

项目一 线槽表面工艺评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注: 若所检查项目符合要求, 则在检查记录栏内打“O”, 若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
该项在第一批进行, 断开设备电源, 若所列器件没有安装, 则视为不符合要求; 若缺线槽盖板、线槽规格选用不正确, 则视为相应的拼缝不符合要求			
1	线槽 1 与照明配电箱的接缝小于 1mm	0.3	
2	线槽 1 与线槽 2 拼缝小于 0.5mm	0.3	
3	线槽 2 与线槽 3 拼缝小于 0.5mm	0.3	
4	线槽 3 与线槽 4 拼缝小于 0.5mm	0.3	
5	线槽 4 与线槽 5 拼缝小于 0.5mm	0.3	
6	线槽 4 与线槽 5 拼缝小于 0.5mm	0.3	
7	线槽 6 与线槽 7 拼缝小于 0.5mm	0.3	
8	线槽 7 与线槽 8 拼缝小于 0.5mm	0.3	
9	线槽 8 与线槽 9 拼缝小于 0.5mm	0.3	
10	线槽 10 与线槽 9 相连紧密, 开孔大小合适, 拼缝小于 0.5mm	0.2	
11	线槽 10 与空调插座底盒拼缝小于 1mm, 开孔大小合适、位于盒中心	0.2	
12	线槽 11 与线槽 9 相连紧密, 开孔大小合适, 拼缝小于 0.5mm	0.2	
13	线槽 11 与开关 2 底盒拼缝小于 1mm, 开孔大小合适、位于盒中心	0.2	
14	线槽 12 与线槽 9 相连紧密, 开孔大小合适, 拼缝小于 0.5mm	0.2	
15	线槽 12 与开关 1 底盒拼缝小于 1mm, 开孔大小合适、位于盒中心	0.2	
16	线槽 13 与开关 1 底盒拼缝小于 1mm, 开孔大小合适、位于盒中心	0.2	
17	线槽 13 与线槽 14 拼缝小于 0.5mm; 线槽 14 与线槽 15 拼缝小于 0.5mm	0.2	
18	线槽 15 与线槽 16 拼缝小于 0.5mm, 线槽 16 与线槽 17 拼缝小于 0.5mm	0.2	
19	线槽 17 与线槽 18 拼缝小于 0.5mm, 线槽 18 与线槽 19 拼缝小于 0.5mm	0.2	
20	线槽 20 与线槽 15 相连紧密, 开孔大小合适, 拼缝小于 0.5mm	0.2	
21	线槽 20 与线槽 21 拼缝小于 0.5mm	0.1	
22	线槽 21 与荧光灯底座拼缝小于 1mm, 且对准线孔	0.1	
23	线槽 22 与线槽 19 相连紧密, 开孔大小合适, 拼缝小于 0.5mm	0.1	
24	线槽 22 与线槽 23 拼缝小于 0.5mm	0.1	
25	线槽 23 与节能灯底座拼缝小于 1mm, 且对准节能灯中心	0.1	
26	线槽盖板完全盖好、没有翘起	0.3	
27	线槽终端使用封头	0.2	
28	线槽无歪斜、或松动现象, 线槽上干净, 无施工遗留痕迹	0.2	
29	开关、插座、照明箱面板安装到位, 无未装、倒装现象	0.2	
30	开关、插座、照明箱面板安装端正、紧固, 无螺丝没拧紧等现象	0.2	
总 计		6.5	

项目二 电源配电、照明功能评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注：若所检查项目符合要求，则在检查记录栏内打“O”，若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
通电前请检查设备电源线路是否安全可靠，箱内有无线头悬空未接等情况，若存在安全隐患，则视为不具备通电条件，不予上电运行，并逐项扣除分值；若发生短路跳闸等现象，请报项目十三扣除			
1	接通电源线，合上总电源开关后，电源配电箱指示灯正常	1	
2	送电过程符合操作流程，安全标志牌使用正确，先总后分逐级合闸	0.5	
3	开关 1 为双开，开关 2 为单开，开关选用和位置正确	0.3	
4	双控荧光灯正常	1	
5	单控节能灯正常	1	
6	断开支路 WL3，灯熄灭，断路器控制正确	0.2	
7	用插座测电仪检测 16A 空调插座，相零地正确，WL1 断路器控制正确	1	
8	用插座测电仪检测 10A 普通插座，相零地正确，WL2 断路器控制正确	1	
总 计		6	

