

2021 年全省交通运输行业城市轨道交通列车司机（职工组）职业技能大赛—暨第十三届全国交通运输行业职业技能大赛四川省选拔赛技术方案

一、竞赛内容

竞赛内容包括理论知识竞赛和技能操作竞赛两部分。

理论知识竞赛以《中华人民共和国安全生产法》、《国家城市轨道交通运营突发事件应急预案》、交通运输部行业标准《城市轨道交通列车驾驶员技能和素质要求 第 1 部分：地铁、轻轨和单轨》、《城市轨道交通运营规范》、《轨道列车司机（城市轨道交通列车司机）》国家职业技能标准（职业编码：4-02-01-01，2019 年版）、《城市轨道交通行车组织管理办法》和《全国交通运输行业职业技能鉴定系列教材——城市轨道交通列车司机（初级·中级·高级）》等法律法规、标准规范和教材为依据。

技能操作竞赛包括实车操作和模拟器操作 2 个模块，实车操作模块包括驾驶技能和救援连挂 2 个项目，模拟器操作模块

包括列车操纵、列车故障处理、应急处置 3 个项目。

(一) 理论知识竞赛。

理论知识题库含标准化公开试题 800 道,题型包括单选题、多选题、判断题。计算机自动生成标准化试卷,共 100 道试题,满分 100 分。其中:判断题每题 0.5 分,共 20 题;单选题每题 1 分,共 60 题;多选题每题 1.5 分,共 20 题。考试时间为 45 分钟。

具体题目详见理论知识题库(题库在交通职业资格网 <http://www.jtzyzg.org.cn> 上下载),题库结构及题量题型见表 1。

表 1 理论知识题库结构及题量、题型

序号	结构		题量	题型		
	内容	比例 (%)		单选	多选	判断
1	社会责任与职业道德	5	40	24	8	8
2	安全基础知识	9	60	36	12	12
3	相关法律法规知识	5	30	18	6	6
4	电子、电工、机械和计算机基础知识	5	50	30	10	10
5	轨道交通基础知识	6	40	24	8	8

序号	结构		题量	题型		
	内容	比例 (%)		单选	多选	判断
6	行车知识	10	69	42	14	13
7	乘务管理知识	5	30	18	6	6
8	车辆知识	10	68	40	14	14
9	通信、信号知识	10	70	42	14	14
10	供电、轨道线路和站台门知识	9	59	33	12	14
11	乘客服务知识	5	30	18	6	6
12	行车组织知识	7	49	27	10	12
13	安全规章制度	8	165	82	31	52
14	设施设备知识	6	40	20	10	10
合计		100	800	454	161	185

(二) 操作技能竞赛。

操作技能竞赛时间总共为 65 分钟,其中实车操作 25 分钟、模拟器操作 40 分钟。考核项目、分值及比赛时限见表 2。

表 2 技能操作考核项目分值分配和比赛时间

序号	模块	项目	分值	内 容	分值比重 (%)	比赛时限 (分钟)	备注
1	实车	驾驶	20	对标停车操作	20	10	——

序号	模块	项目	分值	内 容		分值 比重 (%)	比赛 时限 (分 钟)	备注
	操作	技能						
2		救援连挂	25	救援连挂操作		25	15	——
3	模拟器操作	列车操纵	10	出库作业流程		10	40	从本项目17个场景中随机设置2种不同类型的故障场景,每
4		列车故障处理	30	制动故障处理	列车停放制动不缓解 列车紧急制动不缓解	30		
			列车车门故障处理	整侧车门无法打开 整侧车门无法关闭				
				单扇车门故障无法打开 列车门关好指示灯不亮				
				列车牵引故障	列车辅助逆变器故障			

序号	模块	项目	分值	内 容		分值 比重 (%)	比赛 时限 (分 钟)	备注
				处理	列车牵引封锁/激活故障			种 场 景 15 分
				列车信 号故 障 处理	列车定位丢失故障			
					列车车载信号故障			
					列车无线通信故障			
					车载信号显示系统故障			
				列车受 电弓故 障处理	列车单受电弓无法升起故障			
					列车双受电弓突然降下故障			
				列车辅 助系统 故障处 理	列车一个空压机故障			
				站台门 故障处 理	站台门与车门不联动故障			
					站台门无法关闭故障			
5		应 急 处	15	乘客紧急呼叫突发事件		15		从本 项目 10个
				乘客解锁车门突发事件				
				列车发生火灾突发事件				

序号	模块	项目	分值	内 容	分值 比重 (%)	比赛 时限 (分 钟)	备注
		置		车门夹人夹物突发事件			场景中随机设置1种场景,每个场景15分
				异物侵限1突发事件			
				异物侵限2突发事件			
				接触网停电突发事件			
				线路积水1突发事件			
				线路积水2突发事件			
				恶劣天气突发事件			
合计			100	——	100	65	——

1. 实车操作模块。

驾驶技能项目采用真实地铁列车在试车线上进行，竞赛选手应完成两次动车及对标停车，第一次动车的运行速度须达到60km/h，第二次动车的盲测运行速度须达到40km/h，目的是在一定时间考核选手的对标停车的能力、驾驶平稳度和速度判断能力。

救援连挂项目使用真实地铁列车在车场进行，连挂地点设

置在平交道口处，选手担任救援列车司机进行连挂作业，被救援列车司机由辅助人员（同一单位的另一名参赛选手）担当。目的是在有效时间内考核选手的连挂作业流程、连挂平稳性。

2. 模拟器操作模块。

列车操纵、列车故障处理及应急处置使用模拟驾驶器进行考核，选手担任司机，根据运营要求，在车辆段或停车场以手动限速驾驶模式（RM 模式）运行；在正线 6 站 5 区间，按运行图（时刻表）全程使用带有 ATP 防护的手动驾驶模式（CM 模式）运行。加载运行图（时刻表）后，根据加载的运行图选择的时刻设置列车，各次列车按照运行计划或自动设置的目的地码，根据信号显示和设置的故障完成列车的出入段（场）作业、正线驾驶。

列车在 6 站 5 区间运行过程中需进行列车操纵、列车故障处理、应急处置 3 个项目的考核，所有项目内容需一次性完成。比赛过程中，选手需完成 1 个列车操纵场景、2 个故障处理场景、

1 个应急处置场景，每个场景有相应的操作时限，若在操作时限内未处理完毕的，则系统自动结束任务，自动进入下一个比赛环节。

列车司机标准化作业贯穿于实车操作竞赛和模拟器操作竞赛过程中。其中模拟器操作竞赛的列车故障处理和应急处置的标准化作业评分单独使用《标准化作业扣分项（6 站 5 区间）评分表》进行评分，扣分总和计入这两个模块扣分中。

比赛过程中，调度员、行车值班员和信号楼值班员岗位为虚拟岗位，由系统自动处理，配合司机完成联控作业。

二、决赛装备及场地

（一）理论知识竞赛。

理论知识竞赛选用在线考试系统，理论竞赛设备需满足 90 人分三个以上考场同时机考。理论在线考试系统能够根据设置，自动生成标准的考试试卷，并能统一发到考试终端。选手比赛时通过考试终端进行答题，答题完成后选手可自主提交试卷，

答题时间结束后系统自动收卷。

理论在线考试系统能够自动对提交的试卷进行评判并给出成绩。计算机考场安装监控摄像头，记录选手的考试过程。

（二）实车操作模块。

驾驶技能项目在长度不少于 1000 米的试车线上进行，采用一列状态良好的八节编组列车。列车竞赛端司机室安装视频摄像装置，用于全程监控竞赛过程。随车配置便携式电脑，用于实时读取列车相关数据。两个对标考核点安装地面对标牌，并配备电子测量仪器和数码影像记录设备。同时，配备一列同型号列车作为备用列车。

救援连挂项目在车场内进行，竞赛用股道应不少于两个列位，配备两列状态良好的八节编组列车，两列车的距离不小于 15m。在救援车上配置平稳操纵检测仪，检测连挂时的冲击力；随车配置便携式电脑，用于实时读取列车速度等实时数据；同时配备电子测量仪器和数码影像记录设备，用于对标精度测量、

距离测量和现场影像记录。根据竞赛场地实际情况，在故障车推进运行方向设置三个固定对标牌，对标牌水平基准和精度显示保持一致，并分别编号。每位选手在此项目竞赛开始前分别抽取对标牌编号，并以此编号对标牌作为其推进运行时的对标停车点。在条件允许的情况下，配备两列同型号列车作为备用列车。

（三）模拟器操作考核。

列车操纵、列车故障处理、应急处置模块在城市轨道交通列车驾驶模拟器上进行竞赛。

模拟器操作竞赛项目在室内进行，用五套模拟器同时进行比赛，此外，配备一套同型号模拟器作为备用模拟器考核设备（见图 1 大赛场地整体布局图）。每个赛位独立设置于单一室内空间，赛位有效面积应满足考核系统设备安装需求，同时在满足疫情防控要求的情况下，为不少于三名的裁判员留有执裁空间。

每个模拟器赛位配备一组干粉灭火器（含箱），满足消防安全要求；配备一套计时装置，方便裁判人员及考生查看时间；配备不少于两个带录音功能的视频摄像装置，在比赛过程中全程多角度录像，以便记录备案。



图 1 大赛场地整体布局图

1. 基本组成。

模拟驾驶考核设备由列车模拟驾驶系统、虚拟列车管理系统、智能语音识别系统、裁判系统等组成。

列车模拟驾驶系统主要包括司机操纵台及三维视景显示系统，司机操纵台按照地铁真实列车驾驶台进行模块化制作，三维视景显示系统包括司机前向视景及侧向视景。

虚拟列车管理系统主要模拟司机室电气柜、车门、转向架等车辆设备，用于完成除司机驾驶台以外的其余车辆相关操作。

智能语音识别系统，实现对司机操作全过程的语音识别。将语音识别、语义分析、语音合成等人工智能技术与信号系统集成，实现行车调度员、车站值班员等岗位的虚拟设置，自动应答司机上报的语音。智能语音识别系统在本次竞赛中只进行音频采集。在出现争议扣分时，语音识别系统记录内容可作为参考依据之一，必要时提交裁判组或仲裁委员会进行审核。



图 2 模拟驱动器效果图



图 3 模拟驱动器效果图



图 4 模拟驱动器效果图



图 5 驾驶台台面布置示意

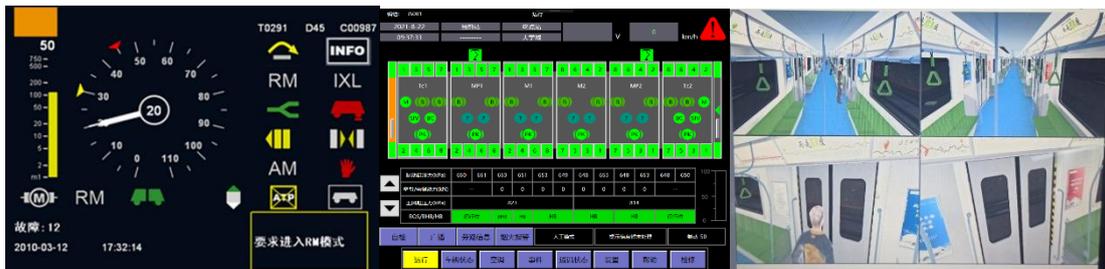


图 6 模拟驾驶车辆及信号显示界面示意



图 7 车载电台和虚拟列车管理系统界面示意

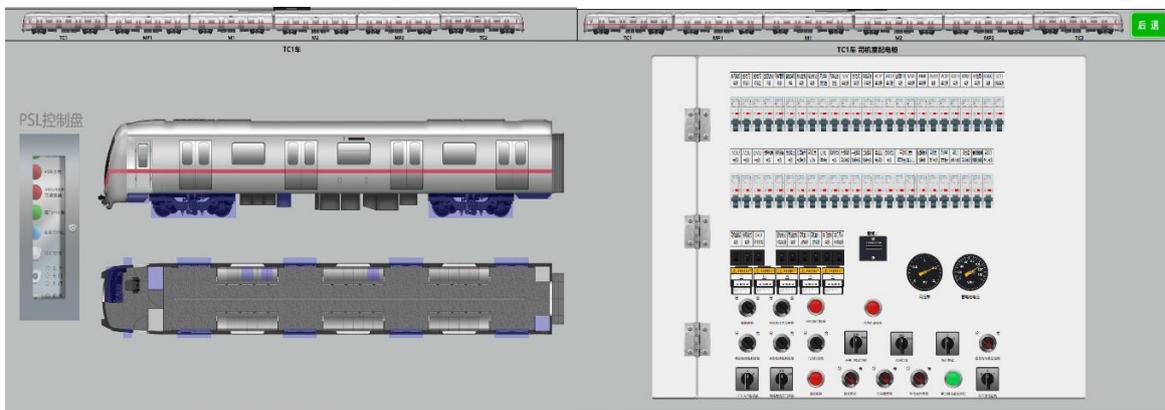


图 8 虚拟列车管理系统界面示意

2. 驾驶员操纵台。

本次竞赛驾驶员操纵台设备布局如图 9 所示，各组成部件如表 3。

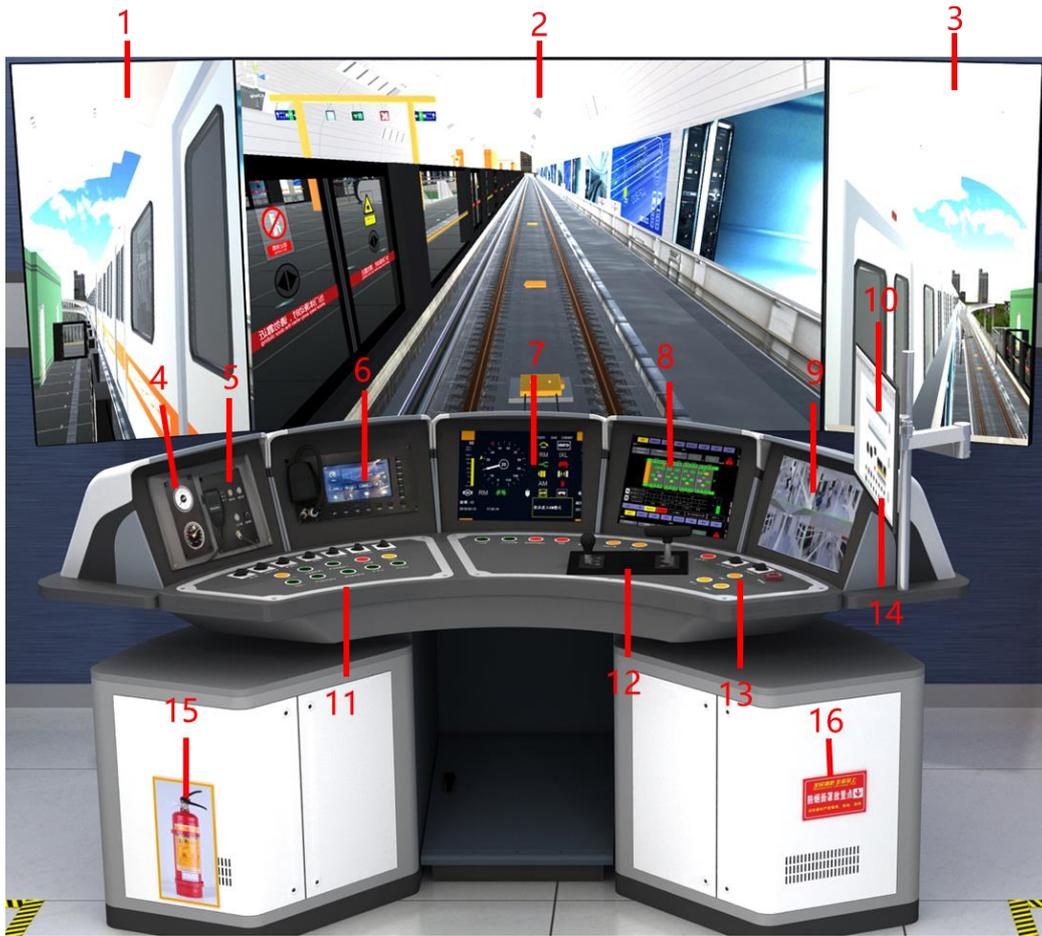


图 9 模拟驾驶台布局示意图

表 3 模拟驾驶台组成部件表

序号	设备名称	序号	设备名称
1	侧向三维视景显示屏	9	仿真CCTV显示屏
2	前向三维视景显示屏	10	虚拟列车管理系统显示屏
3	侧向三维视景显示屏	11	驾驶台操作面板1
4	车辆仪表仿真	12	司机控制器面板
5	车载广播仿真	13	驾驶台操作面板2
6	车载台仿真	14	PSL仿真显示屏

序号	设备名称	序号	设备名称
7	信号MMI仿真显示屏	15	比赛用灭火器
8	车辆TCMS仿真显示屏虚	16	比赛用防烟面罩

3.模拟驾驶作业区域

模拟驱动器作业区包括司机驾驶区域、左站台立岗作业区域和右站台立岗作业区域组成。竞赛选手在驾驶区域实现对列车的操作和虚拟列车管理系统的操作，在立岗作业区域完成开关门及乘客监控作业。



图 10 模拟驾驶作业区域

三、竞赛评判标准

实车操作模块一

1.1.0.1 驾驶技能评分表

序号	模块	项目	分值	内容	分值比重	比赛时间
1	实车操作	驾驶技能	20	对标停车	20%	10分钟

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

考核内容和流程	配分	评分依据	实测数据	扣分	得分
第一次对标停车（主手柄离开“0”位开始计时）	50	对标位置差：-10 cm≤且≤10cm	对标位置差 实测： _____cm； 用时_____秒	0	
		对标位置差：-30 cm≤且<-10 cm 或 10 cm<且≤30cm		5	
		对标位置差：-50 cm≤且<-30 cm 或 30 cm<且≤50 cm		10	
		对标位置差：<-50cm 或 >50cm		25	
		制动对标过程中使用紧急制动的		25	
		制动对标过程中出现主手柄位置置于“0”位的		15	
		制动对标过程中出现主手柄置于牵引位的		15	
		速度未达到 60km/h 实施制动的		50	
		冲动值≤4 级		0	
		冲动值 5 级		6	
		冲动值 6 级		9	
		冲动值 7 级		12	
		冲动值>7 级		15	
第二次对标停车（速度表遮挡）盲	50	对标位置差：-10 cm≤且≤10cm	对标位置差 实测： _____cm；	0	
		对标位置差：-30 cm≤且<-10 cm 或 10 cm<且≤30cm		5	
		对标位置差：-50 cm≤且<-30 cm 或 30 cm<且≤50 cm		10	

考核内容和流程	配分	评分依据	实测数据	扣分	得分
测 40km/h 对标停车 (主手柄离开“0”位开始计时)		对标位置差: <-50cm 或>50cm	用时____秒	25	
		制动对标过程中使用紧急制动的		25	
		制动对标过程中出现主控手柄位置置于“0”位的		15	
		制动对标过程中出现主控手柄置于牵引位的		15	
		速度≥35km/h 并<38km/h 实施制动或者速度>42km/h 并≤45km/h 实施制动		20	
		速度 <35km/h 或>45km/h 实施制动的		40	
		冲动值≤4 级		0	
		冲动值 5 级		6	
		冲动值 6 级		9	
		冲动值 7 级		12	
		冲动值>7 级		15	
合计			/		
备注	1. 司机操作主手柄位置确认以车辆系统实时数据记录为准。 2. 司机对标用时从司机主手柄离开“0”位起动列车开始计时，至列车完全停稳结束，并以车辆系统实时数据记录为准。 3. 列车实际速度以车辆系统实时数据记录为准。				

选手签名:

2021 年 月 日

裁判员签名:

2021 年 月 日

实车操作模块二

1.2.0.1 救援连挂评分表

序号	模块	项目	分值	内容	分值比重	比赛时间
2	实车操作	救援连挂	25	救援车操作	25%	15 分钟

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____ 时 _____ 分 至 _____ 时 _____ 分 用时：_____ 分 _____ 秒

