# 智能物联网创新设计

## 一、参赛范围

1.参赛组别：小学组、初中组、高中组（含中职）。

2.参赛人数：1～2人/团队。

3.指导教师：1人（可空缺）。

4.每人限参加1个赛项，限提交1件作品。

## 二、竞赛主题

以“科技冬奥”为主题，设计制作一个“科技冬奥智能监测”装置。

## 三、竞赛流程

1.报名：选手登录官方竞赛平台（http://www.noc.net.cn），在线填写选手信息、作品创作说明、作品视频、连接在线装置等。

2.地方选拔：依据全国组委会给定名额，确定地方入围选手，并按规定时间报送全国组委会。

3.全国决赛：入围选手现场确定一、二、三等奖，入围但未能到达决赛现场参赛的选手视为弃权，不予评奖。

## 四、竞赛规则

### （一）竞赛要求

1.竞赛器材不限，鼓励使用“物联网创新设计”竞赛模块。

2.作品应考虑冬季奥运会赛场内外及不同角色的需求，运用人工智能、物联网技术实现数据的远距离采集、长时间记录、图形化展示、互联网分享。

3.作品编程软件不限，如“物联创新”手机APP（免费）编程软件等。

4.作品和数据分别实现在全国中小学物联网云服务数据中心（www.wlwiot.com.cn）和“物联创新未来”微信公众号上发布和展示。

5.如需要，参赛选手自带陈述答辩用笔记本电脑，并保证竞赛时笔记本电脑电量充足（可自备移动充电设备）。

### （二）竞赛内容

1.作品准备与调试：选手进入比赛场地，调试作品。

2.作品展示：作品调试完毕后，选手依次向评委演示作品介绍（APP中的作品海报、云数据中心的作品网页等）和主要功能(含APP数据采集、微信功能等)。

3.陈述与答辩：赛前，选手填写完成《“智能物联网创新设计”创作说明》，并带入赛场。答辩时，将《“智能物联网创新设计”创作说明》表格提交给评委，并就评委提出的问题进行答辩。

### （三）竞赛时长

作品准备与调试（30分钟），作品展示与陈述答辩（5分钟）。

### （四）评分标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评分类别** | **评分项目** | **评分内容** |
| 主题及设计创新性（40分） | 科学性（10分） | 器件选用与装置设计符合科学规律。 |
| 创新性（10分） | 结构新颖，设计巧妙，有一定的创新。 |
| 可行性（10分） | 通过操作演示，实现装置主要功能。 |
| 主题及实用价值（10分） | 符合活动主题“科技冬奥”，能解决赛场内外实际问题，有一定应用价值。 |
| 技术应用（40分） | 联网功能（10分） | 传感器应用合理，具备物联网基本功能。 |
| 数据云存储查询及分享（10分） | 数据与“物联创新”APP、云数据中心实现连接和存储。网页、微信等多终端实现远程数据查询分享和控制。 |
| 人工智能（10分） | 多媒体视觉分析或语音识别的合理应用。 |
| 技术难度（10分） | 相关技术的应用，装置功能的实现难度。 |
| 展示答辩（20分） | 作品展示（5分） | 运用云数据中心网页、手机APP内展示页、海报、微信等形式，完整展示作品。 |
| 陈述答辩（15分） | 作品陈述语言精炼准确，答辩思路清晰。 |

### （五）创作说明

**“智能物联网创新设计”创作说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参赛编号 |  | 组别 |  |
| 作品名称 |  |
| 所在学校 |  | 指导教师 |  |
| 选手姓名 | 1. | 选手性别 |  |
| 2. |  |
| 作品陈述与说明（可另附页） | 设计来源：解决问题：突出功能：所用工具： |
| 选手签名 |  | 日期 |  |

## 五、相关说明

1.每位选手限参加一个赛项，严禁重复、虚假报名，一经发现或举报，将取消比赛资格。

2.未在竞赛时间内参加比赛的视为弃权。

3.本规则是实施裁判工作的依据。比赛期间，如规则中有需要明确的补充事项，由裁判组提交补充资料，经专家委员会审核通过后于赛前进行公布。

4.授予赛项全国决赛各组别一等奖第一名“恩欧希教育信息化发明创新奖”。