**第六届“欧姆龙杯”自动化控制应用设计大赛**

**创新创意赛项-智慧物流 初赛细则**

本赛题要求参赛队主动发现当下物流链中的任意一个课题点，运用智能化技术自主设计开发解决方案，并通过软件仿真展现方案中的核心技术。方案应具备智能化和可实施性，且必须使用到至少2种欧姆龙工业自动化产品(PLC、运动控制器、视觉、高端传感器、机器人、伺服等)。

初赛：参赛队提交方案书，方案书内容应包含但不仅限于：该课题点在物流链中所处的环节；方案的基本思路和算法原理；解决课题所用到的核心技术及可行性分析等。

决赛：将通过方案展示和仿真演示的形式进行答辩评比。

1. **赛题说明**

本赛项要求参赛队伍发挥自身的创意和创新能力，以实现物流行业降低劳动力成本、提高效率和运行质量等为目的，制作完成一份条理清晰，内容完整的方案书。

1. **作品提交要求**

参赛队需按照赛题要求提交一份方案书，方案书内容要求和格式请参考附件所示。

1. **评审规则**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 要求 | 评审要点 | 分值 |
| 一 | 课题点说明 | 该课题处于物流链中的哪个环节，产生该课题的原因，解决该课题可以带来的价值等 | 课题点清晰、明确，资料或数据来源可靠，价值可量化 | 10 |
| 二 | 核心技术点描述 | 描述解决该课题所涉及的技术点及其可行性分析 | 突出原创性，体现技术的智能化和可实施性 | 15 |
| 三 | 系统构成 | 系统拓扑图和配置表，必须包含至少2种欧姆龙工业自动化产品核心产品，包括：PLC、运动控制器、视觉、高端传感器、伺服等 | 图表逻辑清晰、要点明确，核心产品功能说明完整 | 15 |
| 四 | 算法原理 | 详细描述一下算法的原理，包括开发环境，编程语言等 | 突出原创性、算法的完整性，实现方式清晰、明确 | 30 |
| 五 | 测试结果 | 仿真说明，试验数据表，效果验证等 | 仿真结果突出重点，测试结果的真实有效 | 30 |

1. **晋级方式**

根据总得分进行排名，排名前16的参赛队伍晋级“创新创意赛项”全国总决赛。

1. **初赛时间**

初赛作品提交时间：2019年9月2日～9月6日。各参赛队需在指定时间内将所有作品打包成压缩文件，命名为“学校名称+团队名称”，并填写初赛团队信息登记表，一并发送到大赛邮箱service@ilinki.net。

1. **注意事项**

参赛队提交的参赛作品内容应为原创，不得侵犯他人的知识产权等合法权利，不得违反相关法律法规的规定。如果有涉及抄袭等侵权行为产生的责任由参赛队自行承担。

中文字体格式要求：

a) 课题名称：黑体三号、加粗、居中

b) 参赛队伍编号、日期、一级标题：黑体四号、加粗

c) 其他小标题：宋体小四、加粗

d) 正文部分：宋体小四，1.5倍行间距

**（方案书名称）**

**学 校 名 称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**队 伍 名 称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**指 导 老 师：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**参 赛 队 员：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**年 月 日**

1. **课题点说明**
2. **核心技术点描述**

1. **系统构成**
2. **算法原理**

1. **测试结果**