

# 北京建筑大学

2015/2016学年本科教学质量报告



北京建筑大学

2016年12月

# 目录

一、本科教学基本情况.....	1
(一) 学校基本情况.....	1
(二) 办学指导思想.....	1
(三) 本科人才培养目标及服务面向.....	1
(四) 专业设置情况.....	2
(五) 学生情况.....	2
(六) 本科生源质量状况.....	3
二、师资与教学条件.....	3
(一) 优化师资队伍结构, 形成年龄结构合理、培训提升有序、梯队化建设的师资队伍.....	3
(二) 启动人事制度综合改革, 实施“人才强校”战略.....	3
(三) 实施“条件建设”计划, 教学条件根本改善.....	4
三、持续加强教学建设 为提高人才培养质量提供有力保证.....	5
(一) 强化专业内涵建设, 构建“三三式”专业建设格局.....	5
(二) 全面推进本科教学工程建设, 进入市属高校先进行列.....	6
(三) 加强校际合作, 成立京津冀建筑类高校联盟.....	6
(四) 整合、完善和创新现代教育技术, 提高信息化建设水平.....	7
四、扎实推进教学改革 全面提高人才培养质量.....	8
(一) 在人才培养模式创新上, 推广完全学分制, 试点学院实行全员导师制度.....	8
(二) 在人才交叉培养上, 实施“三培”计划, 实现交流合作与资源共享.....	9
(三) 在招生模式上, 以大类招生为切入点, 实现专业选择灵活性.....	10
(四) 在拔尖人才培养上, 实施 USPS 协同育人计划, 深化教育综合改革.....	10
(五) 在国际交流上, 推进“中国青年设计师驻场四季计划”, 提升了国际化合作.....	

层次.....	11
(六) 在开放教学上, 多专业启动联合毕业设计工作, 提供校际间交流新平台 .	11
(七) 优化课程开设类别、提高高水平师资上课率.....	12
<b>五、加强学生创新创业能力培养, 抢占人才培养新高地.....</b>	<b>12</b>
(一) 学校领导高度重视学生创新创业能力培养.....	12
(二) 创新“建设双创校园”理念, 提升双创质量.....	12
<b>六、开展“育人质量提升”计划, 完善教学质量保障体系.....</b>	<b>13</b>
(一) 学校领导重视人才培养质量, 开展人才培养大讨论, 凝聚共识.....	13
(二) 成立本科人才培养督导委员会, 加强人才培养全过程监控, 提升人才培养质量.....	13
(三) 实施骨干教师教学激励计划, 提高教授上课率, 推进教授治学.....	13
(四) 高度重视课堂教学, 形成“三位一体”的听课机制, 保障课堂教学质量 .	14
(五) 构建全方位质量评价体系, 形成“两机制、两队伍、两级管理”质量监控与评价工作新模式, 提升教学质量.....	14
(六) 变革服务管理模式, 实施“互联网+管理”, 建设 iStudent 网络社区 .....	14
(七) 搭建青年教师成长平台, 构建教师教学能力提升工作体系, 教师教学能力显著提升.....	15
(八) 全覆盖检测本科毕业设计(论文), 确保论文质量, 端正学术风气.....	15
<b>七、学生学习效果.....</b>	<b>16</b>
<b>八、特色发展.....</b>	<b>16</b>
<b>九、需要解决的问题.....</b>	<b>17</b>

## 一、本科教学基本情况

### （一）学校基本情况

北京建筑大学是北京市和住房城乡建设部共建高校、教育部“卓越工程师教育培养计划”试点高校和北京市党的建设和思想政治工作先进高校，是一所具有鲜明建筑特色、以工为主的多科性大学，是“北京城市规划、建设、管理的人才培养基地和科技服务基地”、“北京应对气候变化研究和人才培养基地”和“国家建筑遗产保护研究和人才培养基地”，是北京地区唯一一所建筑类高等学校。

学校的前身是1907年成立的京师初等工业学堂，1933年更名为北平市市立高级工业职业学校，学校源于1936年北平市市立高级职业学校增设的土木工程科，80年来，历经北京市市立工业学校、北京市建筑专科学校、北京市土木建筑工程学校、北京建筑工程学校、北京建筑工程学院等发展阶段。2013年4月经教育部批准更名为北京建筑大学。学校1977年恢复本科招生，1982年被确定为国家首批学士学位授予高校，1986年获准为硕士学位授予单位。2011年被确定为教育部“卓越工程师教育培养计划”试点高校。2012年“建筑遗产保护理论与技术”获批服务国家特殊需求博士人才培养项目，成为博士人才培养单位。2014年获批设立“建筑学”博士后科研流动站。2015年10月北京市人民政府和住房城乡建设部签署共建协议，学校正式进入省部共建高校行列。2016年5月，学校“未来城市设计高精尖创新中心”获批“北京高等学校高精尖创新中心”。

### （二）办学指导思想

学校遵循“立足北京、面向全国、依托建筑行业、服务城乡建设”的办学指导思想，深入贯彻全国高校思想政治工作会议和习近平总书记系列重要讲话精神，全面落实党的教育方针和政策，以服务北京新定位、建筑业转型升级为导向，以“成为古都北京的保护者、宜居北京的营造者、现代北京的管理者、未来北京的设计者、创新北京的实践者，面向全国培养建筑行业的专业精英、城市管理的骨干人才”为使命，强化战略布局，创新发展模式，努力把国内一流、建筑特色、北京风格统一在办学实践之中，大力推动学校“提质、转型、升级”，建设完成“两高”发展布局，取得一流学科建设新突破，完成由教学型向教学研究型大学转型，实现“国内一流、国际知名、具有鲜明建筑特色的高水平、开放式、创新型大学”的战略目标。

