

第三十届江苏省青少年科技模型大赛电子 技师认定活动——电子百拼竞赛

(2023年9月版本)

一、竞赛对象：

小低组、小高组、初中组、高中组、职高组

二、竞赛器材：

1. 光纤传输创意电路设计套材
2. 智 PU 智能电路设计套材

三、竞赛规则：

1. 竞赛器材：须选手自带竞赛指定器材。比赛期间不得相互借用元件。
2. 竞赛过程中，不得携带书本或讲义等资料。
3. 请各位选手准备好 0.5 毫米黑色签字笔答题（不准使用铅笔）。
4. 试卷写清姓名、参赛号、所在学校。
5. 选手能熟练、正确、快速地用电子元件拼装完成 3 个电学实验电路（现场指定电学实验电路）。
6. 每个电学实验电路 10 分钟，在规定时间内未能完成实验电路的不得分。
7. 判断电路作品正确与错误的规定：
凡不能按题意显示稳定的效果或虽能显示效果，但属下

列条款之一者，均判为错误：

- (1) 拼装不平整（选用导线太长除外）或层次混乱；
- (2) 无底板拼装或连接点超出底板；指定器材都应展示在底板上，非指定器材不得出现在底板上；
- (3) 选用非指定元器件，或元器件极性错误；
- (4) 创新题不得使用无关元器件或不合格元器件，不能违背电子技术一般原理；
- (5) 所有接点的连接均需要搭扣扣紧，不得有虚扣或连接点悬空搭接；未用子母扣连接或子母扣连接不牢固影响电路正常工作；
- (6) 导线或元器件在相邻层交叉；
- (7) 同一元件的多个连接点均应处于同一层次；
- (8) 竞赛过程中，不得使用遥控器操控智 PU；
- (9) 合上开关实验电路尚需作调整或调试后能显示功能；
- (10) 计时生效后再次触动、更改或增减拼装板上的零件；
- (11) 主动或被动给与或接受别人帮助者；

四、评分标准：

1. 电子百拼竞赛满分 100 分。每场次电子百拼竞赛包括操作题三道（其中，小低组为操作题二道）和笔试题一份。其中，操作题满分 90 分、笔试题满分 10 分。

2. 笔试题满分 10 分。笔试题包括选择题及判断题，共 10 题，限时 10 分钟，每题正确得 1 分、错误不得分。

3. 操作题满分 90 分，由操作分和时间分等两部分组成。

操作题逐题竞赛，试卷发放后同时开始竞赛。每道操作题竞赛时间限时 10 分钟，超过 10 分钟不得分。评分方法如下：

(1) 小低组操作分 70 分、时间分 20 分。操作题共 2 题，每道操作题电路拼搭正确、效果达成得 35 分，时间分满分 10 分；

(2) 小高组、初中组、高中组（职高组）操作分 60 分、时间分 30 分。操作题共 3 题，每道操作题电路拼搭正确、效果达成得 20 分，时间分满分 10 分；

(3) 每道操作题时间分满分 10 分，计算方法为：

| | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|--------|
| 时间 | ≤1 分钟 | ≤2 分钟 | ≤3 分钟 | ≤4 分钟 | ≤5 分钟 |
| 得分 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
| 时间 | ≤6 分钟 | ≤7 分钟 | ≤8 分钟 | ≤9 分钟 | ≤10 分钟 |
| 得分 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |