

2015 年全国大学生物联网设计竞赛（TI 杯）章程

一、竞赛总则

全国大学生物联网设计竞赛（TI 杯）（以下简称“竞赛”）是以学科竞赛推动专业建设、培养大学生创新能力为目标，面向高校大学生举办的全国性竞赛。竞赛坚持“为专业建设服务、高校与企业共同参与”的方针，以高校大学生为主体，通过高校和企业专家的共同指导，促进物联网工程专业教学实践体系的完善与发展，提升分析和解决问题的能力，为高质量的物联网工程专业人才培养搭建交流、展示、合作的平台，并推动物联网技术在相关领域的应用与发展。竞赛以创意“可实现”为宗旨，综合考察参赛团队的创意、设计和工程实现能力，为探索物联网工程专业人才培养模式、实施“卓越工程师计划”提供有力支持。

二、竞赛组织

主办单位：教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会

承办单位：上海交通大学（软件学院）

协办单位：TI，Wi-Fi 联盟，Zigbee 联盟

- 1、为保证竞赛顺利进行，教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会成立全国大学生物联网设计竞赛组织委员会（以下简称“竞赛组委会”），并在上海交通大学设竞赛秘书处。
- 2、竞赛组委会负责组建竞赛专家指导委员会和竞赛评审委员会，进行分赛区及总决赛的奖项评审工作。

三、赛事时间及赛区设置

（一）比赛时间

- 1、2015 年 4 月-5 月 在线报名，作品设计；报名截止：5 月 31 日
- 2、2015 年 7 月 各分赛区决赛，具体比赛时间以竞赛公告为准
- 3、2015 年 8 月 全国总决赛

（二）赛区设置

竞赛设立 6 个分赛区，赛区设置及承办单位如下：

赛区设置	范围	承办单位
------	----	------

华东赛区	江苏、浙江、上海、安徽、江西、山东、河南	上海交通大学
华南赛区	广东、福建、广西、海南	中山大学
华北赛区	北京、天津、河北、山西、内蒙古	北京航空航天大学
华中及西南赛区	湖南、湖北、四川、重庆、云南、贵州	武汉大学、华中科技大学、四川大学
西北赛区	陕西、宁夏、甘肃、青海、新疆	西安交通大学、西北工业大学
东北赛区	辽宁、吉林、黑龙江	吉林大学

四、参赛对象

- 1、本竞赛的参赛对象为普通高校全日制在校学生，也欢迎优秀的高职高专学校在校学生参加，每支参赛队伍参赛学生不超过四人。
- 2、每支参赛队伍需配备一名指导教师，指导教师负责组织学生参加赛前培训，指导参赛队选题、应用竞赛指定技术平台进行作品的设计和开发，并负责竞赛过程中与学校及组委会之间的信息沟通。
- 3、各参赛学校应按竞赛组委会竞赛通知的规定，认真组织参赛工作，积极参加分赛区的赛事宣传和技术培训并按照报名流程的指导完成在线报名。

五、技术培训

- 1、竞赛组委会通过竞赛网站发布竞赛指定技术平台，并发布相关技术的培训公告，提供技术培训资料的下载。
- 2、竞赛组委会在4月中旬至5月下旬将举行全国巡回竞赛宣传和技术培训活动，此活动在每个分赛区都开展一次，具体情况详见竞赛官网培训公告。

六、报名流程

- 1、参赛学校以参赛队为基本单位报名参赛，同所学校可组织多支参赛队，来自不同学校的学生不能联合组队参赛。
- 2、报名方式：登陆竞赛官网 iot.sjtu.edu.cn，浏览竞赛章程后，在线提交报名信息，详细报名流程见网站介绍。

- 3、报名提交后 2 个工作日内组委会审核报名信息，通过后将发送确认邮件至各参赛队负责人（队长）邮箱。
- 4、组委会不收取任何报名费、参赛费及评审费等费用。
- 5、报名开始日期：2015 年 4 月 1 日
报名截止日期：2015 年 5 月 31 日（逾期报名系统将关闭）
- 6、通过预审，参加分赛区决赛名单公布日期：2015 年 6 月 1 日