### （三）本科人才培养目标及服务面向

北京建筑大学以“培养创新型、实践型、复合型高级专门人才”为人才培养目标。

新中国成立以来，特别是改革开放三十多年来，学校积极适应首都高等教育发展和首都城乡建设的需要，继往开来，与时俱进，不断拓宽办学视野，不断强化学科专业建设，不断提高办学质量和服社会能力，现已成为一所以工为主，工、管、理、法、艺等学科相互支撑、协调发展的特色鲜明的多科性高校，是北京乃至国家城乡建设的重要力量。2013年学校更名之后，为适应建设有特色、高水平建设大学的需要，学校启动了2016版本科人才培养方案修订工作，新版培养方案的总体思路是紧密结合我校学生特点和培养创新型实践型复合型人才定位，以培养“高工程素质”和“强实践能力”的创新型实践型复合型专业人才培养学生的创新精神和实践能力为重点，按照三增三减三优化原则对课程体系再次梳理，进一步突出了我校培养创新型实践型复合型人才的办学定位。

#### **（四）专业设置情况**

截至2016年7月，学校设有10个学院和1个基础教学单位，另设有继续教育学院、国际教育学院和创新创业教育学院。学校设置34个本科专业，包括：建筑学、城市规划、风景园林、工业设计、环境设计、历史建筑保护工程、土木工程、交通工程、无机非金属材料工程、测绘工程、地理信息系统、建筑环境与设备工程、给水排水科学与工程、环境工程、能源与动力工程、环境科学、机械工程及自动化、车辆工程、工业工程、自动化、电气工程及其自动化、计算机科学与技术、建筑电气与智能化、信息与计算科学、电子信息科学与技术、工程管理、工商管理、市场营销、公共事业管理、法学、社会工作、机械电子工程、遥感科学与技术、工程造价。其中国家级特色专业3个——建筑学、土木工程、建筑环境与设备工程；北京市特色专业7个——建筑学、土木工程、建筑环境与设备工程、给水排水科学与工程、工程管理、测绘工程、自动化；卓越工程师教育培养计划高校学科专业4个——建筑学、土木工程、给水排水科学与工程、能源与动力工程；市属高校专业综合改革试点项目2个——土木工程、测绘工程。

#### **（五）学生情况**

我校办学规模稳步发展，2015/2016学年年初各类在校生12461人，全日制在校生为9171人，其中全日制本科生7703人，本科生占全日制在校生的比例为83.99%，博士、硕士研究生2014人（其中全日制研究生1365人），成人教育学生2686人，留学生55人，普通预科生48人，折合在校生数11746。已形成从本科生、硕士生到博士生和博士后，从全日制到成人教育、留学生教育全方位、多层次的办学格局和教育体系。多年来，学校为国家培养了6万多名优秀毕业生，他们参与了北京60年来重大城市建设工程，成为国家和首都城市建设系统的骨干力量。校友中涌现出了被称为“当代鲁班”的李瑞环，核工业基地建设的奠基人赵宏、中国工

程院院士张在明、全国工程勘察设计大师刘桂生、沈小克、张宇、罗玲、胡越、包琦玮、高士国，在国际上有重要影响的中国建筑师马岩松等一大批优秀人才。学校毕业生全员就业率多年来一直保持在95%以上。

## （六）本科生源质量状况

2015年北京市教委下达到我校本科招生计划为2012人，包括统招计划1830人和高职升本科计划182人。统招计划包括北京计划1170人，外省市计划660人。2015年我校面向全国27个省市及自治区招生，目前共实现了25个省市及自治区的一批次招生。2015年我校本科一批次录取分数处于市属高校第二梯队行列，本科二批次录取分数处于市属高校领先行列，总体生源质量处于市属高校中等偏上水平。

## 二、师资与教学条件

### （一）优化师资队伍结构，形成年龄结构合理、培训提升有序、梯队化建设的师资队伍

2015/2016学年初，学校有教职工1005人，其中，专任教师655人，聘请校外教师总数21人，折合教师总数为665.5，生师比为17.65。正高级职称103人，副高级职称272人。从年龄结构看，专任教师以青年教师为主，所占比例为64.12%；从学历结构看，具有博士学位的教师共有337人，所占比例为51.45%；从性别结构看，男女比例为1.15:1；从职称结构看，正高级职称所占比例为15.72%，副高级职称所占比例为41.53%，高级职称比例合计为57.25%。专任教师中，111人具有海外研修经历，所占比例为19.8%；339人毕业于985和211院校，所占比例为60.5%；32人毕业于海外院校，所占比例为5.7%。

作为“十二五”时期的收官之年和“十三五”开局之年，我校师资队伍的结构进一步优化，特别是专任教师中博士学位比例得到显著增长，由29.40%提高至59.4%，同比“十一五”末期完成近一倍增长。我校师资队伍年龄结构组成更加合理，其中36-45岁之间专任教师所占比例由36.50%提高到66.9%，初步形成了年龄结构合理、培训提升有序、梯队化建设的师资队伍。我校师资队伍同样进一步完成了学缘结构的调整，毕业于我校专任教师的比例由原来的9.9%降低到5%。男女比例更加趋于合理，男教师所占比例由“十一五”末期的51%提高到52.8%，实现稳中有升。我校积极吸引、引进具有海外研修经历的高素质人才，并在校内教师队伍中选派优秀教师赴海外进行研修。经过五年不断的努力，我校具有海外研修经历教师比例显著增长，由“十一五”末期的16%提高到23%。

### （二）启动人事制度改革，实施“人才强校”战略

## 1、推进人事制度改革，提升师资队伍水平

2015年5月召开的人才工作会，深入贯彻“凝聚共识、提升境界，激发活力、增强动力”的精神，坚定不移地实施“人才强校”战略，进一步推进人事制度改革，制定并出台了以“加强人才引进，保障人才成长”为核心内容的“1+10”人事制度改革系列文件，建立鼓励青年教师脱颖而出的激励机制，做优存量、做活增量；以“双塔计划”和“双高计划”为依托，坚持引培并举，为我校人才建设工作提供制度保障。为学校人事制度改革提供了坚强的制度保障。

## 2、扎实推进师资培养工作，完善师资成长体制

学校加强高层次人才引进，着力高端人才培养。2015年，先后引进了国家杰出青年基金获得者、国家级教学名师李爱群教授和中科院“百人计划”齐吉琳教授。我校王随林教授主持完成了“防腐高效低温烟气冷凝余热深度利用技术”项目，荣获国家技术发明二等奖，并成功当选北京学者，为我校教师首次获此称号。戚承志教授成功入选国家级百千万人才工程，并被授予“有突出贡献中青年专家”荣誉称号。

