

未来技能 创造未来

Future Skills for the Future

2020 一带一路暨
Belt & Road and

金砖国家技能发展与技术创新大赛之

BRICS Skills Development and Technology Innovation

电梯工程技术国际大赛

Elevator Engineering Technology Competition Competition

大赛手册

Competition Guide



www.rendianti.com

编辑制作：中国建筑科学研究院有限公司建筑机械化研究分院

国家会展中心（上海）

2020年8月18-20日



致所有参赛人员的一封信

亲爱的朋友：

欢迎来到热情似火的魔都上海，参加2020 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛之电梯工程技术国际大赛。适逢2020年中国国际电梯展览会同期同地举行，相信此行您将收获满满。

在此温馨提示，为了您能顺利的参赛和观展，请听从工作人员安排，遵守规则，按时到达行程地点，完成相应任务，做好个人防护。安全有序的大赛秩序需要你我的共同努力。

大赛期间会务组为大家精心安排了食宿和往返赛场的大巴，请大家凭有效卡券使用，此外会务组还为大家提供了大赛专用服装（上衣、帽子）、防疫用品和大赛、展会资料，将在报到时发放。

大赛期间上海天气阴晴交替，偶有小雨，闷热潮湿，请注意带好雨具和换洗衣物。

最后祝大家取得好成绩，上海之行生活愉快！

会务咨询联系人及电话：

张莹 15933065635

赛务咨询联系人及电话：

刘伟 15233671188 郎婷 13785468886

电梯工程技术国际大赛会务组

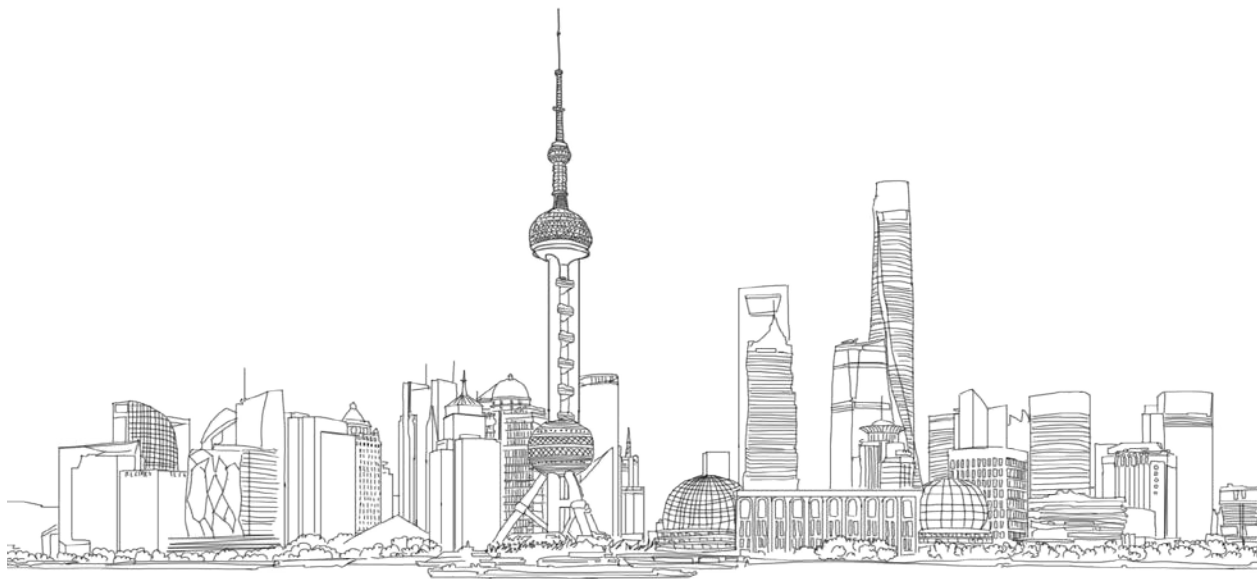


大赛简介

Introduction
to the competition



金砖国家技能发展与技术创新大赛（以下简称“金砖大赛”）是 2017 年金砖国家最高领导人会晤筹备委员会认可、在中华人民共和国外交部备案、金砖国家工商理事会批准的国际大赛，自 2017 年发起，已成功举办三届，累计近 80000 人次参与了竞赛及相关会议、展览展示、技术交流等活动。金砖大赛得到了金砖五国最高领导人的高度认可和中国国务院国资委、工信部、教育部、人社部下属相关单位的支持。2020 年金砖大赛拟设国内赛 38 项，国际赛 19 项，电梯工程技术国际大赛为在中国举办的、依据国际竞赛规程（例如世界技能大赛竞赛规程）、并邀请国际选手参加比赛的中国赛区特设国际赛赛项，是继电梯行业 2018 年、2019 年举办了国内赛、国际邀请赛后，成功对标国际技能竞赛标准发展而来。主要承办和组织单位为电梯行业技术管理归口单位的中国建筑科学研究院有限公司建筑机械化研究分院。



