

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
080201 机械制造及其自动化 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
080202 机械电子工程 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
080203 机械设计及理论 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
080204 车辆工程 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

080221 工业工程 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
080500 材料科学与工程 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	
080702 热能工程 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	
080703 动力机械及工程 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	
082304 载运工具运用工程 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
085201 机械工程(专业学位) 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	
085236 工业工程(专业学位) 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