构建并完善我校人才成长体制，实施“双塔计划”，建立了分层次、多渠道的人才培养体系，显著促进了中青年教师的发展。2015年，我校共有9名教师通过国家留学基金委的选拔，到国外高水平大学进行访学或博士后研究；学校还选拔了2名教师赴美国奥本大学进行研修，以提升青年教师的业务水平，拓宽教师的国际视野；1人到北京市教师发展基地参加研修。我校青年教师焦驰宇、张溢木获批市委组织部青年拔尖人才项目，丁锐获得北京市留学归国人员择优资助项目。

充分利用北京市“海聚工程”平台，吸引海外高层次人才，引领学校学科专业发展。在2015年北京市“海聚工程”项目申报中，我校成功入选“海聚工程”短期项目4人，外国专家项目2人。

### （三）实施“条件建设”计划，教学条件根本改善

#### 1、办学经费稳定可靠，为教学建设与改革提供有力支撑

学校教育事业费有稳定可靠的来源和切实的保证。2015年年底教育事业费，相比2014年16.15072亿元减少至11.34995亿元，而本科教学日常运行支出21032217元，比2014年的20894327.33元有所增加，生均本科教学日常运行支出为2730.39元。其中本科专项教学经费33919817元，本科实验经费8315417.9元，生均本科实验经费1079.50元，本科实习经费1051770.03元，生均本科实习经费136.54元，充足的本科教学日常运行支出为学校的教学改革与发展提供了强有力的支撑。

#### 2、教学用房

我校深入实施教学条件建设计划,以新校区建设为重点,彻底改善办学条件,不断丰富办学资源。现有西城和大兴两个校区。新校区建设实行总体规划、分三期进行,规划建筑面积35万平方米,被列为北京市“保增长、保民生”重点建设项目和“南城行动计划”重点民生项目。学校新校园建设坚持按照“人文校园、科技校园、绿色校园”的理论,大力打造出自大师设计、各流派建筑风格共存,弘扬中华建筑文化、传承老校区历史记忆,彰显绿色节能理念、体现最新建筑科技的建筑设施,为学生提供了浓郁的建筑文化熏陶和近在身边的专业实习实践场所。

我校深入实施“条件建设”计划,大兴校区建设稳步推进,西城校区持续升级改造,办学条件得到极大改善。大兴校区地上建筑竣工面积达27万平方米,功能完善、设施齐全的现代化校园初步建成。学校目前总占地面积62.4万平方米,建筑总面积达到49.89万平方米,其中教学行政用房23.86万平方米,实验室面积8.12万平方米,生均教学行政用房26.02平方米,生均实验室面积8.85平方米。学校办学条件从长期租赁校舍办学的落后状态迈入了先进行列,为学校创建高水平大学奠定了坚实的硬件基础。

### 3、基础设施建设情况

我校重视基础设施建设,不断改善教学科研条件。2015/2016学年初,学校固定资产总值96262.800634万元,其中教学科研仪器设备值52975.05669万元,生均教学科研仪器设备值4.51万元,2015/2016学年我校新增教学科研仪器设备值为10485.14139万元。学校图书馆纸质藏书147万册(不包含中国建筑图书馆藏书)、生均图书125.14册,电子图书148万册,大型电子文献数据库46个,与住建部共建中国建筑图书馆,是全国建筑类图书种类最为齐全的高校。学校是首批国家级工程实践教育中心建设高校,拥有国家级实验教学示范中心、国家级土建类人才培养模式创新试验区、国家级虚拟仿真实验教学中心、国家级校外人才培养基地等10个国家级本科教学工程项目。另有3个北京市实验教学示范中心、5个市级校外人才培养基地、119个校内外实践教学基地。学校着手实施“两高校园建设”工程,进一步统筹谋划大兴校区和西城校区的规划设计和建设管理,推进两校区协同发展,把大兴校区建设成高质量的本科教学基地,把西城校区建设成高层次人才培养基地、高水平科技创新成果转化和产学研协同创新基地。

## 三、持续加强教学建设,为提高人才培养质量提供有力保证

### (一) 强化专业内涵建设,构建“三三式”专业建设格局

专业建设是高校本科教学基本建设中的重要环节,是本科人才培养的重要平台,专业建设作为提升人才培养水平的重要抓手,学校专业建设着力由布点向提



质转变，目前学校共有工、管、理、法、艺5个学科门类，34个专业。6个土建类专业均通过住建部组织的专业评估，土木工程、测绘工程2个专业综合改革步伐稳步推进，学校积极推进专业认证工作，测绘工程专业完成专业认证申报工作，2015年正式接受评估。测绘工程专业经过艰苦努力及持续建设，在培养模式、教学方法和方式上进行了全方位的探索及改革，通过改革使得测绘工程专业人才培养模式与国际接轨，并于2016年6月成功通过工程教育专业认证。

实行专业建设分类指导，构建形成新办专业、校级建设专业、优势特色专业递进式的“三三制”专业建设模式，实施专业动态调整机制，促进优势特色专业数量和质量的提高。学校专业构成呈现“三三式”格局，即新办专业占三分之一左右；校级建设专业占三分之一左右；优势、特色专业占三分之一左右。针对“三三式”专业构成状况，在专业建设上学校坚持分类指导、错位发展、分层递进的方式进行专业建设，即新办专业进行校内专业评估，进一步夯实基础、规范运行；校级建设专业按照专业认证的标准进行自评，要稳步推进、整体提高；优势特色专业瞄准国际国内前沿，发挥特长、冲击一流。学校设立传统优势专业、新办和校级专业专项经费。逐步建立专业预警和淘汰机制，对于连续两年报考率较低或就业质量较差的专业实行减招或者停招。建设一批适应社会发展需要的新兴学科和交叉学科专业。建设辅修专业管理制度，扩大大类招生、大类培养专业规模。

## **（二）全面推进本科教学工程建设，进入市属高校先进行列**

截至到2016年7月，我校申报的建筑用能虚拟仿真实验教学中心获批2015年国家虚拟仿真实验教学中心，这是近年来我校获批的第三个国家级虚拟仿真实验教学中心。目前，同时拥有三个国家级实验教学中心的高校全国有36所，我校为其中仅有的二所地方高校之一。2015/2016学年我校1名教师同时获得北京市高创计划教学名师称号和第十一届北京市高等学校教学名师奖，获批市级校外人才培养基地2项，北京高等学校教育教学改革立项面上项目3项。学校在国家级教学工程项目上既重视申报更重视建设，对于国家级项目实施年度“千万”级建设工程，即对建筑全过程虚拟仿真实验教学中心、智慧城市虚拟仿真实验教学中心、水环境国家级实验教学示范中心，每个项目每年投入1000万元，使有关项目建设水平及成果达到国内一流水平，切实发挥示范、带动作用。

## **（三）加强校际合作，成立京津冀建筑类高校联盟**

2015年7月，我校与天津城建大学和河北建筑工程学院签署了合作框架协议，成立京津冀建筑类高校协同创新联盟。京津冀建筑类高校协同创新联盟的成立将充分发挥京津冀建筑类高校在城乡规划、建设和管理、生态环境保护、交通运输等学科专业领域的优势，提升京津冀高等教育服务区域协同发展能力，推进京津

冀交通一体化、生态环境保护、产业升级转移等重点领域的协同创新率先落地。三所高校将在人才培养、科技研发与成果转化、学科发展与队伍建设以及智库建设等方面进行深度合作。开展高等教育理论与创新人才培养实践研究，探索建立学分互认及学位互授机制，联合建立创新人才培养基地，开展课程共建、教材编写等工作，实现优质教学资源的协同开发与共享。

#### **（四）整合、完善和创新现代教育技术，提高信息化建设水平**

大力加强信息化建设，建设智慧校园，探索创建信息化大学，主动适应“互联网+教育”带来新的教育形式和办学方式的挑战，推动信息化与教育教学。实行信息组织的结构优化，建设高效、统一、公共的人才培养和教学教务信息平台，规范信息管理系统和数据资源类型，实现学校教育管理服务资源的共享，最大程度方便教师和学生用户，降低信息管理与维护成本。构建卓越教务体系。在支持培养方案体系、教学任务管理流程、课程排选模式、考试管理等教务过程中的所有环节的基础上，不断进行个性化的定制开发和管理问题分析研讨，如无纸化办公深入、学年制转为学分制带来的管理变革、教务处数据的深度挖掘与高效利用等。在实践教学和实验教学管理方面，依据我校对实验教学管理工作的总体要求，分步骤、有计划的对“实践教学信息管理平台”进行建设和不断改进，目前已基本辐射到我校所有的实验教学中心，并于2015年实现与教务管理系统数据接口，数据互通共享，逐渐满足实验教学的需求。

##### **1、打造有效人才培养信息化环境**

基于“互联网+”的手段，打造数字化智慧校园，加强硬件建设，构建以学生为中心的数字化教学环境，建设一批适应互联网时代的智慧化和研讨式教室、标准化考场和可视化教学平台。促进教学的管理智慧化、服务智能化、信息可视化。截至到2016年7月，学校拥有2间自动录播教室，3间远程互动教室，1间研讨型智慧教室，1间现代化研讨室，支持师生开展研讨型教学模式和混合式教学模式，开展微课的研究与实践，支持跨校区的互动教学和共享优秀教学资源。

##### **2、加强人才培养信息资源建设**

鼓励教师和管理人员、技术人员开发和制作有创新、有特色的信息资源，建设慕课、微课、电子教材、课件、学术文献数据库、管理数据库等各类信息资源库。使教育教学管理以信息化建设为出发点和归宿点，真正使信息工作服务于师生，服务于人才培养。

学校在网络课程建设的基础上，通过专项资助，综合网络教学资源，我校建成了一体化网络教学平台——“课程中心”。截至到2016年7月，教学中心已经注册教师用户1414个，学生用户19240人。系统访问总量7167914万人次。教学中心作为一种师生交互信息化渠道，具有网上备课、网上答疑、网上讨论、网上作

业、网上调查、教学资料展示、收发作业等教学功能。截至到2016年7月，平台上共有626门课程网站，包括北京市级和我校级精品课58门，课程资料齐全，点击率高；11门全程录播的核心课程；以及国家教学成果奖展示和校教学优秀奖展示，对教学起到一定的示范作用。教学中心平台为两校区办学提供了畅通的教学沟通渠道，对我校课程信息化建设和教学质量提升起到了良好的促进作用。

高校公共教学素材资源库中的网络教学资源范围覆盖基础课程和理、工、农、医、文、管50多个（子）学科课程。教学大纲、教案、课件、试卷、参考资料、教学案例、学术报告6种形式。教学课件近25万个，教学素材14万多个，精品课程11703门。52门核心课程有计划的实施全程录像上网，以进一步丰富我校网络课程资源，促进我校网络信息教学的发展。目前已经录制完成11门课程，并在网上供学生实时点播学习。2015年完成两门慕课课程的录制和后期编辑，为十三五期间开展在线课程建设和翻转课堂教学改革奠定了基础和摸索了道路。

学校以微课比赛为契机，以点带面，将微课程制作常态化，由一个章节扩展到一个课程，由视频片段到视频资源，逐步建立我校的微课程学习和教学资源库，为学生提供可视化的学习资源、为教师搭建相互观摩，共同提高教学质量的平台。在2015年教育部信息中心举办的第十四届全国多媒体课件大赛中荣获一等奖1名，三等奖3名，并且我校连续三年蝉联最佳组织奖。