考核内容和流程	配分	评分依据	实测数据 (或记录)	扣分	得分
接收行调命令 (条件允许的话模拟行调用无线调度电话或对讲机发布命令)	5	<p>裁判员向救援车司机发布救援命令：“命令号***，XXX次改开 XXX 次，连挂 XX 站上/下行故障车，连挂成功后，切除 ATP 方式推进运行至 XX 地点（车站或存车线），请复诵”。</p> <p>救援车司机复诵：“命令号***，XXX 次改开 XXX 次，连挂 XX 站上/下行故障车，连挂成功后，切除 ATP 方式推进运行至 XX 地点（车站或存车线），XXX 次司机明白。”</p> <p>备注：救援车司机在接收调令时允许用笔记录调度内容。</p> <p>扣分说明：</p> <p>(1) 复诵时车次、车站、上/下行、运行方式、地点、司机明白等每处未复诵或复诵错误或未完整扣 1 分；</p> <p>(2) 要求裁判重复发令 1 次内不扣分，之后每次扣 1.5 分，扣完为止。</p>		5	
限速 5km/h 运行至故障车前 1 m 处一度停车 (未停车直接连挂按本项及带“★”的下一项(15分)不得分)	20	超速 0.1km/h 以内 (含 0.1km/h)		0	
		超速 0.1-0.5km/h 以内 (含 0.5km/h)		5	
		超速 0.5km/h		10	
		0.85m ≤ 一度停车后距离故障车 ≤ 1.15m	实测 m	0	
		0.75m ≤ 一度停车后距离故障车 < 0.85m 或 1.15m < 一度停车后距离故障车 ≤ 1.25m		5	
		0.5m ≤ 一度停车后距离故障车 < 0.75m 或 1.25m < 一度停车后距离故障车 ≤ 1.5m		8	

考核内容和流程	配分	评分依据	实测数据(或记录)	扣分	得分
		一度停车后距离故障车<0.5m 或>1.5m		10	
		中途停车(每次扣 10 分、扣完为止)		10	
		未停车直接连挂		20	
★向故障车司机确认故障车已做好防溜措施(需保留 2 节车的防溜措施),限速 3km/h 进行连挂(模式开关在正常位)	15	救援车司机呼叫故障车司机:“故障车是否做好防溜措施,请回话。” 故障车司机待确认防溜措施实施完毕后回复救援车司机:“故障车已做好防溜措施,现在可以进行连挂”。 救援车司机复诵:“可以连挂,救援车司机明白。” 扣分说明: (1)未明确“故障车”、“做好防溜措施”、“救援车司机明白”复诵不完整或错误复诵每处扣 1 分; (2)未指点确认防溜措施实施完毕,扣 1 分,扣完为止,未复诵扣 3 分。		5	
		连挂速度超速 0.1km/h 以内(含 0.1km/h)		0	
		连挂速度超速 0.1-0.3km/h 以内(含 0.3km/h)		5	
		连挂速度超速 0.3km/h		10	
连挂故障车及试拉	25	连挂过程中出现停车每次扣 10 分,扣完为止		10	
		连挂过程中使用了紧急制动的		15	
		(1)未进行试拉试验,扣 25 分; (2)试拉成功后救援车司机必须手指呼唤:“连挂成功”,未进行手指口呼的,扣 1 分。		25	
		试拉脱钩,进行二次连挂的		20	
驾驶平稳及连挂冲击力(在救援车上安装平稳操纵检测仪,检测整个救援过程的冲动值)	15	冲动值<4 级	实测 冲动值 _____级	0	
		冲动值 4 级		6	
		冲动值 5 级		9	
		冲动值 6 级		12	
		冲动值 7 级及以上		15	

考核内容和流程	配分	评分依据	实测数据(或记录)	扣分	得分
确认故障车已撤除防溜措施(需撤除2节车的防溜措施),前方进路安全后动车,推进至选手抽取的固定停车位置,对标停车	20	救援司机: “故障车是否撤除防溜措施,前方进路是否安全,是否可以动车,请回话。” 故障车司机撤除防溜措施后, 回复救援车司机: “故障车已撤除防溜措施,前方进路安全,可以动车,对标X号停车位。” 救援车司机复诵: “进路安全,可以动车,对标X号停车位,救援车司机明白”。 扣分说明: (1)呼唤时“撤除防溜措施”、“前方进路是否安全”、“是否可以动车”、“对标X号停车位”每漏1项扣2分; (2)复诵时“已撤除防溜措施”、“前方进路安全”“可以动车”、“对标X号停车位”“救援车司机明白”每少或错一处扣1分。 (3)推进过程中,故障车司机在离停车标3m、2m、1m和停车时, 呼唤 “3m”、“2m”、“1m”和“停车”,救援车司机需要进行 复诵 “3m”、“2m”、“1m”和“停车”每一处未复诵或复诵错误扣0.5分。	选手抽取 ____号固定停车位置	10	
		对标位置差: $-10\text{ cm} \leq \text{且} \leq 10\text{ cm}$	实测 ____cm	0	
		对标位置差: $-20\text{ cm} \leq \text{且} < -10\text{ cm}$ 或 $10\text{ cm} < \text{且} \leq 20\text{ cm}$		3	
		对标位置差: $-30\text{ cm} \leq \text{且} < -20\text{ cm}$ 或 $20\text{ cm} < \text{且} \leq 30\text{ cm}$		6	
		对标位置差: $-50\text{ cm} \leq \text{且} < -30\text{ cm}$ 或 $30\text{ cm} < \text{且} \leq 50\text{ cm}$		8	
		对标位置差: $< -50\text{ cm}$ 或 $> 50\text{ cm}$		10	
合计					
备注	<ol style="list-style-type: none"> 1. 选手在进入考场前,先对停车位置进行抽签,并按照抽签位置进行对标停车。 2. 开始时故障车已完成救援连挂准备工作,处于制动状态,救援车主手柄在“制动”位。 3. 故障车推进方向处设置相应固定对标牌,由故障车司机使用对讲机指挥救援车司机进行推进对标。 4. 凡在救援连挂项目全过程中,列车发生溜车或列车向反方向移动,则扣除该步骤及后续全部步骤配分分数。 5. 故障车司机的扣分项将全部计入救援车司机的救援连挂项目计分中。 6. 救援连挂过程中,不得使用洗车模式。 7. 列车实际速度以车辆系统实时数据记录为准。 				

选手签名:

2021 年 月 日

裁判员签名:

2021 年 月 日

模拟器操作模块一：

序号	模块	项目	分值	内容	分值比重	比赛时间	备注
3	模拟器操作	列车操纵	10	出库作业流程	10%	10 分钟	

2.1.0.1 出库作业流程评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

考试场景：列车停在 XX 股道 A 或 B 端，列车司机整备作业完成，根据车库内信号机显示，申请出场，并运行至出场第一站投入载客运营。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	激活驾驶室	1. 作业： 将“列车激活”开关置于“合”位，开启驾驶室照明，查看蓄电池电压。	2	未闭合列车激活开关，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
		2. 作业： 解锁驾驶室主控钥匙开关，激活驾驶室。	2	未主控钥匙解锁位，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
		3. 手指眼看： 确认停放制动、开关门、升降弓、高速断路器、气动施加灯，确认车辆 TCMS 仿真显示屏无故障显示。	1	未手指各指示灯及驾驶室屏幕，扣 1 分。	人工评分		
		4. 口呼： 各指示灯正常，驾驶室屏幕无故障显示。	1	未口呼或口呼错误，扣 1 分。	人工评分		
2	升弓	1. 作业： 按压“升弓”按钮。	2	未按压升弓按钮，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
		2. 手指眼看： 确认受电弓升起、网压正常，升弓按钮指示灯亮。	1	未手指升弓按钮指示灯，扣 1 分。	人工评分		
		3. 口呼： 受电弓升起，网压正常。	1	未口呼或口呼错误，扣 1 分。	人工评分		
3	闭合高速断路器	1. 作业： 闭合高速断路器。	2	未闭合高速断路器开关，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		2.手指眼看: 确认主界面高速断路器指示灯为闭合状态。	1	未手指确认高速断路器状态, 扣1分。	人工评分		
		3.口呼: 闭合高速断路器。	1	未口呼或口呼错误, 扣1分。	人工评分		
4	缓解停放制动	1.作业: 按压“停放制动缓解”按钮。	2	未按压“停放制动缓解”按钮, 扣2分。	计算机自动评分	/	/
		2.手指眼看: 确认停放制动缓解指示灯亮, 停放制动施加指示灯灭。	1	1. 未手指眼看停放制动施加指示灯状态, 扣0.5分。 2. 未手指眼看停放制动缓解指示灯状态, 扣0.5分。	人工评分		
		3.口呼: 停放制动已缓解。	1	未口呼或口呼错误, 扣1分。	人工评分		
5	开启客室照明	1.作业: 将客室照明开关置于“合”位。	1	未闭合客室照明开关, 扣1分。	计算机自动评分	/	/
		2.手指眼看: 手指确认客室照明开关。 3.口呼: 客室照明开启。	1	未手指眼看列车照明开启状态, 扣0.5分。 未口呼或口呼错误扣0.5分。	人工评分		
6	开启列车空调	1.作业: 客室空调开关为“集控”位。	1	未操作客室空调开关, 扣1分。	计算机自动评分	/	/
		2.手指眼看: 确认空调开关置于“集控”位, 通过车辆 TCMS 仿真显示屏确认全列车空调启动。 3.口呼: 空调开启。	1	1. 未手指眼看列车空调开启状态, 扣0.5分。 2. 未口呼或口呼错误, 扣0.5分。	人工评分		
7	动车准备	1.作业: 方向手柄置于“前”位, 将主手柄置于“制动”位, 建立 RM 模式, 在车载信号 MMI 仿真显示屏上确认当前模式为 RM 模式, 限速值为 25km/h。	2	1. 未将方向手柄置于“前”位, 扣1分。 未将主手柄拉至“制动”位, 扣1分。	计算机自动评分	/	/
		2.口呼: 建立 RM 模式。	1	未口呼或口呼错误, 扣1分。	人工评分		
		3.作业: 按压紧急制动缓解按钮, 缓解紧急制动, 并手指确认紧急制动已缓解。	1	未缓解紧急制动按钮, 扣1分。	计算机自动评分	/	/
		4.口呼: 紧急制动缓解。	1	未口呼或口呼错误, 扣1分。	人工评分		
		5.手指眼看: 手从驾驶室左侧移动到右侧。	1	未手指眼看驾驶室工作状态, 扣1分;	人工评分		
		6.口呼: 列车工况良好。	1	未口呼或口呼错误, 扣1分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
8	根据列车信号机显示, 限速5km/h的速度出库运行	司机与信号楼值班员联控: 1. 司机呼叫信号楼: 司机摘下车载台对讲筒, 确认当前通信通道为“信号楼”, 按下“请呼”按钮键, 呼叫信号楼。信号楼, XX道X端XX号列车作业准备完毕, ATP切除等位置正确、铅封良好。 2. 信号楼: “XX道X端XX号列车作业准备完毕, ATP切除等位置正确、铅封良好, 信号楼明白。” 3. 结束通话: 司机将车载对讲筒挂至原位, 车载台结束通话。	3	1. 未呼叫行调, 扣1分。	计算机自动评分	/	/
				2. 未口呼或口呼错误(漏字、错字、顺序颠倒、读音错误), 每次扣1分。	人工评分		
				3. 未结束通话, 扣1分。	计算机自动评分	/	/
		信号系统办理出库进路完成。 4. 信号楼呼叫司机: “XX道X端XX号列车司机, 出库信号已开放, 凭信号显示运行至转换轨。” 5. 司机复诵: 司机摘下车载台对讲筒, 确认当前通信通道为“信号楼”, “XX道X端XX号列车司机, 出库信号已开放, 凭信号显示运行至转换轨, 司机明白。” 6. 结束通话: 司机将车载对讲筒挂至原位, 车载台结束通话。	3	1. 未呼叫行调, 扣1分。	计算机自动评分	/	/
				2. 未复诵或复诵错误(漏字、错字、顺序颠倒、读音错误), 每次扣1分。	人工评分		
				3. 未结束通话, 扣1分。	计算机自动评分	/	/
		7. 手指眼看: 确认出库信号机。	1	未手指眼看的, 扣1分。	人工评分		
		8. 口呼: 信号正确。	1	未口呼或口呼错误, 扣1分;	人工评分		
		9. 作业: 司机鸣笛, 限速5km/h将列车运行至库内平交道前一度停车, 主手柄应置于“制动”位。	4	1. 未鸣笛, 扣2分 2. 一度停车后未将主手柄保持在“制动”位的, 扣2分。	计算机自动评分	/	/
		10. 手指眼看: 确认左侧库内平交道安全。 11. 手指眼看: 确认右侧库内平交道安全。	3	未手指眼看的, 每次扣1.5分。	人工评分		
		12. 口呼: 库内平交道安全。	2	未口呼或口呼错误, 扣2分。	人工评分		
		13. 作业: 司机限速5km/h将列车运行至库外平交道前一度停车, 主手柄应置于“制动”位。	3	一度停车后未将主手柄保持在“制动”位的, 扣3分。	计算机自动评分	/	/
		14. 手指眼看: 确认左侧库外平交道安全。	3	未手指眼看的, 每次扣1.5分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		15.手指眼看：确认右侧库外平交道安全。					
		16.口呼：库外平交道安全。	2	未口呼或口呼错误的，扣2分。	人工评分		
		17.手指眼看：再次确认出库信号机。 18.口呼：信号正确。	4	1.未手指眼看的，扣2分。 2.未口呼或口呼错误的，扣2分。	人工评分		
		19.作业：鸣笛，启动列车，限速5km/h的速度驾驶列车出库运行。 20.手指眼看和口呼 1) 出库过程中如遇信号机，应手指眼看确认信号显示，并口呼“信号正确”。 2) 出库过程中如遇道岔，应手指眼看道岔位置，并口呼“道岔位置正确”，每一副道岔都要手指眼看口呼。	4	1.未鸣笛，扣1分； 出现超速(>5km/h)的，扣3分。	计算机自动评分	/	/
			2	2.未手指眼看的，每扣1分；未口呼或口呼错误的，每次扣1分。	人工评分		
9	按照限速 20km/h 出场运行	待列车尾部出清库外平交道(前向视景显示屏显示“列车出清库外平交道”字样)后： 1.作业：司机将列车提速到20km/h至转换轨一度停车牌前(3米范围内)一度停车。主手柄应置于“制动”位。 2.手指眼看和口呼：场内运行过程中如遇信号机，应手指眼看确认信号显示，并口呼“信号正确”。 3.手指眼看和口呼：场内运行过程中如遇道岔，应手指眼看道岔位置，并口呼“道岔位置正确”，每一副道岔都要手指眼看口呼。	4	1.停车后未将主手柄保持在“制动”位的，扣1分。场内运行超速(>20km/h)的，每超一次扣3分。	计算机自动评分	/	/
			2	2.未手指眼看或手指眼看错误，每次扣1分。未口呼或口呼错误的，每次扣1分。 3.未手指眼看或手指眼看错误，每次扣1分。未口呼或口呼错误的，每次扣1分。	人工评分		
		确认驾驶模式转换至CM模式。 4.手指眼看：车载信号MMI仿真显示屏驾驶模式区显示“CM”。 5.口呼：建立CM模式。	4	1.未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。 2.未口呼或口呼错误的，扣2分。	人工评分		
		6.手指眼看：开门模式选择开关。 7.口呼：开门模式MM位。	2	1.未手指眼看或手指眼看错误，扣1分。 2.未口呼或口呼错误的，扣1分。	人工评分		
		8.作业：将开门模式选择开关置于“MM”位。	2	未将门模式置于手动位扣2分。	计算机自动评分	/	/
		9.手指眼看：车载信号MMI仿真显示屏上已显示车次号。 10.口呼：车次号有。	2	1.未手指眼看或手指眼看错误，扣1分。 2.未口呼或口呼错误的，扣1分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		<p>11. 接通电话: 司机摘下车载台对讲话筒, 确认当前通信通道为“行车调度”, 按下“请呼”按钮键, 呼叫行调。</p> <p>12. 报告行调: “行调, XX 次 XX 车在转换轨停妥, 已建立 CM 模式”。</p> <p>13. 行调回复: “XX 次 XX 车在转换轨停妥”, 已建立 CM 模式, 行调明白”。</p> <p>14. 结束通话: 司机将车载对讲话筒挂至原位, 车载台结束通话。</p>	4	1. 未接通电话, 扣 1 分。	计算机自动评分	/	/
				2. 未口呼或口呼错误 (漏字、错字、顺序颠倒、读音错误), 扣 2 分。	人工评分		
				3. 未结束通话, 扣 1 分。	计算机自动评分	/	/
		<p>14. 行调呼叫司机: “转换轨 XX 次 XXX 列车看信号显示动车, 停站后投入载客运营。”</p> <p>15. 司机复诵: 司机摘下车载台对讲话筒, 确认当前通信通道为“行车调度”, 按下“请呼”按钮键, 呼叫行调。“转换轨 XX 次 XXX 列车看信号显示动车, 停站后投入载客运营, 司机明白”。</p> <p>16. 结束通话: 司机将车载对讲话筒挂至原位, 车载台结束通话。</p>	4	1. 未接通电话, 扣 1 分。	计算机自动评分	/	/
				2. 未复诵或复诵错误 (漏字、错字、顺序颠倒、读音错误), 扣 2 分。	人工评分		
				3. 未结束通话, 扣 1 分。	计算机自动评分	/	/
		<p>17. 作业: 司机将列车运行至出场/段第 1 个车站, 对标停车。</p> <p>18. 作业: 主手柄应置于“制动”位。</p>	8	1. 未对标停车扣 4 分。 2. 停车后未将主手柄在制动位, 扣 4 分。	计算机自动评分	/	/
		<p>19. 手指眼看: 确认停车牌在司机室侧窗位置。</p> <p>20. 口呼: 对位正确。</p>	4	1. 未手指眼看或手指眼看错误, 扣 2 分。 2. 未口呼或口呼错误 (漏字、错字、顺序颠倒、读音错误), 扣 2 分。	人工评分		
合计			100	/			
备注	<p>1. 列车驾驶室激活后, 处于人工限速驾驶模式 (RM), 限速 25km/h, 以 RM 模式在转换轨一度停车。</p> <p>2. 转换驾驶模式至 ATP 防护下的人工驾驶模式 (CM), 列车在正线以 CM 模式运行。</p>						

选手签名:

2021 年 月 日

裁判员签名:

2021 年 月 日

模拟器操作模块二：故障处理项目

序号	模块	项目	分值	内容		分值比重 (%)	比赛时限 (分钟)	备注
4	模拟器操作	列车故障处理	30	制动故障处理	列车停放制动不缓解	30	25	从本项目17个场景中随机设置2种不同类型的故障场景，每种场景分值15分
					列车紧急制动不缓解			
				列车车门故障处理	整侧车门无法打开			
					整侧车门无法关闭			
					单扇车门故障无法打开			
					列车门关好指示灯不亮故障			
				列车牵引故障处理	列车辅助逆变器故障			
					列车牵引封锁/激活故障			
				列车信号故障处理	列车定位丢失故障			
					列车车载信号故障			
					列车无线通信故障			
					车载信号显示系统故障			
				列车受电弓故障处理	列车单受电弓无法升起故障			
					列车双受电弓突然降下故障			
				列车辅助系统故障处理	列车一个空压机故障			
				站台门故障处理	站台门与车门不联动故障			
					站台门无法关闭故障			

表 4 列车故障处理任务操作限时

序号	列车故障处理任务名称	操作限时
1	列车停放制动不缓解	3分30秒
2	列车紧急制动不缓解	3分钟
3	整侧车门无法打开	3分钟
4	整侧车门无法关闭	3分钟
5	单扇车门故障无法打开	3分钟30秒

序号	列车故障处理任务名称	操作限时
6	列车门关好指示灯不亮	3 分钟
7	列车辅助逆变器故障	3 分钟
8	列车牵引封锁/激活故障	3 分钟
9	列车定位丢失故障	3 分 30 秒
10	列车车载信号故障	3 分 30 秒
11	列车无线通信故障	3 分 30 秒
12	车载信号显示系统故障	3 分钟 30 秒
13	列车单受电弓无法升起故障	3 分钟
14	列车双受电弓突然降下故障	3 分 30 秒
15	列车一个空压机故障	3 分钟
16	站台门与车门不联动故障	3 分钟
17	站台门无法关闭故障	3 分 30 秒

2.2.1.1 列车停放制动不缓解评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：“车辆 TCMS 仿真显示屏”显示停放制动图标状态异常，“停放制动缓解”灯不亮，列车无法动车。

