

2024 电工技能考试准备要求

一、各考点准备器材、设备清单（常州考点）

每个工位的要求如下：

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 数量 | 备注 |
|----|---------|-------------------------|----|--|
| 1 | 断路器 | DZ47-60 | 1 | |
| 2 | 熔断器 | RL1-15 | 2 | |
| 3 | 交流接触器 | CJT1-10, (~380V) | 3 | |
| 4 | 热继电器 | JR36-20 | 1 | |
| 5 | 时间继电器 | JS14A, (~380V) | 1 | 配底座 |
| 6 | 按钮开关 | LA4-3H | 1 | 带 3 只按钮 |
| 7 | 行程开关 | YBLX-K1/311 | 2 | |
| 8 | 接线端子排 | TD-15/30 | 1 | |
| 9 | PVC 线槽 | 30*30mm | 若干 | |
| 10 | 安装板 | | 1 | |
| 11 | 软导线 | BVR-0.75mm ² | 若干 | |
| 12 | 软导线 | BVR-1.0mm ² | 若干 | |
| 13 | 号码管 | | 若干 | 适用于 0.75 mm ² 和 1.0 mm ² 软导线 |
| 14 | 三相异步电动机 | <1kW, Y 接法 | 1 | 可以几组合用 |

同一个考场中交流接触器、中间继电器、时间继电器的线圈额定电压要一致。时间继电器通电延时触点（转换触点）不少于两组。

同一考场的不同工位的器材应统一型号、标准。如与推荐要求不一致，请各考点考前 1 周内将器材分布图报联考委，以便统一发布。器材设备备份应不少于 10%。

二、考场其他准备要求：

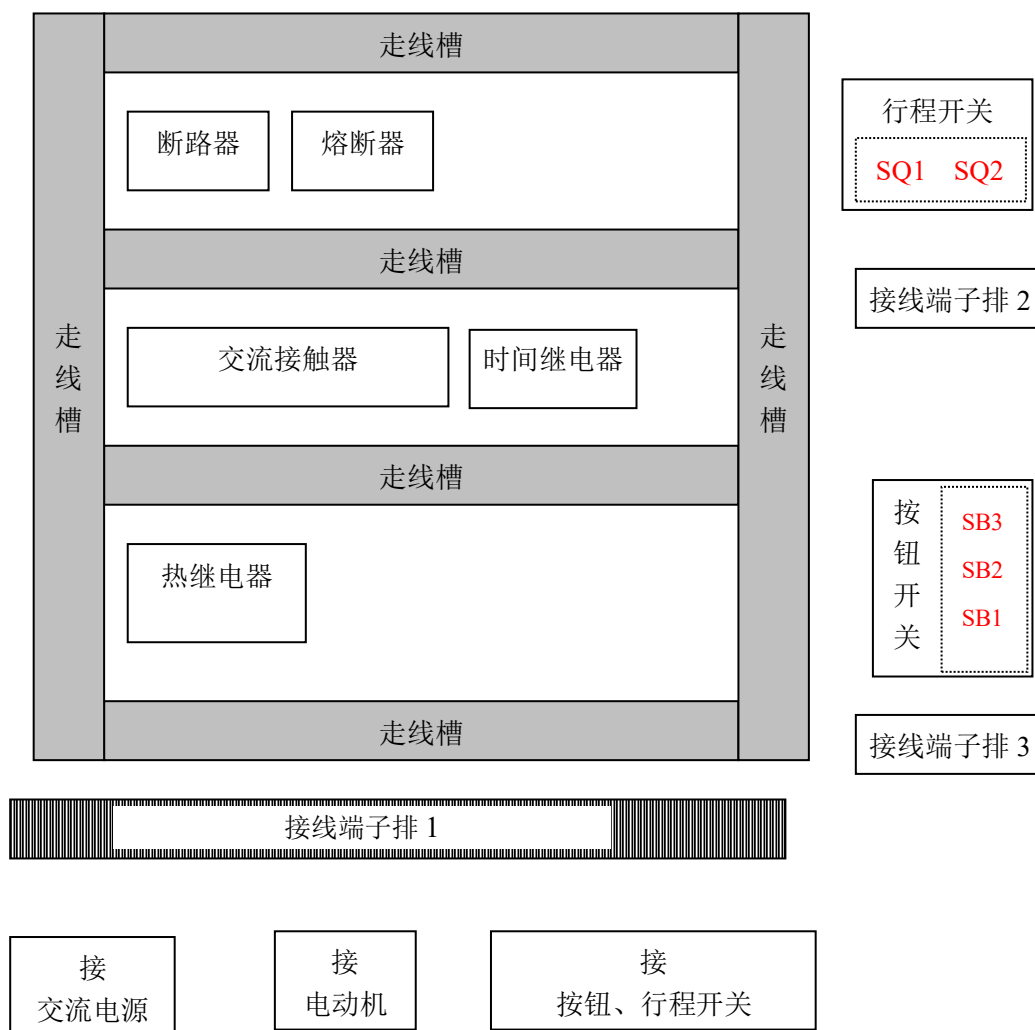
1. 配线板的上角应贴有工位号。
2. 考场内干净整洁，通风和采光良好，无噪声等干扰。
3. 考场内应配备多组装有漏电保护器的三相四线制交流电源，并备有足够的电源引线（插头）。
4. 每块配线板要事先安装好各种元器件（断路器 1 只，熔断器 2 只，交流接触器 3 只，热继电器 1 只，时间继电器 1 只，按钮 3 只，行程开关 2 只），建议的器件分布可参考下图。如有不同，请各考点考前 1 周将器材分布图报联考委。
5. 重要元器件安装后要进行通电测试，防止因元件故障（如吸力不够）影响考试。
6. 为每个工位事先发放两种规格软导线、号码管若干。
7. 考点应事先将行程开关到端子排、按钮到端子排之间的电路连接好。
8. 考前由考务管理人员检查考场各工位应准备的器材，所贴工位号是否有遗漏。
9. 每个考场至少准备一个数码相机，每个考点应有适当备份。
10. 每个考场准备不少于 3 块万用表和 3 套电工工具备用。
11. 每个工位考试时用到一台电动机。各考点可根据考场人数、评分时间准备考场的电动机和三相交流电源数量，确保不耽搁考生接线，不影响考评工作。
12. 为确保考试安全，电动机接线盒、按钮盒和端子排的盖板要准备到位。

三、考生要求

1. 自备工具：万用表 1 块，电工工具一套（一字形和十字形螺丝刀，钢丝钳、尖嘴钳、斜嘴钳、压线钳、剪刀、镊子等）。
2. 严禁考生将纸张、参考资料、饮料等带入考场。
3. 允许考生利用试卷的空白处纪录实验中间的测试数据、演算数据等。
4. 考试中严禁考生擅自通电测试。
5. 不允许考生将电动工具带入考场，也不允许考生使用电动工具。

四、考试时间为：100 分钟

五、配线板电器布置平面示意图（参考图，考点可适当调整，以考点实际发布为准）



六、说明：

- 1 本次考试允许考生自带接线端子参加考试。
- 2 编码管由考点统一准备。允许考生自带，但不允许提前剪裁及编号。
- 3 装配中，按钮和行程开关在配线板上会准确指定具体位置，考生须按照指示安装，不可随意改变位置（参考上图虚线）。