#### **四、扎实推进教学改革，全面提高人才培养质量**

遵循“立德树人，全面提高人才培养质量”教学工作理念，思想引领，以教师为主导，以学生为主体，牢固树立人才培养工作的中心地位；内涵发展，深入探索教育教学和学生成长成才的规律，以“育人为本、因材施教、提高质量”的发展思路，培养具有工程实践能力、创新精神和国际视野的高素质的一流建筑行业骨干和领军人才，从而推进学校从教学型向教学研究型转型，使人才培养质量位居全国建筑类院校和北京市属高校前列。根据我校第十二次本科人才培养工作会议上的工作部署，以卓越化、创新型、实践型、复合型人才培养为出发点和落脚点，全面增强内涵建设，全面深化人才培养综合改革。

##### **（一）在人才培养模式创新上，推广完全学分制，试点学院实行全员导师制度**

学分制是一种以自主选课为核心，教师指导为辅助，通过绩点和学分，衡量学生学习质和量的综合教学管理制度。学分制与班建制、导师制合称三大教育模式。完全学分制以“提高学生全面素质和应用能力”为根本宗旨，为使学生自主学习和教师因材施教相结合，学生可以根据自己的兴趣自主选择选修课进行修习，促进了学生的个性化发展和全面富有特色的人才养成。我校测绘学院自2014级起

率先试点完全学分制，2015年环能、电信、理学院新生开始实行。按照专业培养计划的要求，学生需修读必修课，按个人兴趣自主选择选修课，在规定时间内修满学分得以毕业。测绘学院实行全员导师制度，教师专门负责三至五个学生的学业修习指导，给予学生最专业、最人性化的帮助。

## **（二）在人才交叉培养上，实施“三培”计划，实现交流合作与资源共享**

2015年北京教育领域推出一项重大改革举措，即“北京高等学校高水平人才交叉培养计划”。该计划包括“双培计划”、“外培计划”、“实培计划”三个子项目，重点推进高校之间、高校与社会之间的交流合作与资源共享，为北京市属高校学生到在京中央高校和海外境外知名高校进行访学、到科研院所和企事业单位实习实践拓宽了渠道。我校积极响应并开展“三培”计划：

### **1、双培计划**

2015年北京建筑大学“双培计划”招生106名，按照“3+1”（建筑学五年制专业“1+2+2”）模式共同培养。学生在央属高校相关专业完成2—3年学习后，返回北京建筑大学继续完成学业。学校同时积极开展与央属院校短期访学工作。2015年我校先后遴选出两批共计40余人赴北京航空航天大学北京学院参与短期访学。

### **2、外培计划**

秉承开门办学的理念，2015年北京建筑大学实施与美国奥本大学共同培养优秀学生的“外培计划”，在北京地区本科提前批次B段录取14名学生。“外培计划”录取学生第一年在我校强化英语学习，一年后符合美国奥本大学的入学标准即可转入该校继续学习两年，第四学年再回我校学习。成绩合格可以同时拿到我校的毕业证、学位证。同时，按照北京市教委关于2015年在校生“外培计划”选拔工作的要求，我校通过遴选共派出18名符合条件的在校大学生参与此项计划。2015年中美合作给排水科学与工程“2+2”项目派出学生18人赴美学习，目前已完成了在美的部分学业，大部分学生成绩优异，得到了美方教师的认可与好评。

### **3、实培计划**

2015年北京建筑大学结合学校优势专业，聘任国际高声誉的建筑设计大师及著名高校的专业教授、国内著名的建筑设计大师、二级学院资历与学术背景深厚的教授成立“大师指导组”，形成大师工作室；同时依托卓越计划试点专业，聘请大型企业著名大师与总工开设专业技术讲座，安排学生到企业进行工程实践学习，实施个性化的订单式培养。此外，学校还积极组织参与“实培计划”项目，首批入选的项目包括与中国建筑设计研究院、中国科学院合作开展的北京市大学

生毕业设计项目9项，选拔在校本科生17人，与北京市市政工程设计研究总院有限公司、北京路桥中交科技有限公司等20家企业合作开展的北京市大学生科研训练计划深化项目23项，参与学生96人。

### **（三）在招生模式上，以大类招生为切入点，实现专业选择灵活性**

2014年学校首次实行宽口径招生，在学校经管学院内部同属于工商管理类的工商管理 and 市场营销专业进行试点。按照大类招生，学生可以在进入学校学习1-2年基础课程后再按照双向选择的原则进行专业选择。宽口径招生便于管理，便于集中教学，有利于教师在教学上投入更多的精力。2015年，学校进一步按照“环境类创新人才实验班、机电类、建筑电气与信息类、工商管理类”进行大类招生，其中环境工程（海绵城市建设方向）与环境科学（应对气候变化方向）两个专业入学按“环境类创新人才实验班”进行大类招生，入学两年后按照专业志愿填报顺序和综合成绩排序分别进入以上两个专业学习；机械工程、机械电子工程和工业工程三个专业入学按“机电类”进行大类招生，入学一年后按照专业志愿填报顺序和综合成绩排序分别进入以上三个专业学习；自动化、电气工程及其自动化、建筑电气与智能化和计算机科学与技术四个专业入学按“建筑电气与信息类”进行大类招生，入学一年后按照专业志愿填报顺序和综合成绩排序分别进入以上四个专业学习；工商管理与市场营销（房地产市场运营与策划方向）两个专业入学第一年按“工商管理类”进行大类招生，入学一年后按照专业志愿填报顺序和综合成绩排序分别进入以上两个专业学习。

从大类招生的实施效果来看，按大类招生的学生避免了选择专业的盲目性和学生过早进入专业学习而知识面偏窄的弊端，使学生增加对专业的了解，然后根据自己的兴趣爱好选择专业，有利于避免高考时一次性选择专业的盲目性；实行宽口径厚基础的培养方法，为学生将来进一步攻读学位打下基础，同时也增加了学生就业的机会。

### **（四）在拔尖人才培养上，实施 USPS 协同育人计划，深化教育综合改革**

USPS 协同育人计划（以下简称 USPS 计划）是我校全面深化高等教育综合改革，充分依托建筑行业土建类专业卓越工程师教育联盟，深入推进卓越工程师计划实施，进一步加强校企合作协同育人的重大计划。其中：U 指学校（University）；S 指学院（School）；P 指教授（Professor）；S 指学生（Student）。学校负责 USPS 计划相关政策的制定，学院负责 USPS 计划的具体实施，教授和学生是 USPS 计划的主要参与者。