故障原因：停放制动检测回路故障。

故障设置：故障发生在区间，列车牵引封锁，自动停车，无法动车；故障设置为停放制动检测回路故障，需要司机操作“停放制动缓解旁路”后方能动车。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	试灯查看指示灯是否正常，确认停放制动指示灯及界面显示状态	1. 作业： 按压“试灯”按钮进行试灯。 2. 手指眼看： “停放制动缓解”灯、“停放制动施加”灯。 3. 口呼： 停放制动缓解灯、停放制动施加灯亮。 4. 作业： 点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”查看运行界面图标显示 PK 黄色。 5. 口呼： 停放制动图标显示黄色。	20	1. 未试灯，扣 6 分。	计算机自动评分	/	/
				2. 未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				3. 未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				4. 未点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”查看制动状态界面，扣 6 分。	计算机自动评分	/	/
				5. 未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
2	报告行调故障地点和故障类型	1. 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2. 报告行调： “行调，XX 次在 XX 站-XX 站上/下行区间，列车出现停放制动施加和缓解灯均不亮，列车已迫停，司机申请执行车辆故障处理流程。” 3. 行调回复： “XX 次司机，行调	10	1. 未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2. 未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		同意执行车辆故障处理流程。” 4. 司机复诵： “XX 次司机，行调同意执行车辆故障处理流程，司机明白。” 5. 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。		3. 未进行复诵或复诵错误，扣 3 分。	人工评分		
				4. 未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
3	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	10	报告行调后 10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
4	尝试按“停放制动缓解”按钮	1. 手指眼看： “停放制动缓解”按钮。 2. 口呼： 按压“停放制动缓解”按钮。 3. 作业： 尝试按压一次“停放制动缓解”按钮， 4. 作业： 并点击查看“车辆 TCMS 仿真显示屏”停放制动是否缓解。 5. 口呼： 停放制动未缓解。	20	1. 未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2. 未口呼或口呼错误扣 3 分。	人工评分		
				3. 未尝试按压一次停放制动缓解按钮，扣 8 分。	计算机自动评分	/	/
				4. 未点击查看“车辆 TCMS 仿真显示屏”停放制动，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
				5. 未口呼“停放制动未缓解”，扣 2 分。	人工评分		
5	尝试操作“停放制动旁路”做列车溜动试验	1. 手指眼看： “停放制动缓解旁路”开关。 2. 口呼： 停放制动缓解旁路置于合位。 3. 作业： 将“停放制动旁路”置于“合”位， 4. 作业： 以不超过 3km/h 速度尝试溜动试验，确认停放制动状态。 5. 口呼： 列车无抱闸现象。	30	1. 未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2. 未口呼或口呼错误扣 3 分。	人工评分		
				3. 未操作“停放制动旁路”或操作错误，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
				4. 未做溜动试验，扣 10 分（做溜动试验超过限速 3km/h，扣 5 分）。	计算机自动评分	/	/
				5. 未口呼列车无抱闸扣 5 分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
6	动车后报行调	<p>1. 呼叫行调：司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。</p> <p>2. 报告行调：“行调，XX次在XX站-XX站上/下行区间列车故障已排除，司机操作了“停放制动缓解旁路”开关，列车无抱闸现象，列车已动车。”</p> <p>3. 行调回复：“XX次司机，维持运行至前方站。”</p> <p>4. 司机复诵：“XX次司机，维持运行至前方站，司机明白。”</p> <p>5. 结束通话：司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。</p>	10	1. 未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2. 未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3. 未进行复诵或复诵错误，扣3分。	人工评分		
				4. 未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.1.2 列车紧急制动不缓解评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：“紧急制动电源”断路器跳闸，触发紧急制动，“车辆 TCMS 仿真显示屏”显示紧急制动，列车无法动车。

故障原因：“紧急制动电源”断路器跳闸，触发紧急制动。

故障设置：任务发生在手动驾驶运行过程中，“紧急制动电源”断路器跳闸，触发紧急制动不能动车，需司机排查紧急制动原因，最后恢复故障后方可行车。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	确认故障信息,判断故障	1、 手指眼看： “车辆 TCMS 仿真显示屏”查看紧急制动状态。 2、 口呼： 列车产生紧急制动。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
2	尝试缓解紧急制动	1、 作业： 尝试重建紧急制动回路，将主控手柄置于全常用制动位，尝试缓解紧急制动。 2、 手指眼看： “车载信号 MMI 仿真显示屏”查看紧急制动状态。 3、 口呼： 缓解紧急制动无效。	10	1、未将主控手柄拉至全常用制动位，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				3、未口呼或口呼错误，扣 3 分	人工评分		
3	汇报列车位置及应急情况	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “行调，XX 次 XX 车以 XX 模式在 XX 站上/下行，列车出现紧急制动无法缓解，司机申请执行故障处理流程。” 3、 行调回复： “XX 次司机，行调同意执行故障处理流程。” 4、 司机复诵： “XX 次司机，行调同意执行故障处理流程，司机明白。” 5、 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
4	广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	5	报告行调后10秒内未广播或者广播内容错误，扣5分。	计算机自动评分	/	/
5	断开主控钥匙重新启用后尝试缓解紧急制动	1、手指眼看： 主控钥匙。 2、作业： 主控钥匙置于“锁闭”位 3、作业： 1秒后，将主控钥匙置于“解锁”位； 4、口呼： 主控钥匙解锁位。 5、作业： 主控手柄拉至全常用制动位，再回到零位。 6、手指眼看： “车辆 TCMS 仿真显示屏”查看紧急制动状态。 7、口呼： 缓解紧急制动无效。	23	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未将主控钥匙置于“锁闭”位，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				3、未按要求将主控钥匙置于“解锁”位，扣4分。	计算机自动评分	/	/
				4、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
				5、未将主控手柄拉至全常用制动位，扣4分，未将主控手柄推至零位，扣4分。	计算机自动评分	/	/
				6、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				7、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
6	确认驾驶台紧急制动按钮是否被按下	1、手指眼看： 检查驾驶台“紧急制动”按钮状态。 2、口呼： 紧急制动按钮未按下。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分	人工评分		
7	确认主风缸压力情况	1、手指眼看： “主风缸压力表”查看压力是否正常。 2、口呼： 主风缸压力正常。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分	人工评分		
8	确认电气柜“紧急制动电源”断路器状态，若跳开将其恢复	1、手指眼看： 车辆电气柜“紧急制动电源”断路器状态。 2、口呼： 车辆电气柜紧急制动电源断路器跳开。 3、作业： 将“紧急制动电源”断路器闭合。	12	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未将“紧急制动电源”断路器闭合，扣7分。	计算机自动评分	/	/
9	确认紧急制动状态，	1、手指眼看： “车辆 TCMS 仿真显示屏”查看紧急制动状态。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
	尝试动车 (溜动试验)	2、口呼： 列车无紧急制动。 3、作业： 以不超过 3km/h 速度尝试溜动试验，确认紧急制动状态。 4、口呼： 溜动试验正常。		2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未作溜动试验或溜动试验超过限速，扣 8 分。	计算机自动评分	/	/
				4、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
10	制动缓解 报告行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次在 XX 站-XX 站上/下行区间，司机恢复“紧急制动电源”断路器后紧急制动缓解，列车能正常运行”。 3、行调回复： “XX 次司机，继续投入运营。” 4、司机复诵： “XX 次司机，继续投入运营，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.2.1 整侧车门无法打开评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：列车整侧车门无法打开。

故障原因：零速继电器故障。

故障设置：故障发生在站台列车停稳后；故障设置为整列车门无法打开，需司机通过“主控钥匙”重启驾驶台和操作“门零速旁路”开关，方可开门作业。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	确认列车对标精度和开门使能信号	1、手指眼看： 车载信号 MMI 显示屏上车门关好、已停车对位。 2、口呼： 停车到位，车门允许。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
2	按压开门按钮	作业： 按压“开左门”或“开右门”按钮并保持 3 秒以上	10	未按压开门按钮或未按要求按压，扣 10 分	计算机自动评分	/	/
3	确认车门无法打开	1、手指眼看： 车载 TCMS 显示屏，车门状态界面显示 X 侧车门未打开。 2、口呼： X 侧车门打开失败。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
4	报行调，列车位置、故障现象	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次在 XX 站上/下行，整列车门无法打开，司机申请执行车辆故障处理流程。” 3、行调回复： “XX 次司机，行调同意执行车辆故障处理流程。” 4、司机复诵： “XX 次司机，行调同意执行车辆故障处理流程，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		挂至原位，车载台结束通话。		4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
5	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”，选择“广播”页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	5	报告行调后10秒内未广播或者广播内容错误，扣5分。	计算机自动评分	/	/
6	复位“主控钥匙”，将ATP切除开关置于切除位，按压“开左/右门”按钮开门	1、作业： 将主控钥匙置于“锁闭”位，等“车辆 TCMS 仿真显示屏”熄灭3秒后将主控钥匙置于“解锁”位。 2、手指眼看： ATP切除开关。 3、口呼： 切除ATP。 4、作业： 将ATP切除开关置于切除位；按压“开左门”或“开右门”按钮开门，并保持3秒以上。 5、手指眼看： 整侧车门未打开。 6、口呼： 整侧车门未打开。	25	1、未复位或未按要求复位“主控钥匙”，扣5分。	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				3、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				4、未将ATP切除开关置于切除位，扣5分；未按压开门按钮，扣5分。	计算机自动评分	/	/
				5、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				6、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
7	操作“门零速旁路”尝试开门	1、手指眼看： “门零速旁路”开关。 2、口呼： 门零速旁路开关至合位。 3、作业： 将“门零速旁路”置于“合”位。 4、作业： 按压“开左门”或“开右门”按钮，进行开门，车门打开后，按照作业程序进行作业。 5、口呼： 整侧车门打开。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未将“门零速旁路”置于“合”位，扣4分。	计算机自动评分	/	/
				4、未尝试开门，扣4分。	计算机自动评分	/	/
				5、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
8	站台作业完毕后恢复“门零速旁路”至“分”位	1、手指眼看： “门零速旁路”开关。 2、口呼： 门零速旁路开关置于分位。 3、作业： 将“门零速旁路”置于“分”位。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未将“门零速旁路”置于“分”位，扣10分。	计算机自动评分	/	/
9	动车后报行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		2、报告行调： “行调，XX次在XX站上/下行，司机操作“门零速开关”后列车能开门，现已完成站台作业并动车。” 3、行调回复： “XX次司机，运行至下一站后清客，退出服务。” 4、司机复诵： “XX次司机，运行至下一站后清客，退出服务，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。		2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣3分	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.2.2 整侧车门无法关闭评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：列车整侧车门无法关闭。