大赛组织机构

Competition Information

一、主办单位：

金砖国家工商理事会

一带一路暨金砖国家技能发展国际联盟

二、联合主办单位：

中国发明协会

教育部中外人文交流中心

三、承办单位：

金砖国家工商理事会技能发展工作组

四、联合承办单位：

中国建筑科学研究院有限公司建筑机械化研究分院

北京嘉克新兴科技有限公司

▼ 组织委员会名单

主 任

刘振英 金砖国家工商理事会中方理事会技能发展工作组组长、金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会执委会主席、一带一路暨金砖国家技能发展国际联盟理事长

副主任

王 锐 中国建筑科学研究院有限公司建筑机械化研究分院电梯高技能人才培养基地 主任

成 员

任路文 金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会竞赛处 主任

郎 婷 中国建筑科学研究院有限公司建筑机械化研究分院电梯高技能人才培养基地 副主任

蔡金泉 迅达（中国）电梯有限公司 高级经理

王志平 上海三菱电梯有限公司 高级经理

韩 霁 杭州西奥大学 执行副校长

孙晨亮 北京图新科技有限公司 总经理

蔡祝勤 普林志教育科技（厦门）有限公司 董事长



未来技能 创造未来
Future Skills for the Future

蔡 亮 上海新时达电气股份有限公司 副总裁
张 力 苏州通润驱动设备股份有限公司 总经理
李韶华 威特电梯部件（苏州）有限公司 总经理
孙 刚 河北东方富达机械有限公司 副总经理
胡世章 大连徕特光电精密仪器有限公司 总经理

裁 判、仲裁

仲 裁：王锐、任路文、郎婷

裁判长：蔡金泉

裁 判：王志平、韩霖、高亚明、韦尚昆、王振、吴征、孙晨亮、张辉、张宇、马俊、周粉兰、尹金松、张杰、张洪洋、郭迎斌、孟战涛、连永辉、张旭、曾祥蒙、蔡祝勤、刘卫国、彭佳、王福云、沈玉加、刘伟、张荃

大赛实操项目

Competition exercises

▼ 样题：

考试时间	150min	分数	70 分
安全等级评分	实际操作中出现的不安全行为分三个等级：即一般、严重、重大三个等级，分扣除对应项目的 20% 分、30% 分、50% 分。		
次生故障	在操作过程中由于选手操作，造成其他额外衍生故障此项目倒扣 5 分（每个项目最低分为 0 分）		

▼ 项目类型：

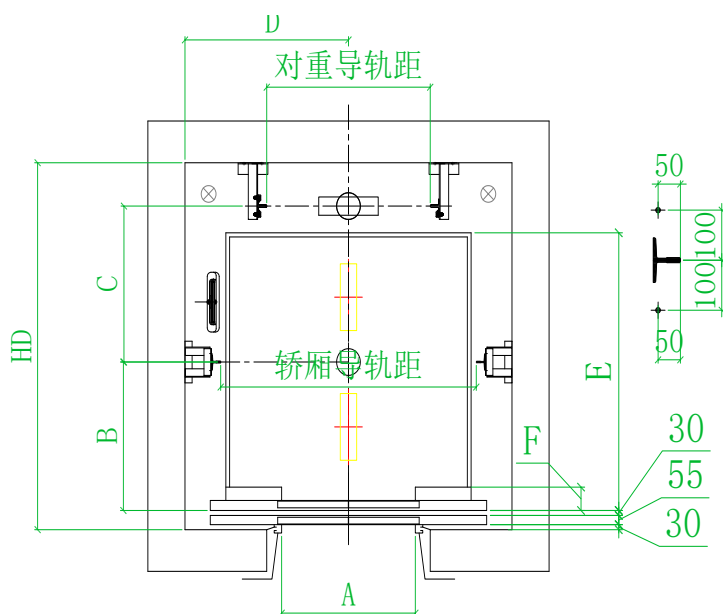
序号	名称	分数	时间
1	样板架安装	10	150min
2	门系统安装与调整	15	
3	限速器的校验	10	
4	电气调试 + 故障排除	35	
合计		70	



▼ 题目：

1. 根据提供的电梯井道布置图及导轨工装放线图，在模拟井道内制作电梯安装样板架，标注出（层门、轿厢导轨校正线、对重导轨校正线）放线点。

备注：1. 现场为警示胶带制作的模拟井道，胶带内尺寸为井道尺寸。



示意图

评判标准

序号	项目名称	项目参考
1	样板制作定位	按照井道布置图在样板架的对应位置制作层门线
2		按照井道布置图在样板架的对应位置制作轿厢导轨的校正样线
3		按照井道布置图在样板架的对应位置制作对重导轨的校正样线
4	安全等级评分	实际操作中出现的不安全行为
5	次生故障	在操作过程中由于选手操作不当，造成样架、工具损坏

大赛实操项目

Competition exercises

▼ 题目：

1. 某电梯安装现场已完成了层门地坎、门套和上坎架的安装调整，请完成层门门扇的安装和调整；
2. 轿门系统机械部分已安装调整完毕，请完成门机电气调试和要求中的试验。（有关门机电气调试和试验部分应在通电后进行）

