

## 2021 年第十五届 SIT “东富龙” 杯智能车竞赛

### 暨 第十六届全国大学生智能车竞赛选拔赛

#### 一、 活动简介

##### 1. 活动背景:

为切实提高我校学生的专业技能，顺应国家改变经济发展方式的潮流，体现节能减排的思想，更是为了全面贯彻落实“科教兴国战略”和深入实践科学发展观以及落实“十四五”规划的重要举措，从而促进我国经济又好又快发展，而举办此次活动。在参与的同时增强不同社团以及不同学员学生之间的联系，互相学习，共同进步，争取一起为我校增光添彩。

##### 2. 活动目的:

加强大学生实践、创新能力，培养团队精神，促进高等教育教学改革，促加强大学生实践、创新能力和团队精神的培养，促进高等教育教学改革，加强大学生实践、创新能力和培养团队精神，促进高等教育教学改革，促加强大学生实践、创新能力和团队精神的培养，促进高等教育教学改革，促进高等学校素质教育，培养大学生的综合知识运用能力、基本工程实践能力和创进高等学校素质教育，培养大学生的综合知识运用能力、基本工程实践能力和创进高等学校素质教育，培养大学生的综合知识运用能力、基本工程实践能力和创进高等学校素质教育，培养大学生的综合知识运用能力、基本工程实践能力和创新意识，激发大学生从事科学研究与探索的兴趣和潜能，倡导理论联系实际、求新意识，激发大学生从事科学研究探索 的兴趣和潜能，倡导理论联系实际、求新意识，激发大学生从事科学研究与探索的兴趣和潜能，倡导理论联系实际、求新

意识，激发大学生从事科学研究与探索的兴趣和潜能，倡导理论联系实际、求真务实的学风和团队协作的人文精神，为优秀人才的脱颖而出创造条件。

3. **活动时间：** 2021年6月2日

4. **活动地点：** 上海应用技术大学奉贤校区图书馆底楼大厅

5. **主办单位：** 上海应用技术大学教务处

共青团上海应用技术大学委员会

6. **承办单位：** 机械工程学院

7. **协办单位：** 智能机器实验室

8. **活动对象：** 上海应用技术大学全体师生

9. **组队规则：** 参赛方式：每支参赛队由本校3到4名学生组成，带队老师1-2名。每名学生只能参加一支队伍。

10. **活动形式：** 参赛作品必须为完整的、能在规定的赛道上行走的智能车，作品由学生团队完成，要求作品的设计思路清晰。

11. **参赛规则：**

参赛选手须使用竞赛车模套件，采用灵动微电子、沁恒微电子、宏晶科技、英飞凌、恩智浦公司的8位、16位、32位微控制器作为核心控制单元，自主构思控制方案进行系统设计，包括传感器信号采集处理、电机驱动、转向舵机控制以及控制算法软件开发等，完成智能车工程制作及调试，于指定日期与地点参加校内场地比赛。参赛队伍的名次(成绩)由赛车现场成功完成赛道比赛时间来决定。

## 二、 活动实施内容

### 一、赛前筹备：

1、3月20日前，各参赛队伍需要明确自己的队员，比赛组别；

- 2、3月25日前，各参赛小组将参赛小组名单交与智能机器实验室位于第一学科楼B102处（中途加入请及时补交）；
- 3、3月28日开始各参赛团队队长联系好自己团队的指导老师，然后着手按照自己团队的理念对自己的智能车进行设计制造；
- 4、4月1日~5月30日为各团队准备阶段，在这过程中产生的费用由团队队员负责；
- 5、5月上旬日各团队将参赛作品的书面阐述打印版交至智能车秘书部部长处；
- 6、比赛当日下午13:00由各团队队长在活动现场抽签决定比赛次序；
- 7、各团队需选出一名解说员，在比赛当天的比赛前要先对你们的设计理念、理由、创新之处等讲述清楚，然后再进行比赛，届时会邀请该专业教授作为评委进行提问和点评；
- 8、当天设立展示区域，将实验室以往精彩作品展出并派专人介绍；
- 9、比赛前期，会开展“东富龙”杯智能车培训会等一系列的针对参赛选手的培训，培训将面向全校同学，课程具体分为硬件培训和软件培训，由我们实验室技术骨干进行讲解，并每周安排固定的答疑时间。

## 二、比赛活动流程：

- 1、按照安排的工作人员于10:00前布置好比赛现场；
- 2、13:00所有参赛团队、评委、观众有序进场；
- 3、13:30主持人宣布比赛正式开始；
- 4、由主持人介绍评委、出席的嘉宾以及参赛团队及其设计的智能车；
- 5、各团队按既定的抽签顺序上台比赛；

- 6、当解说员解说完毕时，评委将对解说员进行提问，有解说员解答评委的疑问，回答完后，接着其他团队继续；
- 7、掌声欢送评委离席商议，参赛选手与观众进行互动环节，观众可以对任何一个团队的作品进行提问；
- 8、评委回归到评委席，由其中的一名评委对本次比赛进行点评；
- 9、下午，主持人宣布比赛结果；
- 10、对获奖的团队进行颁奖并与颁奖老师合影留念；全部颁奖完毕让获奖的团队照集体照留念。
- 11、主持人宣布此次活动取得圆满成功，活动结束！

#### 附录：参赛选手名单

队长	队员 1	队员 2	队员 3	组别	芯片类型
吴忆茹	陆家玲	曹海晨	刘湘媛	四轮组	MM32SPIN
常文豪	陈梓明	唐浩然		四轮组	MM32SPIN
白迎新	李潇阳	石民月		单车组	STC16F40K
赵浩中				四轮组	RT1021
何浩	韩希	郭超杰	秦意	四轮组	MM32SPIN
荆一鸣	任浩然			双车组	MM32F3277
柴毓	朱安妮	梁超彬		四轮组	TC264
马潮	王博	王志伟	张赛杰	越野组	TC264
张金晶	杨晨睿	殷浩然		四轮组	MM32SPIN
赵宇琛	王振宇	胡智阳		节能组	STC8G2K64
罗志阳	李大为	谭汪涛	王舵	四轮组	MM32SPIN