USPS 计划以建筑学、土木工程、给排水科学与工程、能源与动力工程四个

卓越工程师计划试点专业为依托,鼓励各专业在人才培养过程中加强与企业和科研院所的合作,采取开设大师实验班、本科生直接参与海外国际工程项目、联合多家行业内知名企业实行订单式培养以及根据学生就业需求实行个性化培养等多种形式,全面提升学生的工程素质和实践能力。2015年学校首次开展拔尖实验班招生计划,分别是依托建筑学专业开设的“大师实验班”、依托土木工程专业开设的“土木英才实验班”、整合环境工程和环境科学专业开设的“环境类创新人才实验班”,3个实验班招收学生共计137人。学生通过参与USPS计划,可以在本科阶段进入行业内知名的各类企业进行专业实践和个性化培养,感受企业文化,提升实践创新能力,表现突出的学生可以优先在合作的企业就业。USPS计划的实施将进一步提升我校人才培养的质量,增强我校毕业生的就业能力和职业发展竞争力。

### **（五）在国际交流上，推进“中国青年设计师驻场四季计划”，提升了国际化合作层次**

2015年,我校与9所国外大学新签署了合作协议(英国西苏格兰大学、英国威斯敏斯特大学、俄罗斯圣彼得堡技术大学、日本名城大学、美国西南明尼苏达州立大学、加州大学圣迭戈分校拓展教育学院、意大利欧洲设计学院、意大利佛罗伦萨大学、韩国大田大学),至此我校已经与53所大学建立了合作关系,合作伙伴覆盖23个国家和地区。同时,我校密切与北京市政府外事办合作,共同推进“中国青年设计师驻场四季计划”。6月28日至7月27日我校3名教师、5名学生赴葡萄牙开展为期30天的合作交流,开启了我校建筑学院工业设计系的对外合作与交流,并搭建起与北京歌华设计公司的紧密合作关系。

2015年12月间,校长张爱林率团先后访问了法国克雷泰学区、马克西米利尔佩雷学校、巴黎东部马恩-拉瓦雷大学、里尔高级工程师学院(HEI集团)和中法经济贸易合作区-首创中法国际大学城。在克雷泰学区,张爱林校长与该区区长吉勒(Gille)女士共同主持召开了中法能源培训中心联合管理委员会第九届会议并签署《北京建筑大学中法能源中心合作办学协议书》(第三期),扩大了我校与法国政府、高校、企业多边合作范围和形式,提升了学校国际化合作层次。

### **（六）在开放教学上，多专业启动联合毕业设计工作，提供校际间交流新平台**

学校积极开展校际联合毕业设计,提升学生的工程实践能力。由我校牵头,与清华大学、同济大学、东南联合大学等八所院校合作开展的建筑学专业八校联合毕业设计活动,已经成为国内建筑教育界具有相当影响力的联合实践教学活动。

每年由一个学校出题，八校建筑学毕业生根据统一命题完成毕业设计，这有利于不同学校、不同专业学习背景、不同文化认知的学生发挥自身优势，拓宽角度和思维，互相取长补短。此外，城乡规划、工业设计、建筑电气与智能化等专业都开始逐步尝试开展和推广采取联合毕业设计的方式，提升学生的工程实践创新能力。

### **（七）优化课程开设类别、提高高水平师资上课率**

选修课是在介绍先进科学技术和最新科学成果、扩大学生知识面、满足学生的兴趣爱好等方面具有不可替代的作用，学校重视选修课的开设，选修课开课门数占总开课门数的30%以上。在学校5个学科门类中管理学门类选修课学分占总学分的34.89%，其余门类选修课学分占总学分的比例接近30%。

2015-2016 学年共开设 1523 门，其中由教授主讲的本科课程达到 180 门，占总课程门数的 11.82%。为提高教授上课率，学校加强制度建设，在考核文件中规定每学年教授必须为本科生开设课程，学校教授上课率达到 95%以上。

## **五、加强学生创新创业能力培养，抢占人才培养新高地**

### **（一）学校领导高度重视学生创新创业能力培养**

按照国务院和教育部文件精神以及地方政府和主管部门的相关要求和部署，学校高度重视大学生创新创业工作。2015年，学校出台了《北京建筑大学关于深化大学生创新创业教育改革的实施方案》。学校成立了创新创业教育工作领导小组、创新创业教育专家指导委员会。学校成立了创新创业教育学院。学院设就业指导服务中心、创新创业指导中心、工程实践创新中心、创新创业教学研究中心和创新创业孵化中心五个职能部门。创新创业教育学院每月召开工作推进会，统筹协调各个部门、各类资源，形成会议纪要和工作简报，强化监督落实。各学院成立就业创业工作领导小组，把学生的创新创业工作列入院系工作日程。

### **（二）创新“建设双创校园”理念，提升双创质量**

学校有关部门开创性的整合了全校创新中心、众创空间、创新团队、创业社团等多种元素，在大兴校区和西城校区率先提出了“建设双创校园”的理念，将创新创业理念与要素根植于全校师生的环境、思维与行为方式中。“构建双创校园”的理念，激发全体教师做创新创业教育的引领者，面向全体学生在人才培养模式、创新创业教育指导、创业服务等方面狠下功夫，“招生-培养-就业创业”、“教育-实践-实训”、“目标设定-教育实施-效果评价-调整改进”环环相扣，密切联动，确保我校大学生创新创业的潜质潜力潜能不断增长，温度热度高度不断提升，数量质量体量不断加强。

## 六、开展“育人质量提升”计划，完善教学质量保障体系

学校始终坚持把人才培养作为学校的中心工作，把人才培养质量作为学校的生命线，把教学工作作为学校的中心工作，以本科生教育为主体，全面推行素质教育，为国家和社会输送了一批优秀高素质专门人才和拔尖创新人才。

### （一）学校领导重视人才培养质量，开展人才培养大讨论，凝聚共识

学校领导班子通过对北京市属高校教学质量分析、面临的形势与未来发展方向的研究，在提高教育教学质量上统一了认识，以学校人才培养工作会为契机，以提高质量为主题，以改革创新为主线，以破解难题为抓手，深入开展教育思想大讨论，大力推进教育教学改革，为提高教育质量奠定了良好的基础。