▼ 要求：

1. 层门安装调整完成后应符合相关标准和技术规范；
2. 完成轿门系统电气调试。
3. 完成国家标准和技术规范要求的层轿门运行试验。

说明：层门系统和轿门系统的联接选手可要求辅助人员协助完成，具体操作由选手提出。

评判标准

序号	项目名称	项目参考
1	层门系统安装调整	符合相关标准要求
2	轿门系统电气调试	方法正确，轿门机开关运行正常
3	层轿门运行试验	测试并调整符合标准要求
4	安全行为扣分	操作中出现的的不安全行为（一般、严重、重大）
5	次生故障扣分	操作过程中由于选手操作不当，造成其它额外故障



▼ 题目：

现有一台正在安装的电梯，配套有两个限速器，分别是对重限速器和轿厢限速器，请对轿厢限速器进行校验，并填写卷面中所需填写内容；

限速器校验完成后，在机房地面上的正确位置摆放轿厢限速器和对重限速器；（此台设备配套的安全钳为渐进式）

▼ 要求：

在校验限速器时，请选手填写如下内容：

1. 限速器的节圆直径为_____mm, 校验限速器时测量的下行电气动作速度为_____ m/s, 下行机械动作速度为_____ m/s, 上行电气动作速度为_____ m/s。
2. 限速器动作速度标准规定为：_____。
3. 经过校验的限速器判定结果是_____。（合格或者不合格）

评判标准

序号	项目名称	项目参考
1	限速器校验过程及填写数据正确	
2	限速器摆放位置正确	
3	安全行为扣分	操作中出现的 unsafe 行为（一般、严重、重大）
4	次生故障扣分	操作过程中由于选手操作不当，造成其它额外故障



大赛实操项目

Competition exercises

▼ 题目：

现有一台安装完成的电梯，现场未安装的安全部件的安全开关已经短接，请根据调试说明书完成对电梯的正常调试，如调试过程中出现故障，请排除相应故障，根据现场的实物设定正确的参数，请将设备调试完成使电梯慢车、快车运行正常，（xxx）功能须符合要求。

▼ 备注：

- 故障类型可能为，线路断线、短接、错线。
- 断线、短接故障使用自动故障设置系统进行设置与排除错线故障需选手人为排除（提供操做说明）。

故障点：1. 原理图图纸页码：_____故障点线号_____。

故障现象：_____。

故障点：2. 原理图图纸页码：_____故障点线号_____。

故障现象：_____。

故障点：3. 原理图图纸页码：_____故障点线号_____。

故障现象：_____。

选手在快车能运行后，填写下面内容，如果快车没有运行，无需填写

- 请查看操作器的参数 XX，此参数设置的值为_____；XX 参数设置的值为_____。

评判标准

序号	项目名称	项目参考
1	所有安全开关动作正常	
2	慢车运行正常	机房检修运行正常，轿顶检修运行正常
3	外呼，内选功能正常，选层后电梯快车能够正常停靠运行	每层内选、外呼按钮正常且快车选层后正常运行，操作器显示的满速速度额定速度
4	开关门正常	在自动状态下按操纵盘开关门按钮，门开关正常，门机速度正常，门机的信号正常
5	功能测试	要求所测试的设备功能是否正常，测试方法正确
6	安全行为扣分	操作中出现的的行为（一般、严重、重大）
7	次生故障扣分	操作过程中由于选手操作不当，造成其它额外故障

曳引机安装 (15 分)

考试时间 : 50 分钟

▼ 前置提示 :

- 1、机房是土建预留孔洞，并不一定是准确钢丝绳孔洞，依照图纸需重新找出准确的孔洞位置。
- 2、机房蓝色直线并不一定是井道中心线，依照图纸调整出准确的中心线。
- 3、工具或材料掉落会重新回到初始位置。
- 4、所有标记点的位置参考机房墙壁上的图纸（考试版才有图纸）。
- 5、井道样板线已放置好，两门线位置是轿门地坎外边缘，宽度为 800 毫米。
- 6、判断得分只看最终物体的位置，所有的测量精确至毫米，卷尺测量等操作均是过程，不扣分。
- 7、选手可自行带图纸进行操作【训练版】，熟悉设备及操作方法。训练版开放第一部分机房孔洞定位。
- 8、绳头板中间孔为绳头板中心。
- 9、全程无提示，无固定流程、请选手仔细看下发文件。

第一部分 机房孔洞定位

- 1、前往井道顶部标记孔洞点。
- 2、拾起卷尺，找出层门样板线的中线，标记门线出中点（参照图纸尺寸）。
- 3、拾起卷尺依据门线中心点，向后拉尺找出两孔洞中心点（参照图纸尺寸）。
- 4、前往机房，放置线坠，依据中心点调整两线坠的位置，并生成交叉线。
- 5、在孔洞处放置木板，将交叉线的交点映射到木板上。
- 6、依据木板上的交点，在机房调整井道中心线（蓝色线）和木板上交点重合。
- 7、在对重侧孔洞上放置木板。
- 8、拾起卷尺，在木板上标记出对重侧孔洞中心点（参照图纸尺寸）。
- 9、在对重侧绳头板孔洞上放置木板。
- 10、拾起卷尺，在对重侧绳头板侧的木板上标记出孔洞中心点（参照图纸尺寸）。
- 11、拾起卷尺，在机房标记出轿厢中心点（参照图纸尺寸）。

