

2017年北京交通大学机械与电子控制工程学院

全国优秀大学生暑期夏令营招生简章

为了增强我院研究生教育的影响力,扩大接收高水平大学的推荐免试研究生人数,同时进一步提高研究生生源质量,北京交通大学机械与电子控制工程学院(以下简称“北京交通大学机电学院”)将于2017年暑期继续举办“全国优秀大学生夏令营”活动。

一、 暑期夏令营研究生优秀生源选拔

暑期夏令营针对有意向攻读我校硕士、博士研究生的校外优秀应届本科毕业生。

二、 暑期夏令营活动

1、举办时间和地点

2017年7月16日-19日,机电学院将在北京交通大学主校区内开展暑期夏令营选拔活动。进行专题讲座、学术交流、创新能力认定等活动。学校提供住宿,免交食宿费和学杂费,统一用餐(按30元/人/天的标准)。

2、夏令营营员申请条件

须符合《北京交通大学提高研究生生源质量工作办法》中优秀生源选拔条件,具体如下:

品德良好,遵纪守法,身心健康且具备下列条件之一者,可确定为我校优秀生源选拔对象。

(1) 985 高校的本科三年级学生；211 工程建设高校的本科三年级学生，学业成绩排名前 50%；

(2) 具有相关优势特色学科的本科三年级学生，学业成绩排名前 10%；

(3) 参加国际、国内各类重大学科竞赛获全国二等奖以上奖励者（含二等奖），或已批准的第一专利发明人，或以第一作者在本专业国家级核心学术期刊上发表学术论文者。奖项、论文或专利内容必须与接收专业相同或相近。

3、学生报名申请

申请者须于 2017 年 5 月 18 日—6 月 30 日登录我校研究生院“硕士创新能力认定”系统进行网上报名。网上登录方式为：“北京交通大学研究生院主页——招生专题（右侧）——信息系统（左侧）——硕士创新能力认定”，按照系统提示提交相关材料。

网上报名链接：<http://gs.njtu.edu.cn/cms/zszt/>（备注：选择报名方式为“暑期夏令营”）

4、资格审核

夏令营资格审核工作由夏令营组委会负责，根据报名情况，组织各个学科专家进行审核和评审，夏令营全部入选名单将于 2017 年 7 月初在北京交通大学机电学院网页上公布，之后也会电话通知。

5、报到提交材料

营员 7 月 16 日到夏令营报到时需提供以下材料审核（报到地点另行通知）：

1) 网上创新能力认定报名成功后生成的三个表（申请表、陈述表、登记表），申请表需由所在学校教务部门或学院教学部门负责人签名认定并加盖公章；

2) 本人学业成绩单（前 5 个学期）及专业排名证明材料（需加盖学院教务部门公章）；

3) 在学期间参加学科科技活动的获奖证书或证明材料的原件及复印件；

4) 有学术科研成果（如公开发表论文、出版专著等）者，请提供原件及复印件（含复印期刊或专著封面、目录及全文）；

5) 报到现场填写复试参加科目。

6、夏令营活动考核及优惠政策

(1) 2017 年暑期夏令营营员根据考核结果分“优秀”、“合格”、“不合格”三个等级。

(2) 夏令营创新能力认定考核方式采取笔试和综合面试相结合：笔试（200 分）和面试（150 分），满分 350 分。其中，笔试包括外语听力测试（50 分）和专业课笔试（150 分）；综合面试部分满分为 150 分。综合面试包括：口语面试部分满分为 30 分；综合能力部分满分为 120 分。考核内容主要包括学科专业水平、专业外语阅读能力、实践能力、创新能力及思想品德表现等五部分。

(3) 考核结果为“优秀”的营员可获得创新能力认定资格，并享受优惠政策：若取得所在学校推荐免试研究生资格者，经政审、体检合格，予以录取，并于第一学年享受最高等级学校奖助金；若未取得所在学校推荐免试研究生资格，但报考我校硕士研究生，通过国家线进入复试者，经政审、体检合格，优先录取，并于第一学年享受最高等级学校奖助金。