项目三 电气设备功能评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注：若所检查项目符合要求，则在检查记录栏内打“O”，若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
调试时，若某个现象看不到，则视为该项不满足要求；该项目评分结束后，请提醒选手将线槽（2、9、15）、开关 1、空调插座、照明配电箱盖板打开			
1	合上动力线路电源开关，选手熟悉控制要求，主动描述控制流程	0.3	
2	SA1 初始于左位，设备处于停止状态	0.2	
3	将 SA1 置于右位，设备进入加工运行模式	0.3	
4	同时触发 SQ1、传感器 SQ7，按下 SB5，触摸屏运行指示灯及 HL5 长亮	0.6	
5	M2 电机正转 2 秒后停止	0.6	
6	M3 以 30HZ 正转，触发 SQ2 后 M3 停止	0.6	
7	M3 停止后 M1 低速启动，KT 延时 3 秒后切换为高速（方向不变）	0.6	
8	2 秒后伺服电机 M4 正转 3 圈，然后反转 3 圈	0.6	
9	M4 停止后 M3 以 20HZ 正转	0.4	
10	触发传感器 SQ5，M3 停止、M4 正转 3 圈，然后反转 3 圈	0.4	
11	M4 停止后 M1 电机停止、M3 以 40HZ 反转	0.4	
12	触发传感器 SQ1，M3 停止、M2 反转 2 秒后停止	0.2	
13	触摸屏显示“加工完成，请更换工件”，可重复以上步骤	0.1	
14	理解保护停止的过程，按下停止按钮 SB10，完成当前加工后停止“运行指示”及 HL5 熄灭	0.5	
15	理解急停和过载保护，按下 SB11 或 KH，立即停止，触摸屏指示灯亮、HL4 以 1HZ 闪烁，复位后停止闪烁	0.6	
16	热继电器的参数设置正确（KH1-0.3A、KH2-0.4A、KH3-0.3A）	0.6	
17	电动机选用正确（M1—双速，M2 异步电机，M3—带离心开关，M4—伺服）	0.6	
18	传感器选用正确（SQ5—光电传感器，SQ7—金属传感器）	0.4	
总 计		8	

项目四 线槽安装位置及内部工艺评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注：若所检查项目符合要求，则在检查记录栏内打“O”，若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
此项在线槽表面工艺、功能检查结束之后，在线槽（2、9、15）、开关 1、空调插座、照明配电箱盖板打开后进行			
1	线槽 3 离下边线的距离为 $840 \pm 2\text{mm}$	0.3	
2	线槽 3 的上边长度为 $510 \pm 2\text{mm}$	0.3	
3	线槽 4 一边的水平宽度为 $200 \pm 2\text{mm}$	0.2	
4	线槽 4 一边的垂直高度为 $150 \pm 2\text{mm}$	0.2	
5	线槽 13 离顶面的距离为 $250 \pm 2\text{mm}$	0.2	
6	40 线槽底槽伸入与之相连的 60 线槽内 5—10mm	0.4	
7	40 线槽底槽伸入与之相连的底盒内 5—15mm	0.4	
8	20 线槽底槽伸入与之相连的 40 线槽内 5—10mm	0.1	
9	20 线槽底槽伸入节能灯圆木内 5—15mm	0.1	
10	60 线槽均采用双排螺丝固定或单排螺丝交替固定，且每段线槽固定螺丝不少于 4 颗	0.4	
11	40、20 线槽的固定螺丝成一直线，并与线槽走向平行，相邻固定螺丝间的距离小于 500mm	0.3	
12	线槽两端都有固定螺丝，且固定螺丝离槽端的距离大于 20mm	0.2	
13	行线槽两端锯口平整、长度合适，与对应器件两端对齐，误差 $\leq 5\text{mm}$	0.1	
14	行线槽的固定紧固，走向横平竖直，安装位置与相应模块距离为 $10 \pm 5\text{mm}$	0.1	
15	行线槽盖板盖好，没有齿外露或盖板翘起现象	0.2	
总 计		3.5	