- 12、拾起卷尺，依据轿厢中心点定位出限速器两孔洞中心的延长线。
- 13、拾起卷尺，依据延长线标记点，放置木板定位出限速器孔洞 1（参照图纸尺寸）。
- 14、拾起卷尺，放置木板、定位出限速器孔洞 2（参照图纸尺寸）。
- 15、在机房孔洞处依据孔洞中心点重新开孔（孔洞大小参照图纸尺寸）。
- 16、上述不分先后顺序，尽量按照上述顺序进行操作。

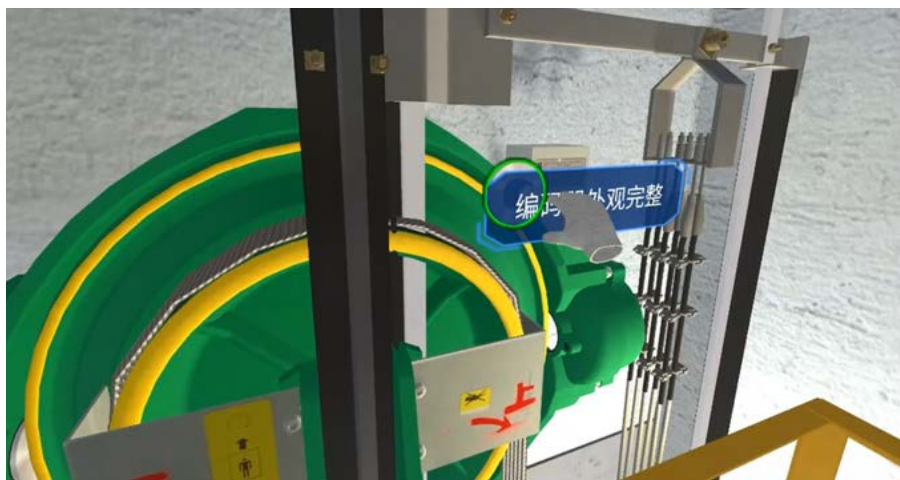
第二部分 承重横梁定位

- 1、分别放置 3 个承重底梁的底座。
- 2、焊机底座和地面的连接（钢结构机房）。
- 3、放置承重横梁（两端的中心已放置好垂线）。
- 4、拾起卷尺，从中心拉卷尺，（每个承重横梁两端各放置一个卷尺）。
- 5、调整承重横梁的放置位置（参照图纸尺寸）。
- 6、放置对重侧称重横梁。
- 7、轿厢侧放置绳头板。
- 8、在轿厢绳头板的孔中心放置线坠。
- 9、调整轿厢绳头板的孔中心对准轿厢侧绳孔的中心（绳头板中间孔为绳头板中心）。
- 10、对重侧放置绳头板。
- 11、在对重绳头板的孔中心放置线坠（绳头板中间孔为绳头板中心）。
- 12、调整对重绳头板的孔中心对准对重侧绳孔的中心。
- 13、拾起焊枪，焊接绳头板，焊接承重横梁底座。
- 14、放置减震橡皮，先不拧紧螺丝（调整曳引轮绳孔中心后再紧固）。
- 15、上述操作不分先后顺序，尽量按照上述顺序进行操作。

第三部分 曳引机定位

- 1、拾起吊钩，吊装曳引机底座到减震橡皮上面。
- 2、安装曳引机底座和减震橡皮的连接螺栓。
- 3、使用扳手紧固曳引机底座和减震橡皮的连接螺栓。
- 4、拾起吊钩，吊装曳引机至曳引机底座上。
- 5、安装曳引机和曳引机底座螺栓。
- 6、先不拧紧（后期需增加或减少垫片，默认上面的垫片随机摆放）。
- 7、在曳引轮上下各放置两把卷尺。
- 8、在曳引轮顶部放置一个线坠。
- 9、通过增加或减少调整曳引轮的垂直度，范围在 1.5 毫米至 2.5 毫米范围内（曳引轮外侧略高）。
- 10、紧固曳引机和曳引机底座的连接螺栓。
- 11、放置线坠至曳引轮槽中心（线坠位置此处默认是中间钢丝绳直径中心点）。
- 12、使用撬杠移动曳引轮上的线坠中心和孔洞中心重合。
- 13、使用扳手紧固减震橡皮的螺丝。

注意：上述操作不分先后顺序，尽量按照上述顺序进行操作。



大赛 VR 项目

Competition VR exercises

导轨安装 (15 分)

考试时间 : 40 分钟

▼ 前置提示:

- 1、井道已放置好样板线。
- 2、避免场景穿模型，默认是有脚手架上下的，但脚手架隐藏了。
- 3、需调整导轨支架到样板锤线的距离为 30 毫米。
- 4、需调整导轨工作面到样板线垂线距离为 30 毫米。
- 5、在井道墙壁上从底到顶设有距离尺寸。
- 6、仅安装一列轿厢侧导轨支架和导轨。
- 7、机房装设有卷扬机，可通过对讲机呼叫机房人员控制卷扬机上下。
- 8、全程无提示，无固定流程、请选手仔细看下发文件。

