

第三十届江苏省青少年科技模型大赛电子 技师认定活动——智能家居竞赛

(2023年9月版本)

一、项目简介

智能家居竞赛是一项集创造性、实践性于一体的趣味竞赛，分为个人赛和团队赛。在规定的时间内，按照组委会要求，完成相应的电路作品。当完成电路作品后，评审会记录完成时间，然后由评审对电路制作进行评分，在成功完成电路设计的前提下，时间越短，成绩越高。

二、竞赛主题

利用输入输出模块、逻辑功能模块等组件搭建数字逻辑电路作品，使其具备一定的功能和实际用途。

三、组别

比赛组别分为：小学组、中学组。

四、任务及得分

1. 器材要求

为确保竞赛活动的公平性，竞赛器材须统一使用指定器材。

2. 任务描述

个人赛：参赛选手携带一套“智能家居数字逻辑电路”器材，现场制作数字逻辑电路作品，独立完成3个任务。最

终展示给评审进行评定是否达成电路的设计要求。

团队赛：需要 2 名选手各自携带一套“智能家居趣味数字电路”器材，现场搭建结构并制作数字电路作品，各自完成一个指定任务。最终展示给评审进行评定是否达成电路的设计要求。

3. 任务形式及得分

3.1 理论考核

理论题采用选择题（5 题）、判断题（5 题），主要考查学生对电路的基础理论知识的掌握，共 10 分，限时 10 分钟。

3.2 实践任务

个人赛：一共 3 个任务，评审会对其判定成功与否，每个 25 分，共 75 分，限时 60 分钟。

团队赛：一共 2 个任务，评审会对其判定成功与否，每个 50 分，共 100 分。每个任务由结构分（20 分）和电路分（30 分）组成，限时 60 分钟。

3.3 时间得分：

每个参赛队在规定时间内完成所有任务后举手示意，表示已经完成全部任务，时间会记录在计分表（时间精确到秒）。如果最终所有的演示任务全部成功，可获得时间分，时间分计算方法为： $60 - \text{“完成时间”}$ ；若演示任务没有全部成功或比赛超时，则时间分为 0 分。

4. 罚分：

个人赛，每一个模块需要按照规定使用 2 个铜柱进行固定，缺少铜柱或螺丝未拧紧会被扣分，每个模块扣 5 分。

团队赛，无罚分项。

4. 实践分=任务得分+时间分-罚分。

五、比赛总成绩

各参赛队的总分 = 理论分+实践分

六、比赛注意事项

1. 先统一进行理论考查，然后同时开始实践任务。
2. 严禁使用套装外的任何配件及工具。
3. 比赛期间出现的特殊情况，由组委会协商处理。

七、犯规和取消比赛资格

1. 参赛选手在开赛后 15 分钟不得进场进行比赛。
2. 参赛选手在比赛过程中全程独立完成任务，禁止参赛选手间相互交流或使用通讯工具求助场外人员协助比赛。一经发现取消比赛资格。
3. 禁止参赛选手的任何舞弊行为，违者将处以警告、扣分、直至取消比赛资格。

赛场号：

裁判员签字：

第三十届江苏省青少年科技模型大赛
智能家居竞赛计分表（团队赛）

序号	选手姓名	参赛证号	完成时间	任务分		任务得分	选手签名
				结构分 (20分)	电路分 (30分)		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

赛场号：

裁判员签字：