项目五 照明线路安装工艺评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注：若所检查项目符合要求，则在检查记录栏内打“O”，若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
该项在设备断电情况下进行，若所列器件没有安装，则视为不符合要求			
1	照明配电箱内断路器选型正确，由左至右的型号依次为：1P+N DZ47LE/C32、1P+N DZ47LE/C16、1P+N DZ47LE/C10、1P DZ47/C10、1P DZ47/C6	1	
2	照明配电箱内断路器的配线使用 2.5mm ² BV 线（总断路器到各分断路器之间）	0.5	
3	照明线路按图纸要求选用导线（进线：BV 2.5mm ² ；空调：BV 2.5mm ² ，插座、灯：BV 1.5mm ² ）；照明线路的相线用红色线、零线用蓝色线，接地线用黄绿双色线	0.5	
4	照明配电箱内断路器的配线集中归边走线，横平竖直、无交叉	0.6	
5	照明配电箱内的硬线敷设时不伤绝缘层，露铜长度小于 2mm	0.3	
6	照明配电箱的引入引出线留有余量，不凌乱	0.3	
7	支路断路器出线端套号码管，标回路号、无未标或漏标现象	0.2	
8	所有插座、开关、灯座内导线所留余量合适	0.4	
9	开关、插座内导线连接牢固，且无压皮和露铜过长现象（露铜不超过 2mm）	0.3	
10	节能灯座内导线连接牢固，且无压皮和露铜过长现象（露铜不超过 2mm）	0.2	
11	节能灯座内相线、零线接法符合规范（螺口接线端子与零线相连）	0.5	
12	荧光灯座内导线连接牢固，绝缘恢复良好	0.2	
13	开关控制相线，开关线为 BV 1.5mm ² 红色线	0.3	
14	照明线路槽内无绞线、中间接头或导线折叠现象	0.4	
15	线槽、照明配电箱、开关盒、插座盒内无线头和施工痕迹	0.3	
总 计		6	

项目六 安装尺寸及固定工艺评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注：若所检查项目符合要求，则在检查记录栏内打“O”，若不符合要求则打“×”

序号	描 述	标准尺寸	满分	检查记录
该项在设备断电情况下进行，若所列器件没有安装，则视为不符合要求				
1	照明配电箱离顶面的距离	$490 \pm 5\text{mm}$	0.1	
2	照明配电箱离左边线的距离	$170 \pm 5\text{mm}$	0.1	
3	电源配电箱离顶面的距离	$365 \pm 5\text{mm}$	0.1	
4	电源配电箱离 A 面的距离	$310 \pm 5\text{mm}$	0.1	
5	步进模块支架离下边线的距离	$110 \pm 5\text{mm}$	0.1	
6	步进模块支架离 C 面的距离	$310 \pm 5\text{mm}$	0.1	
7	电气控制箱离顶面的距离	$365 \pm 5\text{mm}$	0.1	
8	电气控制箱离右边线的距离	$140 \pm 5\text{mm}$	0.1	
9	传感器模块离下边线的距离	$375 \pm 5\text{mm}$	0.1	
10	传感器模块离 C 面的距离	$300 \pm 5\text{mm}$	0.1	
11	电机组支架离下边线的距离	$60 \pm 5\text{mm}$	0.1	
12	电机组支架离右边线的距离	$120 \pm 5\text{mm}$	0.1	
13	开关盒 1 离下边线的距离	$1100 \pm 5\text{mm}$	0.1	
14	开关盒 1 离 B 面的距离	$220 \pm 5\text{mm}$	0.1	
15	开关盒 2 离顶面的距离	$765 \pm 5\text{mm}$	0.1	
16	开关盒 2 离 C 面的距离	$560 \pm 5\text{mm}$	0.1	
17	插座盒离下边线的距离	$100 \pm 5\text{mm}$	0.1	
18	插座盒离 A 面的距离	$500 \pm 5\text{mm}$	0.1	
19	空调插座盒离顶面的距离	$320 \pm 5\text{mm}$	0.1	
20	空调插座盒离 C 面的距离	$190 \pm 5\text{mm}$	0.1	
21	节能灯中心离 C 面的距离	$400 \pm 5\text{mm}$	0.1	
22	节能灯中心离 B 面的距离	$400 \pm 5\text{mm}$	0.1	
23	荧光灯离 A 面的距离	$90 \pm 5\text{mm}$	0.1	
24	荧光灯离 B 面的距离	$390 \pm 5\text{mm}$	0.1	
25	所有插座、开关、分线盒底盒都至少有 3 个螺丝固定	——	0.4	
26	灯具固定牢固，无松动现象	——	0.4	
27	网孔板干净，无施工遗留痕迹	——	0.4	
28	所有箱体固定螺丝不少于 3 颗	——	0.4	
总 计			4	