第一部分 曳引机定位

- 1、拾起导轨安装支架放置在墙壁上，支架默认为和墙壁是紧固的。
- 2、拾起导轨调节支架放置在支架上，螺栓默认是可调节状态
- 3、放置钢直尺。
- 4、调整导轨调节支架到样板锤线的距离为 30 毫米。
- 5、紧固导轨调节支架的螺栓。
- 6、需安装完所有的导轨支架。
- 7、以上不分先后顺序，尽量按照上述顺序进行操作。

▼ 注意事项:

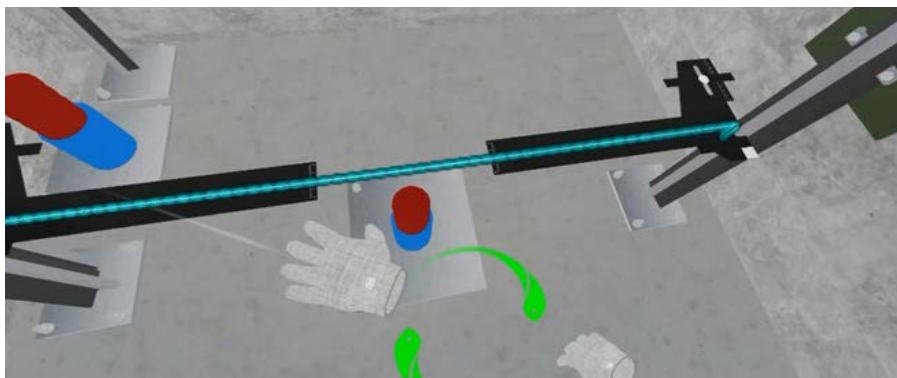
- 1、井道底坑 1 米内需安装 1 个支架。
- 2、井道顶部 0.5 米内需安装 1 个支架。
- 3、每根导轨不少于两个支架。

- 4、每跟导轨支架间距不大于 2.5 米。
- 5、导轨接头上下 0.3 米内不允许打支架。
- 6、井道总高 14.1 米，放置有 7 个支架。安装一个少一个，不可更改。

第二部分 安装导轨

- 1、拾起吊钩吊第一跟导轨到指定位置。
- 2、左手侧按钮拾起对讲机，呼叫机房人员上行或下行起吊导轨。
- 3、导轨连接板螺栓默认是可调节状态。
- 4、放置钢直尺。
- 5、使用锤子敲打导轨，调整导轨工作面到样板线垂线距离为 30 毫米。
- 6、紧固导轨支架固定螺栓。
- 7、吊另外一根导轨，按上述流程操作。（共吊两根导轨）
- 8、紧固导轨连接板上各螺栓。

注意：上述不分先后顺序，尽量按照上述顺序进行操作



大赛技术平台

Competition Technology Platform

▼ GTJ20 型电梯竞赛平台简介

本竞赛平台由 GTJ20-DT 电梯安装、维修与保养实训考核设备、GTJ20-FT 自动扶梯装配及检修运行实训考核设备、GTJ20-VR 电扶梯虚拟仿真实训考核设备组成。

设备及人员操作空间尺寸：5000mm×7000mm×2500mm。

本竞赛平台已作为 2017 年中国技能大赛——“鲁班杯”全国首届电梯安装维修工职业技能竞赛；2018 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛电梯安装维修技术国际精英邀请赛；2019 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届电梯工程技术大赛；2019 山西省电梯安装维修工职业技能竞赛的专用竞赛平台。相关主办机构和参赛选手认同本竞赛平台适应于培养考核社会上大量紧缺的电梯行业技能型人才，具备进行电梯生产制造、电梯整梯安装调试和检测、电梯保养和故障判断排除、电梯使用管理等教学能力，能够满足院校进行日常实训教学及企业岗前培训，结合立体化教材，专业教学指导性强，受到社会一致好评，竞赛平台成熟。

本竞赛平台即将应用在 2020 年全国行业职业技能竞赛——全国电梯行业职业技能竞赛。



▼ GTJ20-VR 电扶梯虚拟仿真实训考核设备

在真实电梯设备实训和竞赛需求下,需要配套多种类型的设备,及各种竞赛场地,从而达到竞赛内容对专业技能的技术要求。但是,在实际情况中的场地、设备、安全等多方的问题,对涉及多样化设备、涉及安全风险较高、投入成本较高等问题均很难解决。

采用可视化、交互式虚拟操作技术,结合我们多年电梯、自动扶梯实训和竞赛的技术积累,构建了解决方案,为电梯职业技能竞赛和院校实训提供有效的辅助手段。利用虚拟现实(VR)显示系统和交互操控系统,结合具体竞赛、培训软件,构建电梯现场虚拟现实仿真应用环境。



▼ 电梯故障排除实训设备

故障设置系统通过上位机控制可自动/手动设置电气故障,信号通过 WiFi 传输,排故采用激光笔照射排故方式。可方便、快捷、反复设置故障,不影响电梯正常运行操作简单,适用于各种电梯操作系统。

