

北京交通大学部、处、室文件

发文编号：教通(2013)103 号

签发人：路 勇

关于举办 2014 年北京交通大学 大学生智能汽车竞赛的通知

各学院：

为了培养大学生的创新能力和协作精神，同时为全国大学生智能汽车竞赛选拔优秀队员，学校定于 2013 年 12 月 14 日~2014 年 4 月 12 日举办 2014 年北京交通大学大学生智能汽车竞赛。现将有关事项通知如下。

一、竞赛目的

本竞赛旨在激发大学生从事科学研究与探索的兴趣和潜能，倡导大学生理论联系实际、求真务实的学风和团队协作的精神。

二、组织机构

北京交通大学大学生智能汽车竞赛由大学生智能汽车竞赛组委会主办、电子信息工程学院承办。

三、参赛人员要求

北京交通大学大学生智能汽车竞赛是针对全国大学生智能汽车竞赛要求开展的一项校内学科竞赛，本竞赛要求在规定的模型汽车平台上，使用飞思卡尔半导体公司的 8 位、16 位、32 位微控制器作为核心控制模块，通过增加道路传感器、电机驱动电路以及编写相应软件，制作一部能够自主识别道路模型汽车，按照规定路线行进，以完成时间最短者为优胜。该竞赛涵盖了控制、模式识别、传感技术、电子、电气、计算机、机械等多个学科知识。因此，本次竞赛对参赛人员要求如下。

1. 竞赛原则上面向全校各学院的所有电类和机械类专业（含通信工程、自动化、电子科学与技术、电气信息类、计算机科学与技术、生物医学工程、信息安全、软件

工程、光信息科学与技术、机械工程及自动化、测控技术与仪器、车辆工程等)本科生,其他专业学生如有相关能力和特长也可报名参赛,报名时须在备注中说明。

2. 参赛的电类专业学生应学习或自学过模拟电子技术、数字电子技术、单片机技术(或微机原理及接口技术、嵌入式系统)、C 语言程序设计等相关专业课程;机械类专业学生应学习或自学过机械原理等相关专业课程,并有一定实际设计制作经验。

3. 北京交通大学学生智能车协会成员不受以上条款限制,报名时在“备注”一栏中注明。

四、竞赛内容及要求

2014 年北京交通大学大学生智能汽车竞赛分为车模制作、中期检查及测试赛、决赛三部分。

1. 车模制作。要求参赛学生严格按照“第九届全国大学生‘飞思卡尔’杯智能汽车竞赛”比赛规则要求(见附件 1),制作一个能够自主识别路线的智能汽车,在专门设计的跑道上自动识别道路行驶。

2. 中期检查及测试赛。在智能汽车制作过程中,组委会将组织若干次中期进度检查及测试赛,对在中期进度检查及测试赛中无法满足最低要求的参赛队将予淘汰。

3. 决赛。北京交通大学大学生智能汽车竞赛决赛初步定于 2014 年 4 月 12 日举行。决赛将按全国大学生“飞思卡尔”杯智能汽车竞赛的比赛流程及规则进行。

成绩优秀的参赛队将有机会代表我校参加“第九届全国大学生‘飞思卡尔杯’智能汽车竞赛”。

五、日程安排

(一) 报名时间:即日起至 2013 年 12 月 11 日

报名采用网络报名方式,可自由组队报名,每队限 3 人;也可个人报名,由组委会协助安排组队(在报名表备注栏注明)。参赛学生按要求填写报名表(见附件 2),

并于2013年12月11日前发送至报名邮箱 11212076@bjtu.edu.cn, 邮件标题注明“2014年智能汽车竞赛报名”。

提示: 竞赛组委会定于2013年12月7日~8日, 每天8:00~12:00、14:00~18:00、19:00~22:00 在学生活动中心706室举办“大学生智能汽车竞赛展示说明活动”, 现场介绍大学生智能汽车竞赛的有关情况并进行交流互动。

最终参赛和组队名单将于2013年12月13日前在教务处网站公布。2013年12月15日将召开竞赛启动大会(具体时间地点待定)。

(二) 智能汽车车模设计制作时间: 2013年12月15日~2014年4月11日

此阶段要求所有参加竞赛的参赛队按要求制作竞赛车模(竞赛车模要求见附件1), 利用课余时间认真学习竞赛相关的电子设计、软件编程、机械车辆等知识和技能, 严格按照第九届全国大学生智能汽车竞赛比赛规则要求, 认真完成参赛车模的制作与调试。竞赛组委会将根据全国赛的比赛要求制作部分测试赛道, 供参加校内赛的队伍调试车模。

在此期间, 学生可通过网络在线交流和讨论, 竞赛组委会还将以专题讲座等形式适当安排对参赛学生进行技术指导, 并安排部分有参赛经历的高年级学生和研究生为参加校内赛的学生进行辅导和答疑, 不定期组织研讨活动。

在本阶段还将组织若干次中期进度检查及测试赛, 具体安排将另行通知。

(三) 决赛时间: 2014年4月12日

决赛时间初步定于2014年4月12日, 具体时间、地点和要求将另行通知。

提示: 本次竞赛所有信息通知将通过教务处网站和参赛学生校内电子邮箱公布, 请所有报名参赛学生务必及时关注。没有按时参加竞赛相应环节者将视为自动放弃参赛。

六、奖项设置

本次竞赛设一、二、三等奖, 以小组为单位进行评奖, 获奖队数根据参赛队数按一定比例确定, 对于获奖的学生将颁发获奖证书, 每个组别前三至四名的参赛队还将

作为候选队准备代表我校参加“第九届全国大学生‘飞思卡尔’杯智能汽车竞赛”。

在“全国大学生‘飞思卡尔’杯智能汽车竞赛”中获奖的学生根据《北京交通大学本科生参加大学生科研创新活动管理办法》等有关规定，可享受相应的学分及专长保研政策。

七、其他

竞赛联系人：马庆龙

办公室：第九教学楼南 412 室

联系电话：51684139

邮箱：qlma@bjtu.edu.cn

第九届全国大学生智能汽车竞赛华北赛区赛和全国总决赛将于 2014 年 7 月~8 月，分别在北京理工大学和电子科技大学举行。

有关第九届全国大学生“飞思卡尔”杯智能汽车竞赛的详细介绍详见附件 1 及全国大学生智能汽车竞赛官方网站：<http://www.smartcar.org.cn/>

附件： 1. 第九届全国大学生“飞思卡尔”杯智能汽车竞赛相关文件

2. 2014 年北京交通大学大学生智能汽车竞赛报名表

北京交通大学
大学生智能汽车设计竞赛组委会
(教务处代章)
2013 年 12 月 6 日