故障原因：关门指令回路故障。

故障设置：故障发生在站台作业完毕后司机关门时；故障设置为关门指令回路故障致使整列车门无法关闭，司机操作“开关门模式切换”开关、操作“主控钥匙”开关重新激活驾驶台后仍无法关门，需清客、操作“门关好旁路”开关后方可动车。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	重新开关车门一次	1、作业： 重新按压“开左门”或“开右门”。 2、作业： 再按压“关左门”或“关右门”按钮。按压时间保持3秒以上。 3、手指眼看： 车辆TCMS仿真显示屏列车整侧车门无法关闭 4、口呼： 列车整侧车门无法关闭	10	1、未重新按压开门按钮或未按要求按压，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				2、未重新按压关门按钮或未按要求按压，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				3、未手指眼看车门关闭状态，扣2分。	人工评分		
				4、口呼确认车门关闭状态，扣2分。	人工评分		
2	报行调，列车位置、故障现象	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次在XX站上/下行，整列车门无法关闭，司机申请执行车辆故障处理流程。” 3、行调回复： “XX次司机，行调同意执行车辆故障处理流	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		程。” 4、司机复诵： “XX 次司机，行调同意执行车辆故障处理流程。司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。		3、未进行复诵或复诵错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
3	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”，选择“广播”页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	5	报告行调后 10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
4	将“网络硬线开关门转换开关”置于“网络”位尝试关门	1、手指眼看： “网络硬线开关门转换开关”。 2、口呼： 网络硬线开关门转换开关置于网络位。 3、作业： 将“网络硬线开关门转换开关”置于“网络”位。 4、作业： 按压“关左门”或“关右门”按钮并保持 3 秒以上。 5、口呼： 列车整侧车门未关闭。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
				3、未将“网络硬线开关门转换开关”置于“网络”位，扣 4 分。	计算机自动评分	/	/
				4、未按压或未按要求按压关门按钮，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
				5、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
5	复位一次主控钥匙尝试关门	1、作业： 将“主控钥匙”置于“锁闭”位。等“车辆 TCMS 仿真显示屏”熄灭 3 秒后将主控钥匙置于“解锁”位。 2、作业： 按压“关左门”或“关右门”按钮并保持 3 秒以上。 3、手指眼看： 整侧车门仍然无法关闭。 4、口呼： 列车整侧车门未关闭。	10	1、未操作或未按要求操作主控钥匙，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未按压关门按钮或未按要求按压，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				3、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				4、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
6	报行调申请清客	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		2、报告行调： “行调，XX次在XX站上/下行，整侧车门无法关闭，司机申请清客。” 3、行调回复： “XX次司机，行调同意清客。” 4、司机复诵： “XX次司机，行调同意清客，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。		2、未报告或报告内容错误，扣3分。 3、未进行复诵或复诵错误，扣3分。 4、未结束通话，扣2分。	人工评分 人工评分 计算机自动评分	/	/
7	打开站台门	作业： 按压司机驾驶台上“开左门”或“开右门”按钮，打开车门和站台门。	5	未按压开门按钮，扣5分。	计算机自动评分	/	/
8	广播疏散乘客	紧急广播： 通过“车辆TCMS仿真显示屏”，选择“广播”页面的紧急广播按钮，选择播放“列车临时清客”紧急广播。	5	作业后10s内未广播或者广播内容错误，扣5分。	计算机自动评分	/	/
9	通知车站协助清客	1、呼叫车站： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前车站，按下当前车站名对应按钮，呼叫车站。 2、通知车站： “站台，XX站上/下行列车清客，请做好乘客服务”。 3、站台回复： “XX站上/下行列车清客，请做好乘客服务，站台收到。” 4、结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。	7	1、未呼叫车载，扣2分。 2、未通知或通知内容错误，扣3分。 3、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分 人工评分 计算机自动评分	/	/
10	清客完毕后，操作“门关好旁路”开关后动车	1、作业： 看到站台清客完成信号后（前向视景显示屏显示列车清客完成字样），按压司机驾驶台上“关左门”或“关右门”按钮，关闭车门和站台门。 2、口呼： 列车清客完毕，信号有。 3、手指眼看： “门关好旁路”开关。 4、口呼： 门关好旁路开关置于至合位。 5、作业： 将“门关好旁路”开关置于“合”位，以不超过3km/h速度尝试溜动车，列车能溜动。	13	1、未按压关门按钮或未有“请客完成”信号关闭车门和站台门，扣2分。 2、未口呼或口呼错误，扣2分。 3、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。 4、未口呼或口呼错误，扣2分。 5、未将“门关好旁路”置于“合”位，扣2分。未作溜动试验或溜动试验超过限速，扣3分	计算机自动评分 人工评分 人工评分 人工评分 计算机自动评分	/	/
11	动车后报行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		2、报告行调： “行调，XX次在XX站上/下行，司机操作“门关好旁路”开关后列车已经动车。” 3、行调回复： “XX次司机，空车运行至终点站后退出运营。” 4、司机复诵： “XX次，空车运行至终点站后退出运营，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。		2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未进行复诵或复诵错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.2.3 单扇车门故障无法打开评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：到站停车手动开门后，其他车门正常打开，XX 车 XX 侧单扇车门打开失败；
车辆 TCMS 仿真显示屏车门状态界面显示 XX 车 XX 侧单扇车门故障。

故障原因：不明原因致使单扇车门故障。

故障设置：故障发生在站台，故障设置为列车不明原因致使单扇车门不能打开，需司机隔离单扇故障车门后继续运营。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	确认车辆 TCMS 仿真显示屏的车门状态	1、 手指眼看： 车辆 TCMS 仿真显示屏。 2、 口呼： 车门状态界面显示 XX 车 XX 侧第 X 扇车门无法打开。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分，	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分	人工评分		
2	重新开关车门一次	1、 作业： 按压“关左门”或“关右门”按钮； 2、 作业： 重新按压“开左门”或“开右门”按钮，开门； 3、 口呼： 故障车门未打开。	10	1、未重新按压关门按钮或未按要求按压，扣 5 分	计算机自动评分	/	/
				2、未重新按压开门按钮或未按要求按压，扣 3 分	计算机自动评分	/	/
				3、未口呼或口呼错误，扣 2 分	人工评分		
3	报行调，列车位置、故障现象、申请到现场切除车门	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “行调，XX 次在 XX 站上/下行站台，XX 车 XX 侧第 X 扇车门单个车门故障，司机申请车辆故障处理流程。” 3、 行调回复： “XX 次司机，行调同意执行车辆故障处理流	10	1、未呼叫行调，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		程。” 4、 司机复诵 ：“XX次司机，行调同意执行车辆故障处理流程，司机明白。” 5、 结束通话 ：司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。		3、未复诵或复诵错误，扣3分	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分	计算机自动评分	/	/
4	司机广播安抚乘客	紧急广播 ：通过“车辆TCMS仿真显示屏”，选择“广播”页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	10	结束通话后10秒内未广播或者广播内容错误，扣10分	计算机自动评分	/	/
5	到达故障车门处切除车门	1、 作业 ：按压停放制动施加按钮，施加停放制动。 2、 作业 ：司机将主控手柄置于“0”位；将方向手柄置于“0”位； 3、 作业 ：将主控钥匙置于“锁闭”位，并拔出。 4、 手指眼看 ：司机至虚拟列车管理系统显示屏，找到故障车门，确认车门处于关闭状态 5、 口呼 ：车门关闭。 6、 作业 ：将车门切除装置顺时针旋转90°，置于“切除”位。	20	1、未施加停放制动，扣5分。	计算机自动评分	/	/
				2、未将主控手柄置于“0”位，扣2分；未将方向手柄置于“0”位，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				3、未操作或未按要求操作主控钥匙，扣2分	计算机自动评分	/	/
				4、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分	人工评分		
				5、未口呼或口呼错误，扣2分	人工评分		
				6、未切除故障车门或错误切除非故障车门扣5分	计算机自动评分	/	/
6	确认切除车门成功	1、 手指眼看 ：车门上方的红灯亮和车门切除装置的锁舌位置指示线在垂直位。 2、 作业 ：双手试扒车门，确认车门，确认切除。（按虚拟列车管理系统显示屏操作界面提示选择相应图标，进行模拟操作） 3、 作业 ：在一侧车门玻璃上贴“此门故障”告示牌。（按虚拟列车管理系统显示屏提示选择相应图标，进行模拟操作）。 4、 口呼 ：红灯亮，车门切除。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分	人工评分		
				2、未试扒或操作错误，扣6分	计算机自动评分	/	/
				3、未张贴告示牌，扣5分	计算机自动评分	/	/
				4、未口呼或口呼错误，扣2分	人工评分		
7	返回司机室，确认车门图标	1、 作业 ：司机回到司机室，插入主控钥匙置于解锁位； 2、 作业 ：将方向手柄置于“向	20	1、未按正常程序激活驾驶台的，扣2分	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
	颜色, 关门动车	前”位; 3、作业: 将主控手柄置于制动位; 4、作业: 点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”“运行”页面查看车门状态界面, 确认白色图标 5、口呼: 车门白色图标。 6、动车: 按作业程序启动列车。		2、未将方向手柄置于“向前”位, 扣 5 分	计算机自动评分	/	/
				3、未将主控手柄置于“制动”位的, 扣 5 分;	计算机自动评分	/	/
				4、未点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”查看车门状态界面, 扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				5、未口呼或口呼错误, 扣 2 分	人工评分		
				6、激活驾驶室后 8 秒未动车的, 扣 4 分	计算机自动评分	/	/
8	动车后报行调	1、呼叫行调: 司机摘下车载台对讲筒, 确认当前通信通道为“行车调度”, 按下“请呼”按钮键, 呼叫行调。 2、报告行调: “行调, XX 次在 XX 站/下行切除 XX 车门成功, 现已动车。” 3、行调回复: “XX 次, 切除 XX 车门成功, 现已动车, 行调收到。” 4、结束通话: 司机将车载对讲筒挂至原位, 车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调, 扣 3 分	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误, 扣 5 分	人工评分		
				3、未结束通话, 扣 2 分	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名:

2021 年 月 日

裁判员签名:

2021 年 月 日

2.2.2.4 列车门关好指示灯不亮评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：列车所有门关闭，“门关好”指示灯不亮，列车无法动车。