在上位机软件控制下可实现:考生登录确认、手动设置故障、自动设置故障、考核时间设置、考核时间倒计时、考核时间报警提示、考核题目范围设定,考核题目数量设定。考试信息管理:报名信息管理、登录信息管理、考核成绩管理。等应有功能。排故方式采用激光笔照射故障排除模块上的故障点排故方式。故障排除柜与上位机通过 WiFi 信号传输方式,整体设备为保证安全采用弱电输出供电 DC24V。其故障点电压根据所使用设备确认。



大赛技术平台

Competition Technology Platform

驱动曳引机



设备参数：

- 处理器：高通骁龙 835 八核 2.45GHz, 64 位, Kryo280 CPU, 10nm 制程工艺, Adreno 540 GPU, Hexagon 682 DSP
- 视场角 (FOV) :110 度 / 刷新率 :90Hz
- 闪存：64GB UFS2.1, 最大支持 256GB Micro-SD 卡扩展
- 控制器：超声波定位传感器, 用于手部 6DoF 空间定位
- 佩戴：环状佩戴, 按钮式快速调节设计, 透气结构硅胶贴面面罩

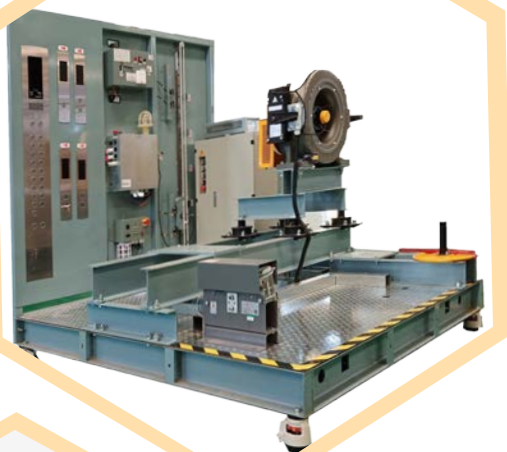


VR 界面





● 电梯轿门机构台架设备



设备参数：

- 工作电源：三相五线 AC380V $\pm 7.5\%$ 50Hz
- 最大功率消耗：不大于 10KW
- 驱动曳引机：国内知名企业真实永磁同步无齿轮曳引机
- 梯速：1.75 米 / 秒
- 层站门：4 层 4 站
- 控制装置：国内知名企业真实控制器
- 调速方式：VVVF
- 悬挂比：2:1



- 头盔：轻质聚合物机身，仿布纹 PU 机身覆层
- 一体机电池： ≥ 3 小时实训连续使用时间
- 手柄电池： ≥ 8 小时使用时间

大赛奖项设置

Prize setting for the competition



1. 职工组设特等奖 1 名，颁发奖杯、金牌及证书；一等奖 4 名，颁发金牌及证书；二等奖 7 人，颁发银牌及证书；三等奖 9 人，颁发铜牌及证书。学生组设特等奖 1 名，颁发奖杯、金牌及证书；一等奖 2 名，颁发金牌及证书；二等奖 4 人，颁发银牌及证书；三等奖 5 人，颁发铜牌及证书。



2. 参赛队比赛总成绩达到 60 分及以上，颁发 A 级技能护照证书。
3. 获得特等奖、一等奖参赛队的教练颁发金牌教练证书、获得二等奖和三等奖参赛的教练颁发优秀教练证书。



