委员会和教授会等在学科建设、学术评价和重大学术事务中的作用。明晰学校、学院、教师个人在学校事务中的责权关系，并建立相关的保障体制。加强教职工代表大会、学生代表大会的建设，增强学校的文化活力。

在行政管理工作中树立“以学生为中心、以教师为中心”的服务意识。改革行政机构的考评机制和上岗机制，使行政管理工作接受教师、学生的监督。

**(八)加强董事会和校友会的建设。**探索董事会对学校办学质量的监督机制和对学校发展的支持机制；“十二五”末期完成学校基金会的建设；深化学校与行业、企业的合作，推进学校与其他科研院所、社会团体的资源共享。建立健全组织机构，推动学校以服务求发展，增强学校发展的资源基础。

**(九)进一步规范审计程序，提高审计质量，监督办学资金的使用效益。**严格按照国家监察工作的相关规定和程序，对招生录取、教育收费、学校招投标等工作进行监督、检查和规范。

#### 十四、和谐校园建设

**(十)加强校园文化建设。**大力弘扬爱国精神、科学精神和人文精神，用社会主义核心价值体系凝聚师生。完善以学校核心价值观为核心的物质文化、制度文化和精神文化建设。加大力度培育创新文化，建立启发创新、提出问题的学术交流氛围，鼓励交叉和集成创新。

**(十一)加强研究型大学建设和和谐校园建设。**充分发挥教代会和工会在研究型大学建设和和谐校园建设中的作用，以沙龙等形式为学术交流、管理培训搭建平台，开展丰富多彩的文体活动，切实关心关怀教职工。发挥民主党派、离退休老同志、群众团体在学校各项工作中的积极作用。

在学校发展的同时，逐渐提高教师收入和福利待遇，改善学生学习生活条件。努力创造条件解决和改善教职工住房问题。加大学生文化娱乐硬件环境建

设的投入力度。

**(十二)加强校园安全工程建设。**加速推进第三、第四期校园安防工程的项目立项和实施工作，提高应急处置能力，确保校园安全稳定。