七、竞赛流程

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| 1、2015 年 3 月~4 月 | 赛事启动 |
| 2、2015 年 5 月 31 日 | 报名及作品方案提交截止 |
| 3、2015 年 6 月 7 日 | 各分赛区完成技术培训和参赛作品的初选工作，公布分赛区决赛名单 |
| 4、2015 年 6 月 8 日~14 日 | 各分赛区完成参赛队技术平台发放 |
| 5、2015 年 7 月 31 日 | 各分赛区决赛结束，公布入围全国总决赛名单 |
| 6、2015 年 8 月 27 日~30 日 | 全国总决赛暨颁奖典礼 |

八、参赛形式

- 1、本竞赛采取“创意+设计+实现”三层递进的竞赛原则，分区赛由参赛队提交创意和设计方案，由各分赛区评审委员会评选出不超过四十个团队进入分区决赛。进入分区决赛的团队可以采用竞赛提供的指定技术平台，也可以采用自选的解决方案、平台或组件等参加竞赛，根据创意和设计方案实现一个具有一定功能和应用价值的物联网应用原型系统。
- 2、竞赛评审委员会根据分区决赛团队作品的创新性、可实现性，评选出优胜团队进入全国总决赛，参加全国总决赛的参赛队伍总数在五十支左右。全国总决赛采用集中竞赛的方式，在规定时间内进行作品答辩和演示，并提交设计报告，最终由评审委员会评选全国总决赛优胜团队。

九、评审方法与奖项设置

（一）评审方法：

考察项	考察点	分值
科学性	1. 拟解决的科学或应用问题明确 2. 作品研发目标明确 3. 作品研发内容具体详实 4. 作品论文陈述逻辑清晰	15
新颖性	1. 创意的独特性 2. 国内外相关研发现状陈述 3. 设计思路的精妙性 4. 创意实现方法的精妙性	15
系统实现质量	1. 硬件系统的实现质量 2. 软件系统的实现质量 3. 支撑技术和技术集成的质量 4. 系统的整体效果	40
研究与应用价值	作品是否具有较强烈的研究探索或实际应用价值	10
特别创新	特别独特、特别震撼或特别吸引人的创新	20

（二）奖项设置

- 1、竞赛将设置参赛队员奖、指导教师奖和优秀组织奖。
- 2、竞赛分区赛设分区特等奖 8 名（进入全国总决赛），分区一、二等奖若干名，优秀指导教师和优秀组织奖若干名，发放获奖证书。
- 3、竞赛全国总决赛设特等奖 1 名（奖杯），创新奖 1 名（奖杯），一等奖 10 名，二等奖 10 名，三等奖若干名，发放获奖证书和奖金；优秀指导教师和优秀组织奖若干名，发放获奖证书。
- 3、竞赛的获奖结果由竞赛评审委员会审定，并在竞赛网站上公示，获奖证书由教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会会同竞赛组委会统一印制、颁发。

十、交流活动

- 1、竞赛致力于推动物联网教育创新实践活动的开展，竞赛期间鼓励各种形式的参赛队间的交流活动，并组织主流媒体宣传优秀作品和参赛团队。
- 2、竞赛将向物联网行业龙头企业发出邀请，争取有更多的企业共同参与到竞赛的赞助、推广、宣传等活动中。
- 3、全国总决赛计划邀请国内代表性的物联网产业集聚区组团观摩竞赛。
- 4、全国总决赛计划邀请有影响力的跨国企业和投资机构参与物联网人才培养和物联网创客模式探索的讨论，推荐优秀团队与作品参与微创业活动，加速技术转化。

十一、竞赛作品的知识产权

- 1、参赛作品的知识产权归参赛队及其所在学校所有。
- 2、参赛队应自觉遵守知识产权的有关法规，不得侵犯他人的知识产权或其他权益，对于由此造成的不良后果，本竞赛的主办、协办和承办方均不负任何法律责任。
- 3、竞赛的主要协办方，拥有免费使用参赛作品进行演示和出版的权利（不涉及技术细节）。如果以盈利为目的使用参赛作品，需与参赛队及其学校协商，经参赛队及其学校同意后，签署有关对参赛作品使用的协议。
- 4、在竞赛进行与评审期间，参赛者不能将参赛作品转让或许可给任何第三方。
- 5、进入决赛的作品，经竞赛专家委员会评审后，优秀作品论文由机械工业出版社华章分社汇集成书后正式出版发行。

十二、联系方式

本竞赛网站的网址为：<http://iot.sjtu.edu.cn>。本竞赛组委会秘书处设在上海交通大学软件学院。

十三、其他

本章程的具体解释权归全国大学生物联网设计竞赛组织委员会。

教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会

全国大学生物联网设计竞赛组委会

2015 年 3 月