附件一：

**“第二届全国高校物联网应用创新大赛”赛项概要**

一、大纲

全国高校物联网应用创新大赛是面向全国高校开展的物联网竞赛活动，旨在培养学生在物联网方面的学习能力、创新意识和动手能力，为全国高校物联网教育教学和研究创新成果提供一个集中展示的平台。通过此次竞赛，搭建物联网科技创新成果展示和交流的平台，促进高校物联网教育方法的交流和教学质量的提升，激励高校对物联网创新应用人才的培养，培育和推广基于物联网应用的创新型科研成果，推动物联网产业的发展。

二、组织与管理

本赛项成立执行委员会，设主任、副主任和委员，负责本赛项的组织实施。赛项执行委员会下设专家委员会、仲裁委员会及秘书处，负责赛项的运行和管理。专家委员会根据科学、规范、高效、务实、公开、公平、公正的原则，独立开展各项评审工作；仲裁委员会对本赛项组织过程中的问题和争议进行仲裁；秘书处负责本赛项的各项组织工作。

1. 执行委员会

（1）审定赛项方案和相关规程；

（2）审定赛项相关的技术文件；

（3）审定赛项设备及相关器材、工具。

2. 专家委员会

（1）制定赛项方案、相关规程和技术文件，并组织实施；

（2）独立开展预赛和决赛的评审工作。

3. 仲裁委员会

（1）监督竞赛活动的开展；

（2）对竞赛过程中的争议提出处理意见，做出仲裁。

4. 秘书处

（1）负责赛项组织工作中的具体联络、协调；

（2）负责赛项相关文件的制定和发布；

（3）负责解释赛项的具体规则；

（4）负责参赛项目的宣传工作；

（5）负责工作人员的培训工作。

三、赛项要求

1. 报名方法

（1）以学校为单位组织若干参赛队，每队不超过3名队员及1名指导教师，通过本赛项网站：http://iotcompetition.org进行报名。报名时间为：2014年9月5日～2014年11月16日。

（2）各参赛队队员必须是在校学生，在资格审查中一旦发现弄虚作假，将取消其报名资格。

2. 参赛要求

（1）参赛队应该自觉维护学术风气，保证提交的参赛作品的文档内容、图表数据、程序代码不存在任何版权问题。

（2）参加现场答辩的选手应严格遵守赛场纪律，服从指挥，着装整洁，仪表端庄，讲文明礼貌。各参赛队之间应团结、友好、协作，避免各种矛盾发生。

四、竞赛方式

本赛项由创意赛、编程挑战赛及应用挑战赛三个竞赛类别组成。

本次赛项分预赛和决赛两个阶段。预赛阶段进行的比赛为创意赛与编程挑战赛，决赛阶段进行的比赛为创意赛、编程挑战赛及应用挑战赛赛。

预赛阶段，各参赛队按赛区进行评比，预赛赛区划分如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 赛区 | 包含省份 |
| 东北赛区 | 黑龙江、吉林、辽宁 |
| 华北赛区 | 北京、天津、河北、山西、内蒙古、山东 |
| 华东赛区 | 上海、江苏、浙江、安徽 |
| 华中赛区 | 湖北、湖南、河南、江西 |
| 华南赛区 | 广东、广西、福建、海南、香港、澳门、台湾 |
| 西北赛区 | 陕西、甘肃、新疆、青海、宁夏 |
| 西南赛区 | 四川、重庆、贵州、云南、西藏 |

各分赛区进入决赛的名额由赛项执委会根据各赛区报名团队的总数按比例分配，应用挑战赛不限制决赛名额数量。入围决赛的参赛队统一进行现场决赛。各参赛队比赛顺序由指导教师或队长现场抽签决定。

五、竞赛类别说明

1. 创意赛

创意赛分为预赛与决赛。预赛阶段，参赛队以幻灯片、文档、图片、视频等形式将作品上传至赛项专用服务器，由评委会根据评分细则对各参赛队提交的作品进行评比。决赛采用现场竞赛方式，各参赛队需提交作品，并且现场进行演示和答辩，由评委会根据评分细则对各参赛队提交的作品进行评比。各参赛队需发挥创新能力，自主设计物联网应用系统。比赛顺序抽签决定。