项目七 线管安装工艺评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注: 若所检查项目符合要求, 则在检查记录栏内打“O”, 若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
该项在设备断电情况下进行, 若所列器件没有安装, 则视为不符合要求			
1	线管 1、2 为 $\Phi 16$ 的线管, 线管 3、4 为 $\Phi 20$ 的线管	0.3	
2	线管 1 的布局及尺寸与图纸要求一致 (3 个尺寸均满足)	0.3	
3	线管 2、3、4 入箱前按规定尺寸制作鸭脖子弯	0.3	
4	所有线管入箱、盒、平线槽时, 使用连接件连接, 且连接件锁紧	0.3	
5	线管入行线槽时, 线管伸入行线槽内	0.1	
6	线管伸入行线槽内的长度为 20—50mm (垂直伸入的管子除外)	0.2	
7	所有线管直角转弯的偏差角度不大于 5°	0.3	
8	线管 2 弯曲处无折皱、凹穴或裂纹, 管的弯扁的长度不大于管外径的 10%	0.3	
9	线管 2 转弯处转弯圆滑, 半径符合要求 (为管外径的 4—5 倍)	0.3	
10	线管 3 弯曲处无折皱、凹穴或裂纹, 管的弯扁的长度不大于管外径的 10%	0.2	
11	线管 3 转弯处转弯圆滑, 半径符合要求 (为管外径的 4—5 倍)	0.3	
12	线管 1 对准盒中心, 偏差不大于 5mm	0.3	
13	所有线管的直线段, 在满足以上弯曲处固定条件的情况下, 至少固定两个管卡, 不满足条件的只固定 1 个, 直线段较短时, 可不用管卡固定 (当转弯段、直线段和入盒 (箱) 段的固定位置有冲突时, 优先次序为: ①转弯段②入盒、箱、槽段③直线段)	0.3	
14	所有线管拐弯处两端有管卡固定, 且管卡分布基本对称 (误差不超过 20mm)	0.3	
15	所有固定管卡离转弯处的距离小于等于 50mm	0.3	
16	所有固定管卡离与之相连的槽或盒边的距离小于等于 80mm	0.3	
17	所有鸭脖弯处的管卡离箱边的距离为 180—300mm	0.3	
18	所有线管完全嵌入固定管卡中	0.2	
19	所有线管横平竖直、不歪斜 (规定走斜线段除外)	0.4	
20	在同一处的多根线管的管卡分布位置统一、协调	0.2	
21	所有线管按图示进箱位置进箱	0.3	
22	所有线管表面干净、无施工的临时标志残留	0.2	
总 计		6	

项目八 金属桥架安装工艺评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注: 若所检查项目符合要求, 则在检查记录栏内打“O”, 若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
该项在设备断电情况下进行, 若缺少某一部件, 则与之相关的工艺视为不符合要求			
桥架安装过程中, 在地面或桌面拼装的桥架部件不得超过 3 段, 超过 3 段的扣 2 分/次, 整套拼装后再上架的, 扣 6 分		扣分	
1	桥架离 A 面的距离为 $30 \pm 10\text{mm}$	0.5	
2	桥架离 B 面的距离为 $30 \pm 10\text{mm}$	0.5	
3	桥架离 C 面的距离为 $30 \pm 20\text{mm}$	0.5	
4	桥架段 1 离左边线的距离为 $370 \pm 20\text{mm}$	0.5	
5	桥架离顶面的距离为 $130 \pm 10\text{mm}$	0.5	
6	桥架段连接件及连接螺丝选用正确, 螺母在外侧	0.3	
7	连接件螺丝固定牢固, 不少装连接螺丝	1	
8	桥架底部和连接片紧贴在一起	0.3	
9	相连桥架段之间的连接处没有明显缝隙 (缝隙小于 1mm)	0.3	
10	相邻桥架段之间有接地线连接, 颜色、线径选用正确	0.2	
11	连接线按要求使用 0 形冷压端子压接多股软线或采用单股硬线制作线鼻子的方式连接	0.5	
12	连接线用铜螺丝连接, 且固定在两片铜质垫片之间	0.5	
13	桥架有两处与接地干线相连	0.5	
14	每段桥架都安装 4 个盖板安装卡	0.5	
15	桥架都用盖板盖好, 且盖板嵌入安装卡中	0.3	
16	桥架盖板没有明显翘起现象	0.3	
17	桥架盖板之间没有明显缝隙	0.3	
18	吊架安装牢固, 吊杆、支架位于桥架靠墙侧	0.3	
19	吊架、三角托架安装牢固, 不缺少螺丝	0.3	
20	桥架转弯处两端均有支撑固定	0.4	
21	300mm 以下的桥架段每节至少有一处支撑固定 (变向连接件除外)	0.3	
22	500mm 以上的桥架段每节至少有两处支撑固定	0.3	
23	桥架末端有带孔封头	0.2	
24	与桥架相连接的波纹管管径选择正确, 长度适中	0.2	
25	所有波纹管两头均有连接件, 且连接牢固	0.5	
总 计		10	