(4) 考核结果为“合格”的营员不获得创新能力认定资格，但如获得推免资格，经政审、体检合格，可予以录取，并于第一学年享受最高等级学校奖助金。

三、 我院研究生招生专业

1、 我院硕士研究生招生专业

我院 2018 年拟招收硕士研究生专业如下：机械制造及其自动化、机械电子工程、机械设计及理论、车辆工程（学术型）、工业工程（学术型）、材料科学与工程、热能工程、动力机械及工程、载运工具运用工程、机械工程（专业学位）、车辆工程（专业学位）和工业工程（专业学位）。

2、 我院博士研究生招生专业

我院 2018 年拟招收博士研究生专业如下：机械工程、载运工具运用工程。

各专业的具体情况可浏览机电学院主页通知公告栏。

四、 活动安排

日期	时间	内容	地点
7月16日 (星期日)		注册报到、资格审查、校园自由行 办理入住手续等	
7月17日 (星期一)		夏令营开幕式 专题讲座、交流、校史馆参观等	
7月18日 (星期二)	8:00-10:00	创新能力认定考核(专业课笔试)	
	10:20-10:50	创新能力认定考核(英语听力)	
	休息		
	14:00-18:00	创新能力认定考核(综合能力面试)	
	休息		
	20:00-20:30	夏令营闭幕式	
7月19日 (星期三)	9:00-12:00	学员退宿、退一卡通	

具体时间地点会另行通知，请随时关注机电学院网站。

五、 其他事宜

我院简介及学科介绍等更多相关信息请查阅机电学院网页

<http://mece.bjtu.edu.cn/>。

北京交通大学机电学院保留对夏令营活动的解释权。

我院夏令营招生电子信箱：jdyjs@m.bjtu.edu.cn

我院夏令营招生咨询电话：010-51684107，李老师

六、 研究生专业考核课笔试科目

各专业的笔试科目如下表所示：

序号	硕士专业	专业课笔试科目
1	机械制造及其自动化	机械制造技术基础 或微机原理与接口技术
2	机械电子工程	机械设计 或微机原理与接口技术
3	机械设计及理论	机械设计 或微机原理与接口技术
4	车辆工程（学术型）	机械设计 或理论力学
5	工业工程（学术型）	基础工业工程 或机械设计
6	材料科学与工程	材料力学性能
7	热能工程	传热学
8	动力机械及工程	内燃机学 或传热学
9	载运工具运用工程	机械设计 或微机原理与接口技术
10	机械工程（专业学位）	机械设计 或微机原理与接口技术 或材料力学性能
11	车辆工程（专业学位）	机械设计 或理论力学
12	工业工程（专业学位）	机械设计 或基础工业工程

笔试科目参考书：

考试科目名称	考试范围
机械设计	参考书目：《机械设计》；高等教育出版社（第8版）； 作者：濮良贵纪名刚
微机原理与接口技术	参考书目：《单片机原理与接口技术》；清华大学出版社； 作者：赵嘉蔚等编著
基础工业工程	参考书目：《基础工业工程》；机械工业出版社（2007年3月第1版）； 作者：易树平郭伏
材料力学性能	参考书目：《工程材料力学性能》；机械工业出版社（2011第2版）； 作者：束德林

传热学	参考书目：《传热学》；高教出版社（第4版）；作者：杨世铭陶文铨
内燃机学	参考书目：《内燃机学》；机械工业出版社（2010年第三版）；作者：周龙保
机械制造技术基础	参考书目：《机械制造技术基础》；高等教育出版社（2007年第二版）；作者：张世昌李旦高航
理论力学	参考书目：《理论力学（I）》；高等教育出版社（2009年7月第9版）；作者：哈尔滨工业大学理论力学教研室