故障原因：车门关闭检测回路故障。

故障设置：故障发生在站台作业完毕准备动车时；故障设置为车门关闭检测回路故障致使“门关好”指示灯不亮，司机操作“门关好旁路”开关后方可动车。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	确认“关左/右门”灯及“门关好”指示灯状态，并试灯	1、手指眼看： “关左/右门”灯亮、“门关好”指示灯不亮。 2、口呼： 关左/右门绿灯亮、门关好灯不亮。 3、试灯： 按压“试灯”按钮。 4、口呼： 门关好指示灯绿灯亮。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
				3、未按压“试灯”按钮，扣4分。	计算机自动评分	/	/
				4、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
2	查看“车辆TCMS仿真显示屏”所有车门包括司机室侧门的状态关闭正常	1、作业： 点击“车辆TCMS仿真显示屏”状态查看车门状态界面。 2、口呼： 车门全部关闭。	5	1、未点击“车辆TCMS仿真显示屏”状态查看车门状态界面，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				2、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
3	报告行调，列车位置、故障现象	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次在XX站上/下行，门关好指示灯不亮，列车无法动车，司机申请执行车辆故障处理流程。” 3、行调回复： “XX次司机，行调同意执行车辆故障处理流程”。 4、司机复诵： “XX次司机，行调同意执行车辆故障处理流程，司机明白。”	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵错误，扣3分	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		5、 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。		4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
4	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	5	报告行调后10秒内未广播或者广播内容错误，扣5分。	计算机自动评分	/	/
5	重新开、关车门一次查看关闭灯是否亮	1、作业： 司机按压“开左/右门”按钮一次。 2、作业： 再按压“关左/右门”按钮一次。 3、手指眼看： “门关好”指示灯不亮。 4、口呼： 门关好指示灯不亮。	15	1、未按要求按压开左/右门按钮扣5分。	计算机自动评分	/	/
				2、未按要求按压关左/右门按钮扣5分。	计算机自动评分	/	/
				3、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				4、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
6	重新激活驾驶室一次查看关闭灯是否亮	1、作业： 先将主控手柄置于“0”位，再将方向手柄置于“0”位 2、作业： 将主控钥匙置于“锁闭”位 3、作业： 待“车辆 TCMS 仿真显示屏”熄灭3秒后将“主控钥匙”置于“解锁”位。 4、手指眼看： “门关好”指示灯不亮。 5、口呼： 门关好指示灯不亮。	20	1、未操作或未按要求操作主控手柄和放心手柄，扣5分。	计算机自动评分	/	/
				2、未操作或未按要求操作主控钥匙，扣5分。	计算机自动评分	/	/
				3、未在要求时间内操作主控钥匙或操作错误，扣5分	计算机自动评分	/	/
				4、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				5、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
7	确认所有车门关好，操作“门关好旁路”，尝试溜动试验	1、作业： 点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”“运行”页面查看车门状态界面。 2、口呼： 车门全关闭。 3、手指眼看： “门关好旁路”开关。 4、口呼： 门关好旁路置于合位。 5、作业： 将“门关好旁路”开关置于“合”位， 6、作业： 以不超过3km/h速度尝试溜动试验，列车溜动成功。	25	1、未确认所有车门已关好，扣5分。	计算机自动评分	/	/
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				3、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				4、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				5、未操作“门关好旁路”开关置于合位，扣7分；	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
				6、未作溜动试验或溜动试验超过限速，扣5分	计算机自动评分	/	/
8	动车后，报行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次在XX站上/下行站台，司机切除“门关好旁路”列车可以动车。” 3、行调回复： “XX次列车在XX站上行/下行清客后退出服务。” 4、司机复诵： “XX次列车在XX站上行/下行清客后退出服务，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.3.1 列车辅助逆变器故障评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：“车辆 TCMS 仿真显示屏”显示辅助逆变器故障，所有空调只有紧急通风，列车无法动车。

故障原因：所有辅助系统故障

故障设置：故障发生在区间，列车牵引封锁，自动停车，无法动车；故障设置为所有辅助逆变器故障，需要司机操作 MVB 复位方可动车。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	查看辅助逆变器图标显示情况	1、作业： 点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”查看辅助逆变器界面。 2、口呼： 所有辅助逆变器图标显示红色。	15	1、未点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”查看辅助逆变器界面，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未口呼或口呼错误，扣 5 分。	人工评分		
2	报告行调，列车位置、故障信息	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次在 XX 站-XX 站上/下行区间“车辆 TCMS 仿真显示屏”辅助逆变器故障，司机申请执行车辆故障处理流程。” 3、行调回复： “XX 次，行调同意执行车辆故障处理流程。” 4、司机复诵： “XX 次，行调同意执行车辆故障处理流程，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
3	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	10	报告行调后 10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
4	确保列车处于受电弓升起、主控钥匙解锁、高速断路器分开的状态	1、手指眼看： “升弓”绿灯亮、“主控钥匙”在“解锁”位。 2、口呼： 受电弓升起、“主控钥匙”在“解锁”位。 3、作业： 按压“高速断路器分”按钮。 4、手指眼看： “高速断路器分”红灯亮。 5、口呼： 高速断路器分。	20	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未按压“高速断路器分”按钮，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
				4、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				5、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
5	操作 MVB 复位	1、手指眼看： “MVB 复位”按钮。 2、口呼： 复位 MVB。 3、作业： 保持按压“MVB 复位”按钮 2 秒。	15	1、未手指眼看或手指眼看 MVB 按钮错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼“复位 MVB”错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、复位不成功，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
6	复位 MVB 成功后，闭合高速断路器，尝试溜动试验	1、手指眼看： “高速断路器合”按钮。 2、口呼： 合高速断路器。 3、作业： 按压“高速断路器合”按钮。 4、手指眼看： “高速断路器合”绿灯亮。 5、口呼： 高速断路器合绿灯亮。 6、作业： 以不超过 3km/h 速度尝试溜动试验。	20	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
				3、未进行高速断路器合操作或操作不成功，扣 6 分。	计算机自动评分	/	/
				4、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				5、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
				6、未尝试溜动试验或溜动试验速度超过 3km/h，扣 6 分。	计算机自动评分	/	/
7	动车后报行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次在 XX 站-XX 站上/下行区间辅助逆变器图标红色，MVB 复位后已动车。”	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		3、行调回复：“XX次司机，维持运行。” 4、司机复诵：“XX次司机，维持运行，司机明白。” 5、结束通话：司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。		3、未复诵或复诵内容错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.3.2 列车牵引封锁/激活故障评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：尝试动车，推主控手柄，“车辆 TCMS 仿真显示屏”显示“牵引封锁/激活故障”，列车无法动车。

故障原因：激活端司机室回路故障。

故障设置：故障发生在区间，列车牵引封锁，自动停车，无法动车；司机需重新激活驾驶台，尝试溜动试验、检查各子系统无其它故障后，以降级模式运行。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	尝试牵引，不能动车，报告行调故障车次、列车位置和故障现象	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次在XX站-XX站上/下行区间“车辆TCMS仿真显示屏”显示“牵引封锁/激活故障”，无法动车，司机申请执行车辆故障处理流程。” 3、行调回复： “XX次司机，行调同意执行车辆故障处理流程。” 4、司机复诵： “XX次司机，行调同意执行车辆故障处理流程，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分	计算机自动评分	/	/
2	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆TCMS仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	5	报告行调后10秒内未广播或者广播内容错误，扣5分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
3	重新激活驾驶台后，尝试溜动试验	1、作业： 将“主控钥匙”置于“锁闭”位， 2、作业： 待“车辆 TCMS 仿真显示屏”熄灭 3 秒后，将“主控钥匙”置于“解锁”位， 3、作业： 以不超过 3km/h 速度尝试溜动试验。	20	1、未操作或未按要求操作主控钥匙，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未操作或未按要求操作主控钥匙，扣 5 分	计算机自动评分	/	/
				3、未作溜动试验或溜动试验超过限速，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
4	拉制动位等 2 秒，再尝试溜动试验	1、作业： 将“主控手柄”置于制动位，等 2 秒 2、作业： 以不超过 3km/h 速度尝试溜动试验。	10	1、未置于制动位或等待时间不足 2 秒，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未作溜动试验或溜动试验超过限速，扣 5 分	计算机自动评分	/	/
5	检查各子系统的图标无异常	1、作业： 点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”，查看运行、车辆状态、空调、事件、通信状态各界面显示正常。 2、口呼： 各子系统正常。	20	1、该项 15 分，查看运行、车辆状态、空调、事件、通信状态各界面，每漏 1 项扣 3 分	计算机自动评分	/	/
				2、未口呼或口呼错误，扣 5 分	人工评分		
6	报告行调操作降级模式	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次在 XX 站-XX 站上/下行区间，司机申请执行列车降级 RM 模式运行。” 3、行调回复： “XX 次司机，同意执行列车降为 RM 模式。” 4、司机复诵： “XX 次司机，行调同意执行列车降为 RM 模式，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
7	操作降级模式尝试溜动试验	1、手指眼看： “模式按钮”。 2、口呼： 通过“模式按钮”降至 RM 位。 3、作业： “模式按钮”降至 RM，按确认按钮，并以不超过 3km/h 速度尝试溜动试验。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		4. 口呼 : 溜动试验成功。		3、未操作或操作“模式选择”按钮错误, 扣5分。	计算机自动评分	/	/
				4、未作溜动试验或溜动试验超过限速, 扣5分。	计算机自动评分	/	/
8	动车后报行调	<p>1、呼叫行调: 司机摘下车载台对讲筒, 确认当前通信通道为“行车调度”, 按下“请呼”按钮键, 呼叫行调。</p> <p>2、报告行调: “行调, XX次在XX站-XX站上/下行区间“车辆TCMS仿真显示屏”显示‘牵引封锁/激活故障’, 司机操作降级模式后列车已限速动车。”</p> <p>3、行调回复: “XX次司机, 运行至下一站, 清客后退出运营。”</p> <p>4、司机复诵: “XX次司机, 运行至下一站, 清客后退出运营, 司机明白。”</p> <p>5、结束通话: 司机将车载对讲筒挂至原位, 车载台结束通话。</p>	10	1、未呼叫行调, 扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误, 扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误, 扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话, 扣2分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名:

2021 年 月 日

裁判员签名:

2021 年 月 日

2.2.4.1 列车定位丢失故障评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：列车在正线运行过程中，车载信号 MMI 屏显示列车位置丢失，产生紧急制动。

故障原因：列车定位丢失故障

故障设置：故障发生在区间，列车运行过程中，车载信号 MMI 屏显示列车位置丢失，同时列车产生紧急制动，故障为信号系统应答器丢失，司机处置后降级为 RM 模式运行。