项目九 电源配电箱及线路安装工艺评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注: 若所检查项目符合要求, 则在检查记录栏内打“O”, 若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
该项在设备断电情况下进行, 若所列器件没有安装, 则视为不符合要求			
1	电源引入线按要求敷设, 固定可靠、绑扎美观, 无斜拉现象	0.4	
2	电源插头接线可靠, 插头引出的线缆与插头连接牢固, 无安全隐患	0.4	
3	电源线进箱后, 走线合理、余量适中	0.2	
4	电源配电箱接地排接线排列整齐, 固定牢靠	0.2	
5	电源配电箱接零排接线排列整齐, 固定牢靠	0.2	
6	三相电源接电度表接线排, 并对应于电度表进线端	0.2	
7	电源指示灯按要求接在电度表的出线端, 导线选用正确	0.2	
8	电源指示灯在箱体与箱门连接处使用缠绕管, 并按规定两处使用捆扎带十字捆扎固定, 留有余量	0.3	
9	电源指示灯连接导线两端套号码管, 并清晰标号	0.2	
10	配电盘上的配线按要求选择颜色和线径	0.2	
11	配电盘内 1P+N 的断路器输入端接入相序应符合图纸要求	0.3	
12	配电盘内的硬线敷设时横平竖直	0.5	
13	配电盘内的硬线敷设时无交叉	0.5	
14	配电盘内的硬线敷设时集中归边走线	0.5	
15	配电盘内的硬线敷设时贴面走线	0.3	
16	配电盘内的硬线敷设时不伤绝缘、不露铜过长(露铜小于 2mm)	0.2	
17	电源配电箱引出线排列整齐	0.3	
18	电源配电箱的引出线套号码管, 并按图纸要求进行标注	0.1	
19	电源配电箱门与箱体内有接地线	0.1	
20	电源配电箱箱体外与接地干线相连	0.2	
21	所有接线端连接导线牢固可靠	0.2	
22	电源配电盘至少有 3 颗螺母固定在箱体上, 且固定牢固	0.2	
23	电源配电箱门板上的指示灯排列整齐, 指示灯上标志牌方向一致并对正	0.1	
总 计		6	

项目十 电气控制盘线路安装工艺评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注：若所检查项目符合要求，则在检查记录栏内打“○”，若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
该项在设备断电情况下进行，若所列器件没有安装，则视为不符合要求			
1	电气箱内接触器（辅助触头）、热继电器、时间继电器选择正确	0.2	
2	电气箱门上急停按钮、启动按钮、停止按钮、指示灯、转换开关的位置正确	0.3	
3	箱内各种导线的规格按图纸要求正确选用（主电路：RV1.5 红色，控制电路：RV0.75 黑色）	0.5	
4	主电路 RV 导线使用 SVΦ1.5—4 型冷压端子压接	0.8	
5	接零和接地排的导线使用 SVΦ1.5—5 型冷压端子压接（硬线除外）	0.4	
6	控制线路的导线使用针型端子（接零排端的端子除外）	0.6	
7	所有接线端压接牢固，无松动现象	0.6	
8	所有接线无外露铜丝现象	0.6	
9	除 PLC 和变频器外，无两根导线并接同一插针或冷压端子的现象	0.5	
10	同一接线端没有超过两根导线的现象（最多两根）	0.6	
11	接线端接单根插针时，应接在螺丝旋紧的一侧，接两个时，应一边一个	0.3	
12	所有导线无伤绝缘层的现象	0.3	
13	电气控制盘上的连接导线均入线槽走线	0.8	
14	接线端与线槽之间的架空线，排列整齐	0.4	
15	每个线槽孔最多入 2 根导线（若是线束进出线槽，则需自行开孔并捆扎）	0.3	
16	线槽盖板盖好，无翘起、未完全盖住或缺盖板现象	0.3	
17	电气箱内除电源进线端、接零排、接地排，其它接线端均套有号码管（含箱门接线端，不含箱外接线端）	0.3	
18	号码管长短基本一致（8-10mm）、排列整齐（箱内、箱门接线端，不含箱外接线端）	0.3	
19	号码管按图纸要求进行标号，无漏标或错标现象（箱内、箱门接线端，不含箱外接线端）	0.2	
20	电气箱内接线端号码管标号字迹清晰，且标号方向一致（箱内、箱门接线端，不含箱外接线端）	0.2	
总 计		8.5	