北京交通大学机电学院欢迎全国各高校相关专业的优秀大学生踊跃报名参加夏令营活动！热烈欢迎优秀大学生来我院学习、交流、深造和攻读学位！

北京交通大学机电学院

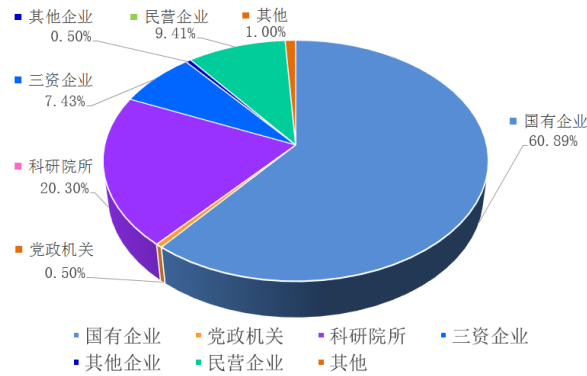
2017年5月12日

附录：北京交通大学机电学院研究生就业情况概述

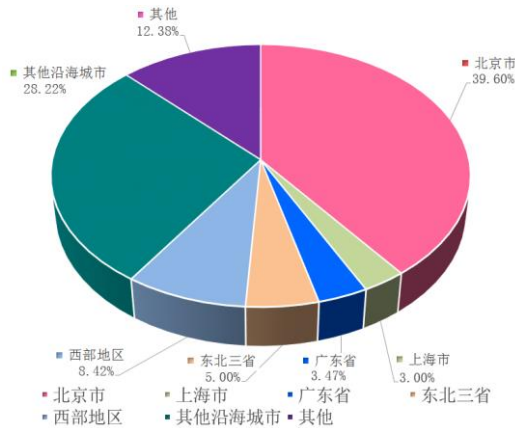
北京交通大学机电学院研究生就业情况概述

北京交通大学机电学院不断拓宽就业渠道，积极开展个性化服务，就业工作成果比较显著。近几年来，学院研究生就业率均达到 100%，两次获评学校“就业工作先进单位”。

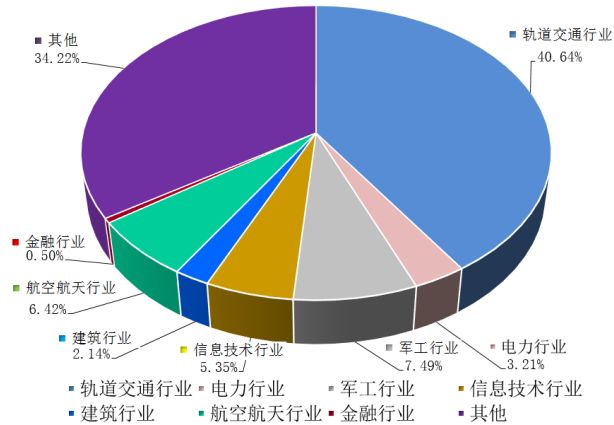
一、机电学院研究生就业去向分布（以 2016 年为例）



从单位性质分布来看，国有大型企业约占 60.89%左右，科研院所占 20.30%左右。



从就业地点分布来看，主要分布在北京和长三角、珠三角及沿海等发达地区，其中在北京地区就业约占一半左右。



从就业行业分布来看，毕业生到轨道交通行业就业约占三分之一，到航空航天、兵器工业等军工行业和信息技术行业就业约占五分之一。

二、机电学院研究生典型就业去向单位

1. 军工行业领域：中航科工集团、中航科技集团、中航工业集团、中国兵器工业集团等；

2. 轨道交通领域：中国铁道科学研究院、中车股份有限公司、中国铁路物资股份公司、北方车辆集团、神华铁路、北京地铁、天津地铁、中铁勘测设计研究院、各铁路局等。

3. 知识产权领域：国家知识产权局、专利审查协作中心、专利技术开发公司、知识产权代理公司等；

4. 汽车及能源领域：北京北内有限公司、北汽福田、潍柴动力、康明斯公司、北京奔驰汽车、东风汽车有限公司、国联汽车动力电池研究院、北京市煤气热力工程设计院等；

5. 其他大型国企或科研院所：北京矿冶研究总院、中国船舶重工集团、中科院有关研究所、机械工业信息研究院、中广核、华为、中化集团、京东方集团、中冶赛迪、北京远东仪表等。

