

# 机电学院 2014 年全国优秀大学生暑期夏令营

## ——创新能力认定考核及网报说明

### 1. 网上申报

请通过“北京交通大学创新能力认定及推免网报系统”报名。

网址为：<http://gsadmission.bjtu.edu.cn/recommend/signin/>，选择-“暑期夏令营选拔”。

网报截止日期：2014 年 7 月 6 日

### 2. 考核形式及内容

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）。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. 考核科目

2014 年夏令营创新能力认定考核科目参照硕士研究生招生复试科目（见下表）

专业、研究方向	复试科目	备注
<b>080201 机械制造及其自动化</b> 01 数字化制造技术与装备 02 制造装备智能测控与故障诊断 03 微纳制造技术	0000 机械制造技术基础 或 06102 微机原理与接口技术	博士学位授权点
<b>080202 机械电子工程</b> 01 机电系统建模、先进控制及自动化 02 机电系统状态检测与故障诊断 03 流体传动及控制 04 嵌入式系统与智能仪器仪表	06101 机械设计 或 06102 微机原理与接口技术	博士学位授权点
<b>080203 机械设计及理论</b> 01 机电装备系统设计 02 机器人学 03 机电液磁一体化的理论及应用 04 精密零部件设计与摩擦学	06101 机械设计 或 06102 微机原理与接口技术	博士学位授权点
<b>080204 车辆工程</b> 01 车辆结构可靠性及优化 02 车辆系统动力学与控制 03 车辆振动噪声控制技术 04 车辆数字化开发及智能融合技术	06101 机械设计 或 00000 理论力学	博士学位授权点

<b>080221 工业工程</b> 01 现代生产模式及系统集成 02 制造与服务系统运行优化理论与技术 03 人因工程	06103 基础工业工程 或 06101 机械设计	博士学位授权点
<b>080500 材料科学与工程</b> 01 金属及其复合材料 02 非金属及其复合材料 03 材料成形及表面处理技术 04 材料及其加工过程数值模拟技术	06104 材料力学性能	
<b>080702 热能工程</b> 01 流动、换热及燃烧过程的基础理论研究 02 洁净能源热利用理论与技术 03 工业过程及装置传热传质技术 04 燃烧设备与污染控制技术	06105 传热学	
<b>080703 动力机械及工程</b> 01 内燃机燃烧与排放控制 02 新能源汽车及动力系统与控制 03 动力机械流体流动 04 动力机械中的流动、换热及燃烧过程的研究	06106 内燃机学 或 06105 传热学	
<b>082304 载运工具运用工程</b> 01 载运工具运用安全 02 汽车节能与控制 03 城市轨道交通技术与装备	06101 机械设计 或 06102 微机原理与接口技术	博士学位授权点
<b>085201 机械工程(专业学位)</b> 01 机械制造及其自动化 02 机械电子工程 03 机械设计及理论 04 车辆工程 05 动力机械与热能工程 06 机械材料加工工程	06101 机械设计 或 06102 微机原理与接口技术 或 06104 材料力学性能	
<b>085236 工业工程(专业学位)</b> 01 现代生产模式及系统集成 02 制造与服务系统运行优化技术及应用 03 人因工程	06101 机械设计 或 06103 基础工业工程	

### 复试科目（考核科目）

考试科目代码及名称	考试范围	备注
06101 机械设计	参考书目：《机械设计》；出版社：高等教育出版社（第8版）；作者：濮良贵 纪名刚	复试科目
06102 微机原理与接口技术	参考书目：《单片机原理与接口技术》；出版社：清华大学出版社；作者：赵嘉蔚等编著	复试科目
06103 基础工业工程	参考书目：《基础工业工程》；出版社：机械工业出版社	复试科目

	(2007年3月第1版); 作者: 易树平 郭伏	
06104 材料力学性能	参考书目: 《工程材料力学性能》; 出版社: 机械工业出版社(2011第2版); 作者: 束德林	复试科目
06105 传热学	参考书目: 《传热学》; 出版社: 高教出版社(第4版); 作者: 杨世铭, 陶文铨	复试科目
06106 内燃机学	参考书目: 《内燃机学》; 出版社: 机械工业出版社(2010年第三版); 作者: 周龙保	复试科目
00000 机械制造技术基础	参考书目: 《机械制造技术基础》; 出版社: 高等教育出版社(2007年第二版); 作者: 张世昌, 李旦, 高航	复试科目
00000 理论力学	参考书目: 《理论力学(I)》; 出版社: 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	复试科目