2. 编程挑战赛

编程挑战赛分预赛和决赛。预赛采用网络竞赛方式，即参赛队提交赛题的软件代码到指定的平台运行，评委会根据评分细则对各参赛队的表现进行评比。决赛采用现场竞赛方式，各参赛队需在现场提交软件代码，在本赛项提供的指定平台运行，评委会根据评分细则对各参赛队的表现进行评比。比赛顺序抽签决定。参赛队根据题目要求完成相应的代码设计，主要包含数据传输及无线多跳自组网等内容，着重考察其对物联网设备进行编程控制的能力。为公平公正地进行评比，所有参赛队提交的代码须兼容本赛项指定平台。

3. 应用挑战赛

应用挑战赛不设预赛，各参赛队直接参加决赛。在规定的时间内，各参赛队需在指定的软硬件平台上，发挥各项软硬件技能（如模块的组装和运行、嵌入式程序的编写等），完成一套可实现指定功能的系统。评委会根据评分细则对各参赛队的表现进行评比。比赛顺序抽签决定。

各竞赛类别的详细信息及注意事项，请登陆本赛项官方网站查询：http://iotcompetition.org。

六、评分规则

1. 制定原则

竞赛评分严格按照公平、公正、公开的原则，评分标准注重考察参赛选手以下五个方面的能力和水平：

（1）嵌入式编程能力；

（2）无线多跳自组网编程能力；

（3）网络优化能力；

（4）想象力和实践动手能力；

（5）团队协作与沟通及组织与管理能力等。

2. 评分方法

（1）参赛队成绩由评审委员会根据评分细则统一评定；

（2）采取满分100分制的计分方式；

（3）不计参赛选手个人得分；

（4）在竞赛过程中，参赛选手如有不服从裁判判决、扰乱赛场秩序、舞弊等不文明行为，由裁判长按照规定扣减相应分数，情节严重的取消竞赛资格，竞赛成绩记0分。

3. 评分细则

评分细则在大赛报名开始后由赛项执委会和命题专家共同制定，详情请查阅赛项网站。

七、赛项日程

1. 报名时间：2014年9月5日～2014年11月16日

2. 预赛时间：2014年12月～2015年4月，其中

创意赛作品递交：2014年12月1日～2014年12月31日

创意赛作品评审：2015年1月3日～2015年1月23日

创意赛分区预赛：2015年3月20日～2015年4月10日

编程挑战赛作品递交：2014年 1月15日～2014年3月31日

编程挑战赛作品评审：2015年4月1日～2015年4月15日

3. 决赛时间：2015年6月

八、申诉与仲裁

1. 申诉

（1）参赛队对不符合本赛项规定的设备、工具、软件，有失公正的评判、奖励，以及对工作人员的违规行为等，均可提出申诉。

（2） 申诉应在比赛结束后2小时内提出，超过时效将不予受理。申诉时，应按照规定的程序由参赛队领队向仲裁委员会递交书面申诉报告。申诉报告须有申诉的参赛选手和指导教师的签名。

（3）在约定时间内，如约定的联系人未到场或中途离开，视为放弃申诉。

2.仲裁

（1）仲裁委员会负责受理比赛中出现的申诉并进行协商仲裁，以保证比赛的顺利进行和大赛结果的公平、公正。

（2） 申诉方如认为仲裁不合理，可向赛项执行委员会提出复诉。

（3）参赛队不得因提起申诉或对申诉处理意见不服而停止比赛或滋事，否则按弃权处理。本赛项不因申诉事件而组织重赛。

九、其它

 本赛项的最终解释权归本赛项执行委员会所有。未尽事项请查询互联网应用创新开放平台联盟网站http://www.iiu.edu.cn/及第二届全国高校物联网应用创新大赛网站http://iotcompetition.org/。