

全国首届电梯安装工职业技能竞赛总决赛

虚拟仿真电梯安装项目简介

1. 学习及考试方式

虚拟仿真电梯安装项目（简称“模拟项目”）分为两个组成环节。赛前学习环节、现场上机考试环节。

赛前学习环节使用单机版教学模块进行学习。学习内容为考试相关工艺信息。各参赛队报名成功后，每个参赛队最多可获得 3 个单机版授权码（可安装到 3 台计算机，安装成功后不可更换设备）。其授权时间为 2015 年 03 月 30 日至 2015 年 05 月 31 日，超期后软件会自动停止运行。

现场上机考试环节在大赛指定的考场统一上机考试方式进行考试。考生可在大赛训练营期间使用考场设备登陆考试系统，进行模拟考试练习（模拟考试试题内容与正式考题工艺内容及考题数量相同，但会采用 AB 考卷的形式出题。最终考卷以考试当天内容为准。

2. 学习及考试时间安排

大赛学习时间周期为报名成功后大赛组委会发放学习资料日期起至大赛训练营培训结束为止。其中现在考试练习环节设在大赛训练营时进行，具体时间详见赛程通知。

大赛现场考试时间为 60 分钟，参赛考生需要在 60 分钟内完成上机考试环节，如考生没能在规定时间内完成考卷内所有试题，系统会在考试结束前通知考生，如考生仍未交卷系统则会强制交卷（考生以完成试题内容会进入评分系统，未完成部分系统视为答案错误放弃答题）。

3. 考题形式及内容标准

模拟项目采用计算机三维仿真模拟方式模拟“有脚手架有机房电梯安装工艺流程”考试在全三维的计算机环境下进行模拟操作回答考题。考题分为模拟安装顺序题、工艺标准要求题两大类。期中施工工艺标准题标准为 ZJQ-SG-004-2003《电梯工程施工工艺标准》2003 年 9 月第一版与国标 GB-7588-2003 和 TSG-7001-2009 标准。

4. 考试判分规则

参赛选手根据三维场景中模拟环境及试题文字描述，在三维场景中做出对应的操作动作。系统根据考生的操作结果自动判断该考题回答是否正确。考生跟随系统出题顺序依次完成答题操作，不可以跳转回之前已经回答过的试题修改答题结果。完成全部试题后点击交卷按钮。系统直接显示出当前

考生考卷分数。所有考题分数及考题内容见“首届电梯安装大赛模拟考试试题”表。

首届电梯安装大赛模拟考试试题						
考题编号	考题类型	考题名称	考题描述	操作点名称	顺序	分值
1	排序题	有机房有脚手架直梯安装流程	按照顺序将下列部件安装到位	制作并安装样架	1	1
				安装导轨	2	1
				安装层门	3	1
				安装机房机械设备	4	1
				安装轿厢	5	1
				安装对重	6	1
				安装井道内机械设备	7	1
				安装曳引钢丝绳	8	1
				安装电器设备	9	1
				试运行及收尾工作	10	10
2	排序题	安装样架	按照顺序将下列部件安装到位	安装样架支撑	1	1
				测量样架支撑	2	1
				样架安装就位	3	1

				放样线	4	1
				测量复核井道	5	1
				固定样架	6	1
				稳样架安装就位	7	1
				测量并固定稳样架	8	8
3	排序题	安装导轨系统	按照顺序将下列部件安装到位	安装第一档导轨支架	1	1
				放置导轨底座	2	1
				安装第一档导轨	3	1
				调整导轨顶面间距	4	1
				导轨接头调校	5	5
4	排序题	安装层门系统	按照顺序将下列部件安装到位	引入装饰地面标高线	1	1
				安装地坎支架	2	1
				安装地坎托架及地坎	3	1
				测量复核地坎安装尺寸	4	1
				安装层门门套	5	1
				测量复核层门门套	6	1
				安装层门装置	7	1

				测量复核层门装置安装位置	8	1
				安装门板	9	1
				门滑动试验	10	1
				测量复核门板尺寸	11	1
				安装并测试强迫关门装置	12	1
				安装厅门护脚板	13	1
				安装层门装置防尘罩	14	14
5	排序题	安装机房机械设备	按照顺序将下列部件安装到位	机房放线	1	1
				安装承重梁	2	1
				测量承重梁水平度	3	1
				安装曳引机机座及加高台	4	1
				安装曳引机	5	1
				安装曳引机减震	6	1
				确定曳引机安装位置	7	1
				安装导向轮	8	1
				确定导向轮安装位置	9	1
				安装限速器	10	10
6	排序题	安装轿厢	按照顺序将下列部件安装到位	安装下梁支撑	1	1

				吊装轿厢下梁	2	1
				安装轿厢立柱	3	1
				吊装轿厢上梁	4	1
				安装轿厢导靴	5	1
				吊装轿底	6	1
				安装斜拉杆	7	1
				复核轿底安装精度	8	1
				安装撞弓	9	1
				安装轿壁	10	1
				安装门机	11	1
				测量门导轨水平度	12	1
				安装轿门门板	13	1
				安装轿顶护栏	14	1
				安装轿顶检修及连线箱	15	15
7	排序题	安装对重	按照顺序将下列部件安装到位	安装对重框架支撑	1	1
				吊装对重框架	2	1
				安装对重导靴	3	1
				安装对重块	4	1

				安装对重块压紧装置	5	1
				安装对重补偿墩	6	6
8	排序题	安装井道内机械设备	按照顺序将下列部件安装到位	安装轿厢及对重缓冲器	1	1
				测量缓冲器分中及垂直度	2	1
				加注缓冲器液压油	3	1
				缓冲器电器开关布线	4	1
				安装限速器张紧装置	5	1
				安装限速器钢丝绳	6	1
				安装限速器绳头，连接到安全钳	7	7
9	排序题	安装曳引钢丝绳	按照顺序将下列部件安装到位	绕挂钢丝绳	1	1
				安装绳头组件	2	1
				安装防扭转钢丝绳	3	1
				安装机房楼孔保护台	4	1
				检查调节钢丝绳张力	5	5
10	工艺标准	判断控制柜安装位置	判断控制柜安装位置 判断视图内控制柜安装位置是否正确	在视图选择“对错”选项		2
11		判断配电箱安装位置	判断配电箱安装位置 将正确的配电箱安装位置数值指定到尺寸标注处	在物品架中选择“三个数据”指定到对应的尺寸标注处		2

12	机房线槽的安装标准	机房线槽的安装标准 线槽内线缆占用空间不应超过线槽内的%多少空间	在物品架中选择“40%、60%、80%” 指定到对应的尺寸标注处		2
13	识别电器开关	识别电器开关 请根据视图中电器开关的类型将物品架中的图标 指定对应的开关处			2
14	判断井道照明度	判断井道照明度 请确定视图中的井道照明值是否符合国家相关规定	在视图选择“对/错”选项		2
15	判断呼梯盒安装位置	判断呼梯盒安装位置 确定视图中呼梯盒安装高度是否正确	在视图选择“对/错”选项		2
16	检查开门刀与层门坎间隙	确认视图中开门刀与层门坎间隙是否符合标准	在视图选择“对/错”选项		2
17	检查层门锁轮与轿厢地坎间隙	确认视图中层门锁轮与轿厢地坎间隙是否符合标准	在视图选择“对/错”选项		2
18	检查轿厢平层	确认视图中检查轿厢平层精度是否符合标准	在视图选择“对/错”选项		2
19	超载实验	选择正确的超载实验砝码	在物品架中选着正确的砝码图标 放到轿厢地面		20