

清华大学 2017 年“工程科学创新挑战营”

报名通知

为增进中学生对清华大学工程学科的了解，让中学生走进大学校园近距离感知学术氛围，激发中学生的科研兴趣、提高中学生的创新意识和实践能力，清华大学相关院系拟于 2017 年 1 月上中旬在校园内举办 2017 年“工程科学创新挑战营”，营内设置创意创新挑战赛、人居科学和建成环境设计赛、钱班创新挑战赛、未来化工与新材料创新赛、车身设计挑战赛 5 个项目。

一、报名条件：

本次挑战营欢迎有志于投身工程学科研究，平时学业成绩优秀的高中生参加，其中人居科学和建成环境设计赛与车身设计挑战赛要求参营学生具有绘画基础，创意创新挑战赛、钱班创新挑战赛、未来化工与新材料创新赛优先选拔在学科竞赛中取得优异成绩或拥有科创和发明成果的学生参加。

二、报名申请：

学生需进行网上报名，在报名系统中填写申请表，提交成功后请将申请表进行打印，经所在中学核实加盖中学公章，连同其他申请材料一起扫描上传。

报名链接：http://xgmsszs.join-tsinghua.edu.cn/bz.wsbm_login.jsp?err=null，注册或登录后选择“工程科学创新挑战营”进行报名。

报名起止时间：2016 年 11 月 28 日至 12 月 20 日 24:00。

参加创意创新挑战赛须在专业志愿中选择土木工程、机械工程、车辆工程、工业工程、计算机科学与技术或自动化专业；

参加人居科学和建成环境设计赛须在专业志愿中选择建筑学（含城乡规划）专业；

参加钱班创新挑战赛须在专业志愿中选择航空航天类（含钱学森力学班）专业；

参加未来化工与新材料创新赛须在专业志愿中选择化学工程与工业生物工程或高分子材料与工程专业；

参加车身设计挑战赛须在专业志愿中选择车辆工程（车身设计）专业。

请按照以下要求网上填写并提交申请材料。

a) “成绩信息”需由中学审核盖章以证明成绩真实。

b) “附加信息”需逐项填写，并上传证明材料的扫描件或照片。

附加信息包括：高中阶段获得的省级（含）以上学科竞赛奖励情况；高中阶段参与的科学研究、创新实践、发明创作情况；高中阶段获得的校级（含）以上个人荣誉情况等。

c) “申请理由”是初审的重要参考，请认真并据实填写（限 1000 字）。

三、选拔程序：

1、初审

专家组将对在规定期限内申请报名且内容和形式符合要求的申请材料进行评审，确定通过初审的参营名单。

报名学生可在 2017 年 1 月 3 日左右登录报名系统查询初审结果，初审通过的学生可打印《报到通知书》，学生需凭身份证及《报到通知书》报到。

2、参赛

（1） 创意创新挑战赛：

通过 48 小时创客挑战赛的形式进行考核。具体方式为：借助提供的创客开发工具、元件和设备，在一定的命题范围内，发挥自己的创造力、学习能力、动手能力等综合创新能力，在 48 小时内做出实物作品并进行演示，考核专家依据学生在 48 小时全过程中的表现以及最终的作品展示进行评分。（4 天，挑战赛前有一天时间准备）

（2） 人居科学和建成环境设计赛：

由绘画表达能力测试、设计课程（3 天，完成设计和表现，模型、评图）及学科/专业面试组成。

（3） 钱班创新挑战赛：

设计类的动手实验和创新命题的综合测试（5 天，包括自我创新能力展示、团队协作、学习与创造极限挑战等）

（4） 未来化工与新材料创新赛

化工专业特色选拔（在 3 天的规定时间内，完成三个环节（1）按小组操作某规定的实验装置，（2）按小组完成一个设计，（3）进行展示汇报，接受教师质询）及学科/专业面试

（5） 车身设计挑战赛：

车身设计专业特色选拔（分为 3 个环节，（1）创新意识以及动手能力实验、（2）绘画基础展现、（3）设计专业笔试以及面试，预计需要 3 天选拔时间）

3、评奖

根据营员的综合成绩择优评定获奖营员。获奖营员将被推荐给学校招生办公室。

四、日程安排：

1 月 10 日：报到，开营仪式

1 月 11 日-15 日：各项目选拔测试及参观活动

五、附则：

本次“工科创新挑战营”不收取参营费用，参营学生自行安排食宿，食宿费用及交通费用自理。

六、联系方式

报名系统技术咨询：（010）62770334，62782051

清华大学建筑学院

清华大学土木工程系

清华大学航天航空学院

清华大学机械工程系

清华大学汽车工程系

清华大学工业工程系

清华大学计算机科学与技术系

清华大学自动化系

清华大学化学工程系

2016 年 11 月