4. 获得特等奖、一等奖参赛队的翻译颁发金牌翻译证书、获得二等奖和三等奖参赛队的翻译颁发优秀翻译证书。



5. 获得特等奖和一等奖的参赛单位颁发最佳组织奖证书及奖牌、获得二等奖和三等奖的参赛单位颁发优秀组织奖证书及奖牌。

6. 另设竞赛支持奖、突出贡献奖若干名，颁发给各竞赛平台支持单位、竞赛承办单位，按类别颁发证书、奖牌。



大赛日程

Competition schedule



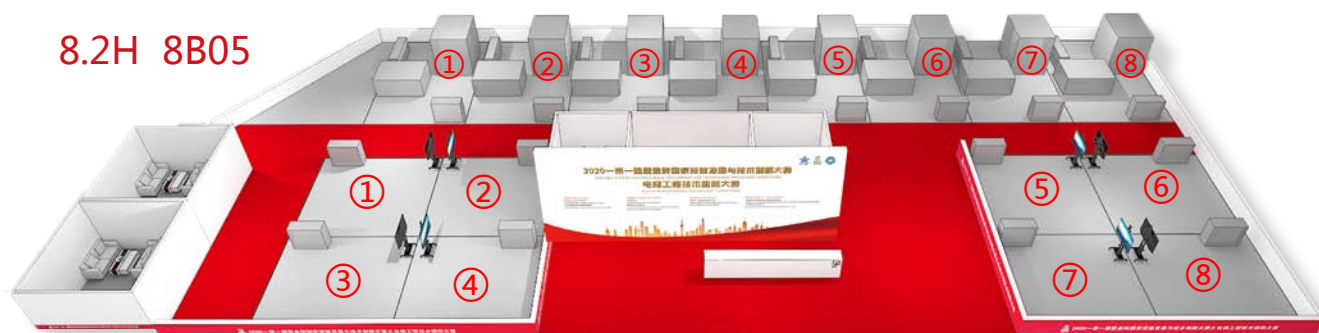
未来技能 创造未来
Future Skills for the Future

日期	时间	事项	地点
8 月 17 日	全天	报到	维也纳酒店
8 月 18 日	8:30	班车发车	维也纳酒店
	9:30-10:30	开幕式	国家会展中心
	11:00	午餐	赛场工作餐
	11:30-17:00	竞赛	8.2H 馆 8B05
	18:00	班车发车	国家会展中心
	18:30-20:00	晚餐	维也纳酒店
8 月 19 日	8:30	班车发车	维也纳酒店
	09:30-16:30	竞赛	8.2H 馆 8B05
	12:00	午餐	赛场工作餐
	18:00	班车发车	国家会展中心
	18:30-20:00	晚餐	维也纳酒店
8 月 20 日	8:30	班车发车	维也纳酒店
	09:30-16:30	竞赛	8.2H 馆 8B05
	12:00	午餐	赛场工作餐
	18:00	班车发车	国家会展中心
	18:30-20:00	晚餐	维也纳酒店
8 月 21 日	疏散		