机电学院研究生综合素质教育平台简介

研究生学术论坛

机电学院研究生学术论坛由在校博士生联合发起，学院研会承办，旨在为广大研究生尤其是博士生，提供一个开放、自由的学术交流平台。本学术论坛每学年举办一次，根据我院博、硕士点的方向，论坛下设四个分论坛，分别为机械设计及理论、机械制造及其自动化、机械电子工程、检测技术与自动化装置分论坛，载运工具运用工程、车辆工程分论坛，材料学、材料加工、安全技术及工程分论坛，工程热物理、动力机械及工程分论坛。



“与大师面对面”名师讲坛活动

为了加深国内外学术交流，拓宽研究生的学术视野，增强研究生对交叉学科的研究能力，机电学院每学期都会邀请国内外相关领域知名的院士、博士生导师等做客“与大师面对面”名师讲坛，与研究生进行面对面交流。

右图为邀请到美国工程院院士、麻省理工学院教授、现任俄罗斯斯科尔科沃科技学院（Skoltech）校长 Edward Crawley 做客“与大师面对面”名师讲坛。



研究生学术沙龙

机电学院研究生学术沙龙是学院落实学校研究生综合素质教育计划的重要举措，是机电学院继成功举办研究生学术论坛、“与大师面对面”名师讲坛系列活动之后又一重要的学术品牌活动。学术沙龙的开展旨在建立研究生学术交流的长效机制和运作模式。

根据我院硕士点的方向，研究生学术沙龙共设置五个方向：机械制造及其自动化、机械设计及理论方向，车辆工程方向，材料学、材料加工方向，动力机械、



工程热物理、环境工程方向，机械电子、检测技术、安全技术方向。学术沙龙平均每月举办一次。

“院士校园行”活动

“院士校园行”名师讲坛活动是以两院院士等著名学者作报告的形式开展的系列活动，旨在教育研究生树立正确的世界观、人生观和价值观，以严谨求实的科学态度和勇于创新的科学精神积极参与科研实践。

研究生职业生涯规划沙龙

研究生职业生涯规划沙龙是由机电学院策划和发起的长期性的研究生职业生涯规划设计与规划教育平台。

研究生职业生涯规划沙龙邀请的主讲嘉宾有：全球职业规划师、职业指导师、全球 500 强企业部门总经理、北京山东商会及 IT 上市公司主要负责人以及优秀毕业校友，为研究生在人生规划、就业准备、面试技巧等方面得到了宝贵经验，为自己在职场赢得好的就业机会做好了充分的准备。



研究生素质拓展



1. 研究生安全月

为提高我院研究生的安全意识，增加他们的安全知识和应对突发事件的能力，机电学院开展以“消除安全隐患从我做起”为主题的研究生安全月活动。图为北京市红十字会为机电学院师生开展自救与急救培训。

2. 研究生心理健康服务

心理健康是当前研究生培养中面临的重要问题之一。近年来有不少高校发生因心理原因导致的惨剧，而且有不断上升的苗头。为提升在校研究生的心理健康，增强他们在应对就业和恋爱等问题时的心理承受能力，机电学院开展了学术文化节之心理健康服务活动，图为团队熔炼之研究生心理素质拓展训练活动。



3. “唱响主旋律” 研究生合唱比赛

以歌颂伟大祖国为主题，组织研究生党支部进行主旋律歌曲合唱比赛活动，以此增强研究生党支部凝聚力，培养研究生党员爱国主义情操，提高研究生党员爱党、爱国、爱校的热情。



4. 研究生辩论赛

弘扬校园文化，展现研究生语言风采，启发研究生思辨智慧，图为我院研究生会组织机电学院研究生参加北京交通大学“慧光杯”研究生辩论赛。

5. 研究生体育活动日

为提高研究生的身体素质，丰富课余生活，树立“每天锻炼一小时，健康工作五十年，幸福生活一辈子”的理念。学院研究生会举办篮球、足球、羽毛球、拔河、跳绳等传统体育项目活动日，增强了集体的凝聚力和向心力，促进了师生之间，同学之间的交流和友谊。



6. 研究生班级风采大赛

研究生班级风采大赛旨在为研究生同学提供一个展示班级风采和个人风采的舞台，调动研究生同学们的积极性，培养研究生团结协作、互帮互助的团队精神。