2015年10月20日至23日，学校召开第十二次本科人才培养工作会，大会以为总结特色经验，把准目标定位，创新机制模式主题，研讨制定好我校“十三五”人才培养规划，部署构建有特色高水平创新型大学的人才培养体系。此次大会是我校成功更名为大学并实施“提质、转型、升级”的发展策略后召开的第一次全校性本科人才培养工作会，对我校编制“十三五”规划、全面深化教育教学改革、坚持学校内涵发展和特色发展、提高人才培养质量具有重大意义。会议前期，学校还分别邀请国家级教学名师李尚志、蒋宗礼教授为我校师生做了两场精彩的专题讲座，阐明了现代高等教育的发展定位和人才培养工作的科学规划。会议期间，各校领导参与了各学院召开的分组讨论会，集中讨论了本科人才培养大会的主题报告以及新出台的“1+10”本科人才培养综合改革措施和教学管理文件，并提出了一系列具有指导性的修订意见和建议。同时，学校还借助本次大会邀请了教育部、北京市教委等教育主管部门和兄弟高校的领导和专家来校作人才培养专题报告，组织了创新创业教育论坛，成立了创新创业教育学院。

### （二）成立本科人才培养督导委员会，加强人才培养全过程监控，提升人才培养质量

校督导组一直肩负着对我校本科教学工作的督导责任，对提高我校办学水平、保证我校办学质量起到了至关重要的作用。2015年学校依据《中华人民共和国高等教育法》，在原有本科教学质量监督与内审专家组的基础上，成立本科人才培养督导委员会。委员会是负责学校本科人才培养督导工作的专家组织，对强化我校本科人才培养工作的督查和指导，保证人才培养过程和各环节按规范进行并达到相应的质量标准，强化教学检查与教学评估力度，全面提高人才培养质量起到重要作用，是学校教学质量保障体系的重要组成部分。

### （三）实施骨干教师教学激励计划，提高教授上课率，推进教授治学



学校实施骨干教师教学激励计划,促进教授为本科生上课。学校2015年新修订聘任文件,文件规定每位教授都要为本科生上课,为十三五期间实现教授上课率100%奠定了基础。学校实行主讲教师支持计划,分成优秀、高级、特级三层次主讲教师支持计划,对优秀主讲教师予以经费与津贴支持。

学校定期召开教授座谈会,发挥教授在学科专业建设、专业评估与认证、课程群建设、基础课教学、教学改革举措、青年教师培养、考试改革、实践教学等引领学校改革与发展的重大问题方面引领、指导作用。学校及时把各位教授提出的建议和意见吸纳到学校发展中去,推进学校又好又快发展。

#### **(四) 高度重视课堂教学,形成“三位一体”的听课机制,保障课堂教学质量**

课堂教学是教学质量的生命线,是全面培养学生素质和创新能力,提高教学质量的主阵地。长期以来,学校高度重视本科教学工作,形成了校领导定期听课、教学管理人员每周听课、院部教师互相听课机制。通过听课活动,对于了解教师上课和学生听课情况,对推动教学内容、教学方法深入改革,提高学校教育教学质量和人才培养质量起到积极作用。

#### **(五) 构建全方位质量评价体系,形成“两机制、两队伍、两级管理”质量监控与评价工作新模式,提升教学质量**

学校通过两轮教育部本科教学水平评估以来,逐步建立了较为完善的教学质量保障体系。形成了“两个机制、两支队伍、两级管理”的教学质量监控与评价工作模式。两个机制:一是目标管理和过程管理结合的校内教学评价机制;二是毕业生质量反馈和基于教学基本状态数据的教学监控的反馈机制。两支队伍:一是校院两级教学管理队伍,主要承担对教学质量的日常监控工作;二是校院两级专家督导队伍,主要负责对日常教学监控的咨询和监督,承担周期性评价工作。两级管理:在两校区办学的情况下,进一步加强校院两级教学管理机构建设,提升管理水平和管理效率。构建全方位质量评价体系,健全质量保障体系。构建政府评价、自我评价和第三方评价三位一体的教育质量评估与保障体系。

#### **(六) 变革服务管理模式,实施“互联网+管理”,建设 iStudent 网络社区**

学校畅通学生利益诉求表达机制,建立 istudent 社区网络,2015年10月30日,北京建筑大学 iStudent 网络社区启动仪式在大兴校区臻园三层教授沙龙举行,标志着北建大师生和校友自己的网络社区正式上线运营。学生上面推出任

何所求，学校会在第一时间知晓，相关部门或人员第一时间加以解决。iStudent网络社区是学校重要的信息门户平台，是学校推进管理服务模式变革的一项重要举措，是学校综合改革和“卓越管理行动计划”的一项重要内容。iStudent网络社区是继我校推出互联网+迎新、OA系统之后，信息化建设的又一力作，具有里程碑的意义。从运行情况看，学校各单位、各部门响应师生诉求的平均时间在12小时内。诉求的提出，表达了师生对学校管理与服务工作的期望，切实起到了了解师生需求、听取师生意见、加强沟通交流、切实解决问题的效果，为进一步提升学校教学管理服务水平起到了良好的促进作用。

### **（七）搭建青年教师成长平台，构建教师教学能力提升工作体系，教师教学能力显著提升**

为了提升我校教师教学能力，构建教师教学能力提升工作体系，教学管理部门在梳理本部门的业务流程基础上实现流程再造，极大的提升了业务效率，推出了《URP高校教务管理系统操作指南》，方便了教师教学活动安排以及教学质量监控、保障，同时也方便了学生及时掌握学业安排和学习进度。近年来，学校以校青年教师教学基本功比赛为抓手，着力搭建青年教师成长平台，构建了多部门协调联动、青年教师全体覆盖、老中青传帮带互促共进的教师教学能力提升工作体系，广大教师不断创新教学方法、不断提高教学水平、丰富教学理念，为学校提高人才培养质量贡献力量。北京市2011年、2013年、2015年举办的3次教学基本功大赛，我校均取得优异成绩，共获得一等奖1项，二等奖2项，特别是2015年许鹰老师获北京市高校第九届青年教师教学基本功比赛一等奖第一名，实现了历史性的突破。

