

# 北京交通大学部处函件

---

教通〔2015〕132号

## 关于举办2016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，同时为我校参加“全国大学生智能汽车竞赛”选拔优秀队员，学校定于2015年12月至2016年4月举办2016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

本竞赛旨在激发学生从事科学研究与探索的兴趣和潜能，培养学生的工程素质与工程精神，倡导学生理论联系实际、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

“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，使用规定的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。

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）2015年9月在册的各年级本科生，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

### 四、竞赛内容及要求

---

2016年北京交通大学大学生智能汽车竞赛按照比赛任务和选用赛道识别传感器不同总共分为基础类四个组别和提高类两个组别。它们分别是：

■ 基础类： B1 光电组、B2 摄像头组、B3 电磁直立组、B4 电轨组；

■ 提高类： A1 双车追逐组、A2 信标越野组；

具体竞赛内容及规则参见《第十一届全国大学生智能汽车竞赛竞速赛比赛规则》（见附件1）。

竞赛过程分为车模制作、中期检查、决赛三部分。

### 1. 车模制作

要求参赛学生严格按照《第十一届全国大学生智能汽车竞赛竞速赛比赛规则》要求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

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，对在中期进度检查中无法满足最低要求的参赛队将予以淘汰。

### 3. 决赛

决赛将按全国大学生智能汽车竞赛的比赛流程及规则进行。

## 五、竞赛时间安排

### （一）报名截止时间：2015 年 12 月 17 日

报名采用网络报名方式，可自由组队报名，参赛队名自拟，每支参赛队限参加一个组别的比赛。

其中双车追逐组A1每队不超过4人，其他组别每队不超过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

《2016年北京交通大学大学生智能汽车竞赛报名表》（见附件2），并于2015年12月17日前发送至报名邮箱08211074@bjtu.edu.cn，邮件标题注明“2016年智能汽车竞赛报名”，文件名为“负责人姓名”。

最终参赛和组队名单将于2015年12月18日20:00前通过报名参赛者校内电子邮箱公布。2015年12月20日将召开竞赛启动大会（具体时间与地点另行通知）。

### （二）车模制作及中期检查：2015 年 12 月 20 日~2016 年 4 月 17 日

此阶段要求所有参赛队按要求制作竞赛车模，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“第十一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。

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，具体安排将另行通知。

### **(三) 决赛时间：2016 年 4 月 17 日**

决赛时间初步定于2016年4月17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参赛学生校内电子邮箱发布，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，以参赛队为单位进行评奖，获奖队数根据参赛队总数及参赛组别按一定比例确定，对于获奖的学生将颁发获奖证书，每个组别成绩排在前列的参赛队还将作为代表我校参加“第十一届全国大学生智能汽车竞赛”的候选队进入下一阶段的竞赛准备。

## **七、其他**

竞赛联系人：马庆龙

办公室：第九教学楼南403室

联系电话：51684139

邮箱：qlma@bjtu.edu.cn

“第十一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2016年7月~8月，分别在燕山大学和中南大学举行。

有关“第十一届全国大学生智能汽车竞赛”的详细介绍参见全国大学生智能汽车竞赛官方网站：<http://www.smartcar.au.tsinghua.edu.cn/>

附件： 1. 2016年全国大学生智能汽车竞赛竞速赛比赛规则

2. 2016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  
大学生智能汽车竞赛组委会  
(教务处代章)  
2015年12月8日