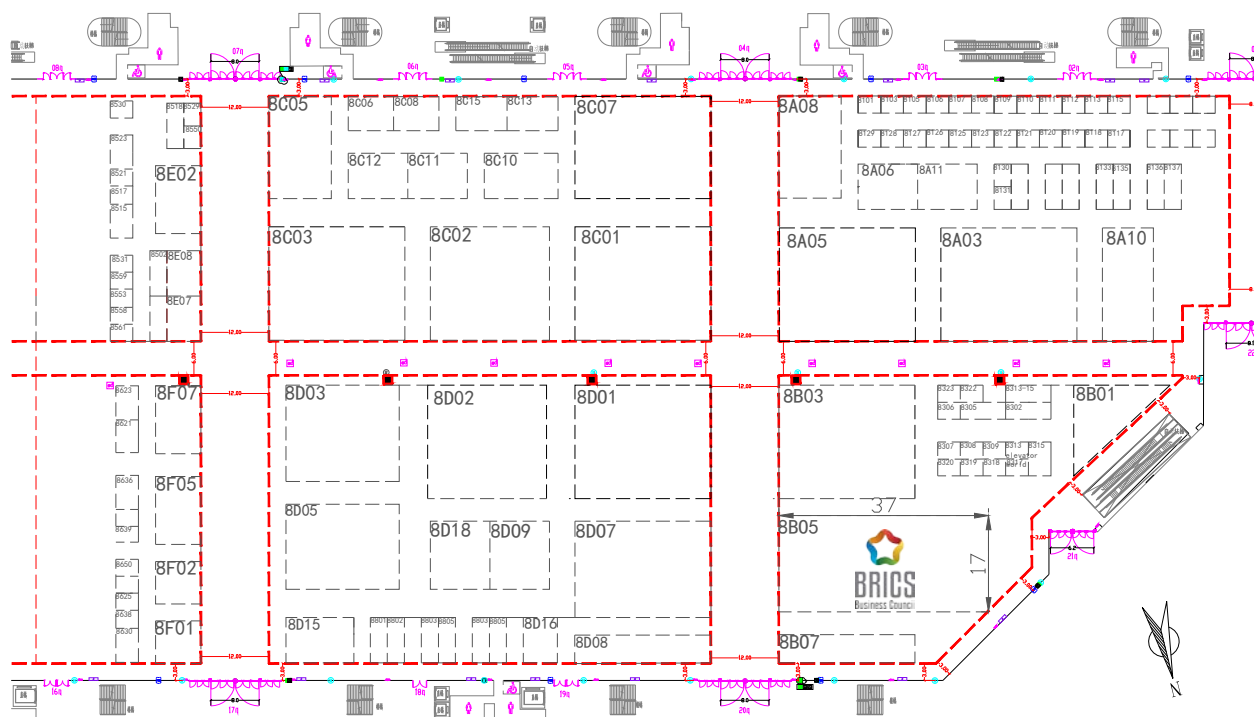
赛场平面图

Floor plan

8.2H 8B05



▲ 赛场布置图



▲ 场馆分布图

参赛名单

Competition teams



未来技能 创造未来
Future Skills for the Future

抽签号	参赛选手	领队	教练	参赛单位
1	蔡 文	李振涛	邢献芳	石家庄铁路职业技术学院
2	高 勇			烟台裕泰楼宇设备工程有限公司
3	尉 兵	金 荣	金 荣	杭州本系机电工程有限公司
4	史 令	王太广	王太广	贵州水利水电职业技术学院
5	唐智春	夏胜华	黄俊彦	亚洲富士电梯股份有限公司
6	彭梓坤	秦付君	秦付君	四川快速电梯工程有限公司
7	于文杰			烟台裕泰楼宇设备工程有限公司
8	王宏武	黄舒程	黄舒程	蒂森电梯有限公司上海分公司
9	张玉伟	王太广	王太广	贵州水利水电职业技术学院
10	方 杰	金 荣	金 荣	杭州本系机电工程有限公司
11	王正杰	王太广	王太广	贵州水利水电职业技术学院
12	冯 海	杨先成	李开祥	贵州杭腾机电设备销售有限公司
13	张惠宁	潘从青	潘从青	宁夏福埃沃楼宇设备有限公司
14	王书杰	高利平	朱年华	南通科技职业学院
15	成 铭	潘小冬	潘小冬	多普勒电梯股份有限公司
16	颜 鑫	蒋 燕	左 可	湖南电气职业技术学院
17	邱念澳	李振涛	邢献芳	石家庄铁路职业技术学院
18	李道波	邓绍仁	龙生明	贵州中航电梯有限责任公司
19	徐少康			河南银洲电梯技术服务有限公司
20	代鹏洋	李振涛	邢献芳	石家庄铁路职业技术学院

参赛名单

Competition teams

抽签号	参赛选手	领队	教练	参赛单位
21	苏 超	游 江	李铁刚	北京市地铁运营有限公司机电分公司
22	江国硕	李振涛	邢献芳	石家庄铁路职业技术学院
23	赵奕豪	沈光平	沈光平	四川多普勒电梯工程有限公司
24	郭继源	王太广	王太广	贵州水利水电职业技术学院
25	黄 云	潘琳琳	潘琳琳	东南电梯股份有限公司
26	杨占亮	游 江	张海明	北京市地铁运营有限公司机电分公司
27	洪光明	陆少兵	陆少兵	杭州西奥电梯有限公司
28	王建波	梁鹏羽	梁鹏羽	西子电梯科技有限公司
29	严乐乐	金新锋	金新锋	杭州职业技术学院
30	李金祥	陆少兵	陆少兵	杭州西奥电梯有限公司
31	陈 言	金新锋	金新锋	杭州职业技术学院
32	王庆春	郝福祥	郝福祥	杭州西子电梯工程有限公司
33	格力丝	徐培炘	张润良	苏州市职业大学
34	来 蒂	徐培炘	张润良	苏州市职业大学
35	娜 西	徐培炘	张润良	苏州市职业大学
36	希克力	徐培炘	张润良	苏州市职业大学
37	金斯利	徐培炘	张润良	苏州市职业大学
38	李林行			河南银洲电梯技术服务有限公司
39	连前程			河南银洲电梯技术服务有限公司
40	刘亚州			河南银洲电梯技术服务有限公司

赛序表

Drawings



未来技能 创造未来
Future Skills for the Future

日期	实操				VR			
	时间	赛位	抽签号	姓名	时间	赛位	抽签号	姓名
18 日	11:30-14:00	1	1	蔡 文	11:30-13:00	1	9	张玉伟
		2	2	高 勇		2	10	方 杰
		3	3	尉 兵		3	11	王正杰
		4	4	史 令		4	12	冯 海
		5	5	唐智春		5	13	张惠宁
		6	6	彭梓坤		6	14	王书杰
		7	7	于文杰		7	15	成 铭
		8	8	王宏武		8	16	颜 鑫
	14:30-17:00	1	9	张玉伟	14:30-16:00	1	1	蔡 文
		2	10	方 杰		2	2	高 勇
		3	11	王正杰		3	3	尉 兵
		4	12	冯 海		4	4	史 令
		5	13	张惠宁		5	5	唐智春
		6	14	王书杰		6	6	彭梓坤
		7	15	成 铭		7	7	于文杰
		8	16	颜 鑫		8	8	王宏武

赛序表

Drawings

19 日	9:30-12:00	1	17	邱念澳	9:30-11:00	1	25	黄 云
		2	18	李道波		2	26	杨占亮
		3	19	徐少康		3	27	洪光明
		4	20	代鹏洋		4	28	王建波
		5	21	苏 超		5	29	严乐乐
		6	22	江国硕		6	30	李金祥
		7	23	赵奕豪		7	31	陈 言
		8	24	郭继源		8	32	王庆春
20 日	14:00-16:30	1	25	黄 云	14:00-15:30	1	17	邱念澳
		2	26	杨占亮		2	18	李道波
		3	27	洪光明		3	19	徐少康
		4	28	王建波		4	20	代鹏洋
		5	29	严乐乐		5	21	苏 超
		6	30	李金祥		6	22	江国硕
		7	31	陈 言		7	23	赵奕豪
		8	32	王庆春		8	24	郭继源
20 日	9:30-12:00	1	33	格力丝	9:30-11:00	1	37	金斯利
		2	34	来 蒂		2	38	李林行
		3	35	娜 西		3	39	连前程
		4	36	希克力		4	40	刘亚州
	14:00-16:30	5	37	金斯利	14:00-15:30	5	33	格力丝
		6	38	李林行		6	34	来 蒂
		7	39	连前程		7	35	娜 西
		8	40	刘亚州		8	36	希克力



2020全国行业职业技能竞赛
——全国电梯行业职业技能竞赛

开赛在即

新时代 新技能 新梦想

预赛9月 决赛11月