### **（八）全覆盖检测本科毕业设计（论文），确保论文质量，端正学术风气**

为加强学校本科生毕业论文（设计）的管理工作，科学引用文献资料，端正学术风气，防止学术不端行为，树立良好学风，学校对2016届本科毕业设计（论文）进行检测。2016届本科生毕业论文（设计）的检测采用普查与抽查两种方式。答辩前，进行全校全日制本科各学院各专业毕业论文普查。答辩后，进行全校全日制本科各学院毕业论文和毕业设计抽查。学校对申报校级优秀毕业论文（设计）的终稿全部进行查重，所在学院向学校提交三份本科毕业论文（设计）专家评审意见表，包括校内和校外专家评审意见表，要求其中至少有一份是校外专家评审意见。其他毕业论文（设计）以学院为单位，按照院优、良好、中等、及格四个等级，每个等级各抽查10%，抽查内容为答辩后毕业论文或毕业设计终稿，抽查方式随

机产生。检测结果作为判断参考，反馈给各学院。检测结果不得高于30%，检测结果高于30%不允许参加答辩，成绩以不及格计。

## 七、学生学习效果

学校大力加强教学质量建设，学生学习效果较好。2016届本科生毕业率为97.05%，本科生学位授予率为95.11%。学校近5年毕业生就业率连年保持在96%以上，平均签约率保持在92%以上。截止到2016年7月，学校2016届本科毕业生共计1964人，其中153人系专升本毕业生，57人系结业生，就业率为98.02%。2016届本科毕业生读研216人，读研率为10.99%，为近三届最高。其中，考取学校研究生139人，占读研总数的64.35%。本届毕业生中，出国154人，占毕业生总数的7.84%，为近三届最高。35%学生获得国家奖学金、北京市三好生、学校奖学金、优秀学生等各级各类奖学金和荣誉称号。国家学生体质健康标准测试达标率为93.75%。

2016年毕业生总体就业成效较好，为北京地区输送了大量专业型技术人才。学校在非失业率、专业相关度、职业期待吻合度、就业现状满意度和离职率方面都要好于全国“211”院校。毕业生素质提升状况良好，能力和知识基本满足工作需要。在校期间，绝大多数毕业生的素养得到提升。其中，工程类专业毕业生在“团队合作”、“人生的乐观态度”方面提升较大，其他专业毕业生在“包容精神”方面提升较大。此外，学生的基本工作能力满足度和核心知识满足度均高于全国“211”院校平均水平。

## 八、特色发展

我校一向重视我校人才培养的创新体制建设，人才培养工作一贯按照以下原则要求推进：按照创新驱动指引，培养学生的创新能力；融入信息化建设，实现人才培养的信息化；坚持协同育人，以开放的姿态加强校校、校企、校地、校所及国际合作，面向需求、面向国际培养人才，构建跨院系、跨学科、跨专业的交叉培养新机制。

学校依托课题组科研工作，积极开展本科生第二课堂建设，提出了“以课题组为单元实现本硕协同育人”的人才培养模式。基于“夯实基础、强化实践、鼓励创新、提高能力”的人才培养理念，该模式以课题组为平台，以“朋辈传承制”“循序渐进的组内轮岗制”、“组会/学术报告制”和“因材施教的多元化培养机制”等四个机制为保障，建立了“导师-研究生-高年级本科生-低年级本科生”的金字塔式团队结构。最终使“大一进组接受熏陶，大二上手夯实基础，大三收获产出成果，大四考研/出国开启新旅程”这一链条式培养取得了良好效果。

实践证明，“以课题组为单元实现本硕协同育人”是结合我校实际情况形成

的一套先进的人才培养模式，可有效提高学生学习成绩和科研能力。截至目前，该课题组内本科生承担了多项中华环保基金会大学生小额资助项目、国家级大学生科研立项和北京市大学生科研立项；以第一作者发表中文核心期刊论文6篇；参加各类科技竞赛，并获得第十四届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖1项、第八届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛三等奖1项、首都挑战杯大学生科技竞赛特等奖1项和二等奖2项、北京市大学生化学实验竞赛一等奖3项；共有10名本科生以优异成绩考取国内外著名高校研究生，继续进行深造。

## 九、需要解决的问题

在教学质量整体提升过程中，学校的专业建设尽管取得了很大的成绩，也发现了一些新情况、新问题。

### （一）专业内涵建设有待加强

我校共有3个教育部特色专业，7个北京市特色专业，专业建设水平取得显著提升，但与构建教学研究型大学相关专业建设水平的要求仍有一定差距，仍需进一步优化专业结构，实现学科交叉和融合；专业建设整体水平有待提高，各专业办学水平仍存在较明显差距，现有的特色品牌专业中占主导地位的仍是建筑类相关专业，专业认证工作起步较晚；新办专业建设有待进一步加强。

### （二）实践教学工作需进一步加强

实验教学示范中心、校内外实践教学基地的建设已初见成效，但运行机制和管理体制仍需加强。从事实践教学的教师队伍建设有待加强，教师工程实践能力需进一步提升。正在建设中的京南地区基础力学与结构创新开放实践平台应在培养学生创新能力方面发挥更大的作用。“建设领域土建类专业卓越工程师教育校企联盟”的优势不够明显，应进一步借助该平台，推动卓越工程师人才的培养和校企协同育人模式的开展。

### （三）教育信息化有待深化

我校积极应对信息技术的发展和教育改革的要求，顺应“互联网+”、“大数据”、“云计算”等信息技术革命，学校教学信息化发展水平已取得明显提升。但在线开放课程建设、智慧化教学环境建设等相关工作仍处于试点阶段，并且在教学方法上尚需探索线上线下混合式教学模式。在教学管理上亟需优化业务流程，升级改造教务管理系统，探索教务管理可视化、管理智能化、管理科学化。

北京建筑大学

2016年12月