



2018 年度全国机械行业职业教育技能大赛  
—“亚龙杯”职业院校机电类专业教师教学能力大赛中、高职组  
楼宇定向运载设备安装与维护赛项

自动扶梯维修与保养操作竞赛

(时间：60 分钟)

竞赛  
任务  
书

选手证号 \_\_\_\_\_

第 \_\_\_ 组第 \_\_\_ 号赛位

2018.10.27-28

## 一、参赛选手须知：

1.选手应按照规定穿着工作服、头戴安全帽、脚穿防滑电工鞋参加比赛。

2.各参赛队按照竞赛时间提前 15min 到达赛场门口进行检录，凭赛位号隐匿个人身份进入赛场。当选手进入赛位后，在竞赛开始前可先阅读竞赛文件（任务书和图纸、记录表格），并按照竞赛文件检查现场环境和赛场提供的设备、工具、器材等，须在确认比赛任务和现场条件无误后才开始比赛。在此期间不允许选手进行任何操作。

3.参赛选手不需要携带任何物品（包括工具、器材和所有的通讯工具、照相摄录器材）入场。

4.竞赛开始后，参赛选手自行决定分工、操作顺序和时间安排。自动扶梯维修与保养操作竞赛的竞赛时间为 60min，连续进行。全部比赛任务均在规定的时间和比赛场地内完成。在比赛过程中，饮水由赛场统一提供，选手休息、如厕的时间均计算在比赛时间内。

5.在比赛过程中，参赛选手必须严格按照操作规程和工艺准则，遵守安全操作要求，以保证设备和人身安全，并随时接受裁判员的监督。否则将按下列标准扣分：

(1)工作服、鞋帽等不符合职业要求扣 0.5 分；

(2)操作过程工具、器件掉落（地）每次扣 0.5 分（本项最多扣 1 分）；

(3)选手在对电气设备进行检测时，应尽量断电检测；确需要带电检测，必须向裁判员请示，并经同意后方可进行操作。检查带电操作无请示报告每次（项）扣 0.5 分（本项最多扣 1 分）；

(4)在（电梯）首次通电前，必须向裁判员申请，经得同意方可通电，否则扣 0.5 分；

(5) (电梯) 首次断电必须验电, 确认是否可靠断电, 否则扣 0.5 分;

(6) 自动扶梯维修与保养操作竞赛的选手进入上部底坑、下部底坑操作时, 必须向裁判员请示, 并经同意后方可进行以上所述操作。进出底坑及其他操作过程违反职业操作规程与安全操作规范, 每次(项)扣 0.5 分(本项最多扣 2 分)。

(8) 参赛选手认定器件有故障提出更换, 如经技术人员与裁判测定器件没问题的每次扣 2 分; 如器件确有问题的, 但不是选手损坏的故障, 不扣分, 也不给加分, 一般情况不给予补时(特殊故障由裁判长根据具体情况确定, 补时最多不超过 5 分钟)。

(9) 如出现违规操作损坏赛场提供的设备、危险操作等不符合职业规范的行为, 可视情节扣 5~10 分; 因操作不当导致人身或设备安全事故, 可扣 10~20 分; 因操作失误导致设备不能正常工作, 或造成安全事故不能进行比赛的, 将被中止比赛; 若因设备故障导致选手中断或中止比赛, 由裁判长视具体情况做出裁决。

(10) 如不服从裁判、干扰裁判工作, 扰乱赛场秩序, 可视情节扣 5~10 分, 情况严重者取消比赛资格(成绩)。

6. 参赛选手在比赛过程中不得自行离开赛场, 如有特殊情况需经裁判员同意。参赛队欲提前结束比赛, 应向裁判员举手示意, 比赛终止时间由裁判员记录。比赛结束时参赛选手应立即停止任何操作。

7. 竞赛结束后, 参赛队须提交相关记录表格(《竞赛任务书》附件), 方可离开赛场。

8. 参赛选手如遇到特殊情况应立即报告现场的裁判员或工作人员, 由裁判员请示裁判长; 总裁判长的决定为现场最终裁定。以上相关规定的解释权在竞赛执委会。

## 二、竞赛任务

请在 60min 内完成以下工作任务：

### (一)自动扶梯维修

1.在 YL-2170A 自动扶梯上分析故障现象及查找故障原因，能够排除竞赛预先设置的 1 个故障（包括与之相关各部件的系统）——梯级故障

2.按照 GB7588-2003 等相关标准进行调整，并测量有关数据。

3.将故障现象、故障产生的可能原因、检查排除（过程）方法、准确的故障点简要明确地记录在“自动扶梯维修记录表”（附件 1）中，并将测量（GB7588-2003 等相关标准）有关的数据记录于“数据测量记录表”（附件 4）中。

### (二)自动扶梯保养

1.要求按照 TSG/T5002-2017 中对自动扶梯和自动人行道日常维护保养的要求，对自动扶梯进行维护保养（包括半月、季、半年、年度维护保养）。

2.对下列指定的 2 个项目进行保养、检测、调整、维修或更换，按照相关标准进行操作，并将保养项目检查内容与要求、保养操作方法（步骤）、（保养前与保养后）有关的测量数据（如果有）完整、规范地填写在“自动扶梯保养操作记录表”（附件 2）中：

(1)自动扶梯安全回路的检查、维修（更换、调整或者修复器件）。

(2)（现场指定项目）的检查（测）、维修或更换、调整。

3.各项保养操作前必须向裁判请示，并经同意后，在裁判员（安全监督员）的监护下进行操作。否则视为违反安全操作规程进行扣分。

本场竞赛结束后，请选手与本赛位的现场裁判员核对时间，在本《任务书》的最后一页记录竞赛结束时间和所用时间，并签名。

附件：1.自动扶梯维修记录表（1 张）

2.自动扶梯保养记录表（2 张）

3.YL-2170A 型扶梯电气原理图、电缆接线布置图、电气元件代号说明

4.YL-2170A 型扶梯故障代码表

附件 1

### 自动扶梯维修记录表

第 \_\_\_\_\_ 场

第 \_\_\_\_\_ 号赛位

故障现象	
故障可能原因	
检查排除 (过程) 方法	
准确的故障点	

附件 2

### 自动扶梯保养记录表

第 \_\_\_\_\_ 场

第 \_\_\_\_\_ 号赛位

保养项目	保养项目 1	
保养检查(检验)内容与要求		
保养(检验)方法及步骤		
测量数据 单位 mm	保养前	保养后

附件 2

### 自动扶梯保养记录表

第 \_\_\_\_\_ 场

第 \_\_\_\_\_ 号赛位

保养项目	保养项目 2	
保养检查(检验)内容与要求		
保养(检验)方法及步骤		
测量数据 单位 mm	保养前	保养后

竞赛结束时间：\_\_\_时\_\_\_分\_\_\_秒，用时\_\_\_分钟

选手签名：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

现场裁判员签名：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_