项目十一 电气控制箱进出线路安装工艺评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注：若所检查项目符合要求，则在检查记录栏内打“O”，若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
该项在设备断电情况下进行，若所列器件没有安装，则视为不符合要求			
1	电气箱电源引入线中的三相电源线应接到接线排（不应接在塑壳开关上），零线和地线直接接零线排和接地排	0.2	
2	电气箱内电源引入线集中走线，留适当余量	0.3	
3	接零排和接地排的导线接线牢靠，排列整齐	0.3	
4	零干线应接在接零排上（至少有 4 根）	0.4	
5	所有接地线应接在接地排上	0.4	
6	电气控制盘引出至箱门的导线，在箱门交接处应集束使用缠绕管缠绕	0.4	
7	箱门交接处的线束在箱体和门上两处使用捆扎带十字捆扎固定，并留有余量	0.3	
8	电气箱门上，按钮、开关、指示灯间的导线应使用绑扎带绑扎或缠绕管缠绕	0.2	
9	PLC 与触摸屏的通讯线，不需要放入线槽，但需整理并固定好	0.2	
10	电气箱门与箱体之间有接地线连接，电气箱外与接地干线相连	0.3	
11	接线排的引出线应按电机线、伺服控制线、传感器行程开关线进行分类引出，线束整齐、无交叉，不凌乱	0.4	
12	接线排的引出线留有适当的余量	0.2	
13	接线排的引出线应使用绑扎带绑扎或缠绕管缠绕	0.3	
14	所用绑扎带绑扎间隔均匀，剪割平整、不划手	0.2	
15	电动机和步进电机模块接线外露部分，需用缠绕管缠绕	0.2	
16	电动机需做接地保护	0.3	
17	电动机绕组端接线按额定运行条件接线	0.3	
18	电气箱外的电气线路接线端均套有号码管（不含箱内接线端）	0.2	
19	号码管长短一致（8-10mm）、排列整齐（箱外接线端，不含箱内接线端）	0.2	
20	号码管按图纸要求进行标号，无漏标或错标现象（箱外接线端，不含箱内接线端）	0.1	
21	电气控制箱内接线端号码管标号字迹清晰，且标号朝外（箱外接线端，不含箱内接线端）	0.1	
总 计		5.5	

项目十二 故障检测评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注：若所检查项目符合要求，则在检查记录栏内打“O”，若不符合要求则打“×”

序号	描 述	满分	检查记录
1	故障检测 1 标注正确	4	
2	故障检测 2 标注正确	4	
3	故障检测 3 标注正确	4	
4	故障检测 4 标注正确	4	
5	故障检测 5 标注正确	4	
总 计		20	

项目十三 职业与安全意识评分表

参赛队 ID: _____ 裁判员: _____ 得分: _____

注：若所检查项目符合要求，则在检查记录栏内打“O”，若不符合要求则项目 1—16 打“×”。项目 17—18 需要注明损坏的元器件或短路故障发生的时间及造成的影响。

序号	描 述	满分	检查记录
1	按规范要求穿工作服、绝缘鞋	1	
2	室内施工过程都戴安全帽	1	
3	登高作业时，每次都按安全要求使用人字梯	1	
4	进行带电或停电检修（调试、维修）时，按安全规范进行	1	
5	按安全要求使用工具	0.5	
6	穿线时注意保护导线	0.5	
7	作业过程中没有将工具或器件放在高处等较危险的地方	0.5	
8	在施工过程中,正确使用安全标志牌	0.5	
9	在线槽或明盒上开孔或开槽时，固定后再进行	0.5	
10	作业过程中工具与器材摆放整齐有序，无乱丢乱放现象	0.5	
11	作业过程中产生的弃物需按规定处置	0.5	
12	作业完成后现场干净整洁	0.5	
13	没有超出规定的工作范围作业，没有影响到其他人	0.5	
14	施工结束没有将工具等物品遗留在设备内或器件上	0.5	
15	合理使用耗材，不浪费材料	0.5	
16	节约材料，不浪费	0.5	
17	没有损坏元器件（若损坏元器件，则在该项总分中扣 5 分/个）		
18	没有发生短路故障（若发生短路故障，则该项目不得分）		
总 计		10	