序号	作业程序	司机作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	确认故障信息，判断故障	1、 手指眼看： 车载信号 MMI 屏显示屏右下方列车位置丢失，产生紧急制动。 2、 口呼： 车载信号 MMI 屏显示列车位置丢失，产生紧急制动。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
2	汇报列车故障信息	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “行调，XX 次在 XX 站-XX 站上/下行区间车载信号 MMI 屏显示列车位置丢失，列车产生信号紧急制动，现已停车，申请执行信号故障处理流程。” 3、 行调回复： “XX 次司机，行调同意执行信号故障处理流程。” 4、 司机复诵： “XX 次，行调同意执行信号故障处理流程，司机明白。” 5、 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
3	停稳后司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	10	报告行调后 10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
4	缓解紧急制动	1、 手指眼看： 主控制手柄。 2、 口呼： 缓解信号紧急制动。	20	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		

序号	作业程序	司机作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		3、 作业： 将主控手柄置于全常用制动位。		2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未将主控手柄置于制动位扣15分。	计算机自动评分	/	/
5	汇报行调，降级运行	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “行调，XX次在XX站-XX站上/下行区间列车位置丢失，紧急制动已缓解”。 3、 行调回复： “XX次在XX站-XX站上/下行区间列车位置丢失，降级RM模式运行，重新定位后模式授权，改CM模式运行。” 4、 司机复诵： “XX次在XX站-XX站上/下行区间列车位置丢失，降级RM模式运行，司机明白。” 5、 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
6	模式降级	1、 手指眼看： “模式确认”按钮。 2、 口呼： 进入RM模式。 3、 作业： 通过按压“模式确认”按钮，降级为RM模式。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未操作模式确认按钮、操作错误，扣5分。	计算机自动评分	/	/
7	尝试溜动试验后，继续运行	1、 作业： 以不超过3km/h速度溜动试验且列车溜动成功，继续运行。 2、 口呼： 列车溜动试验成功。	10	1、未作溜动试验或溜动试验超过限速，扣8分	计算机自动评分	/	/
				2、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
8	以RM模式运行尝试重新定位	1、 作业： 以RM模式继续运行，通过连续两个应答器后。 2、 手指眼看： 车载信号MMI屏显示屏右下方列车位置。 3、 口呼： 列车定位成功。 4、 作业： 以CM模式继续运行。	18	1、未作重新定位成功，扣10分	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				3、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				4、未以CM模式继续运行，扣3分。	计算机自动评分	/	/
9	动车后报行调	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “行调，XX次在XX站	7	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	司机作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		-XX 站上/下行区间，列车重新定位成功，以 CM 模式正常运行。” 3、行调回复：“XX 次司机，列车以 CM 模式正常运行，行调明白。” 4、结束通话：司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。		2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.4.2 列车车载信号故障评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：列车在运行时过程中，产生信号紧急制动且无法正常缓解。

故障原因：列车车载信号故障。

故障设置：故障发生在区间，列车出站后车载信号 MMI 仿真显示屏显示红色标识，列车产生紧急制动且无法正常缓解，司机处置后需进行 ATP 切除以非限制人工模式运行。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	查看车载信号 MMI 仿真显示屏	1、手指眼看： 车载信号 MMI 仿真显示屏右下角显示红色手形图标。 2、口呼： 列车产生紧急制动。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
2	报告行调，列车故障信息	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次在XX站-XX站上/下行区间列车产生信号紧急制动，MMI屏有红色图标，现已停车，司机申请执行故障处理流程。” 3、行调回复： “XX次司机，行调同意执行故障处理流程。” 4、司机复诵： “XX次司机，行调同意执行故障处理流程，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未进行复诵或复诵错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
3	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	5	报告行调后10秒内未广播或者广播内容错误，扣5分。	计算机自动评分	/	/
4	缓解紧急制动	1、手指眼看： 主控制手柄。 2、口呼： 缓解紧急制动。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误扣2分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		3、 作业： 将主控手柄置于制动位。		2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未将主控手柄置于制动位扣10分。	计算机自动评分	/	/
5	紧急制动无法缓解，确认进入RM模式，尝试缓解紧急制动	1、 手指眼看： 确认紧急制动无法缓解，车载信号MMI仿真显示屏右下角出现“要求进入RM模式”文本。 2、 口呼： 紧急制动无法缓解，进入RM模式。 3、 作业： 按压模式确认按钮，进入RM模式，尝试缓解紧急制动失败。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未按压RM按钮，进入RM模式缓解紧急制动，扣10分。	计算机自动评分	/	/
6	报行调，切除ATP	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “行调，XX次在XX站-XX站上/下行区间列车产生信号紧急制动无法缓解，已进入RM模式，现已停车，司机申请执行ATP切除流程。” 3、 行调回复： “XX次司机，列车产生信号紧急制动无法缓解，已进入RM模式，现已停车，同意执行ATP切除流程。” 4、 司机复诵： “XX次司机，列车产生信号紧急制动无法缓解，已进入RM模式，现已停车，同意执行ATP切除流程，司机明白。” 5、 结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未进行复诵或复诵错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
7	紧急制动仍无法缓解，ATP切除开关置于切除位	1、 手指眼看： 确认信号紧急制动仍无法缓解。 2、 口呼： 信号紧急制动仍无法缓解，ATP切除开关置于切除位。 3、 作业： ATP切除开关置于“切除”位。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未操作或操作错误，扣10分。	计算机自动评分	/	/
8	确认信号紧急制动缓解	1、 作业： 将主控手柄置于制动位，缓解紧急制动。 2、 手指眼看： 车载信号MMI仿真显示屏，确认信号紧急制动已缓解。 3、 口呼： 信号紧急制动已缓解。	15	1、未操作主控手柄或操作错误扣10分。	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误扣2分。	人工评分		
				3、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
9	报行调以非限制人工模式运行	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次在XX站-XX站上/下行区间，列车ATP切除开关置于切除位，信号紧急制动已缓解，司机申请非限制人工驾驶模式动车” 3、行调回复： “XX次司机，行调同意非限制人工驾驶模式动车，注意安全。” 4、司机复诵： “XX次司机，行调同意以非限制人工驾驶模式动车，注意安全，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未进行复诵或复诵错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.4.3 列车无线通信故障运营评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：列车在正线运行过程中，车载信号 MMI 仿真显示屏上出现 RAD 故障信息。

故障原因：信号系统故障。

故障设置：故障发生在区间，列车出站后车载信号 MMI 仿真显示屏上分别出现瞬时 RAD 故障信息和持续 RAD 故障信息，第一次瞬时 RAD 故障列车无其他异常，第二次持续出现 RAD 故障时列车产生紧急制动，故障设置为瞬时和持续无线故障，司机处置后降级以 RM 模式运行。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	第一次确认故障信息，判断故障	1、手指眼看： 车载信号 MMI 仿真显示屏无线通信模块。 2、口呼： 车载信号 MMI 仿真显示屏显示 RAD 故障，RAD 故障消失。 3、作业： 持续瞭望前方进路。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、中断瞭望大于 5 秒扣 5 分。	人工评分		
2	汇报列车故障信息	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次在 XX 站-XX 站上/下行区间列车车载信号 MMI 仿真显示屏显示 RAD 故障，瞬间消失，目前列车维持正常运行。” 3、行调回复： “XX 次司机，列车维持正常运行。” 4、司机复诵： “XX 次司机，列车维持正常运行，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	15	1、未呼叫行调，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 5 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵错误，扣 5 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
3	第二次确认故障信息,判断故障	1、手指眼看: 车载信号 MMI 仿真显示屏无线通信模块故障,紧急制动红色图标。 2、口呼: 车载信号 MMI 仿真显示屏再次显示 RAD 故障,列车产生紧急制动。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误,扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误,扣3分。	人工评分		
4	汇报列车故障信息	1、呼叫行调: 司机摘下车载台对讲话筒,确认当前通信通道为“行车调度”,按下“请呼”按钮键,呼叫行调。 2、报告行调: “行调,XX次在XX站-XX站上/下行区间列车车载信号 MMI 仿真显示屏显示 RAD 故障,列车产生紧急制动,现已停车,司机申请降级至 RM 模式运行。” 3、行调回复: “XX次司机,允许降级至 RM 模式运行。” 4、司机复诵: “XX次司机,允许降级至 RM 模式运行,司机明白。” 5、结束通话: 司机将车载对讲话筒挂至原位,车载台结束通话。	15	1、未呼叫行调,扣3分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误,扣5分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵错误,扣5分。	人工评分		
				4、未结束通话,扣2分。	计算机自动评分	/	/
5	司机广播安抚乘客	紧急广播: 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮,选择播放“临时停车”广播。	10	报告行调后 10 秒内未广播或者广播内容错误,扣10分。	计算机自动评分	/	/
6	缓解紧急制动	1、手指眼看: 牵引制动手柄。 2、口呼: 缓解列车紧急制动。 3、作业: 将手柄置于制动位。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误,扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误,扣3分。	人工评分		
				3、未将牵引制动手柄置于制动位扣10分。	计算机自动评分	/	/
7	转换驾驶模式尝试溜动试验	1、手指眼看: 模式按钮。 2、口呼: 按压模式按钮 3、作业: 设置驾驶模式为 RM 模式。 4、作业: 司机操作进入 RM 模式并尝试以不超过 3km/h 速度溜动试验,溜动试验成功。	20	1、未手指眼看或手指眼看错误,扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误,扣3分。	人工评分		
				3、未操作模式按钮、操作错误扣10分。	计算机自动评分	/	/
				4、操作后未尝试 RM 溜动试验或溜动试验超过限速扣5分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
8	动车后报行调	<p>1、呼叫行调：司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。</p> <p>2、报告行调：“行调，XX次在XX站-XX站上/下行区间列车已动车，司机操作进入RM模式，当前RM模式运行。”</p> <p>3、行调回复：“XX次司机，继续以RM模式运行至下一站。”</p> <p>4、司机复诵：“XX次司机，继续以RM模式运行至下一站。”</p> <p>5、结束通话：司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。</p>	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.4.4 车载信号显示系统故障评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：司机手动出站后，车载信号 MMI 屏显示速度码与目标距离条显示不变。

故障原因：车载信号显示系统故障

故障设置：本次故障设置在区间，司机手动出站后，列车在区间运行时，车载信号 MMI 屏无法点击，速度码与目标距离条显示不变，司机处置后车载信号 MMI 仿真显示屏恢复正常。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	查看车载信号 MMI 仿真显示屏	1、 手指眼看： 车载信号 MMI 仿真显示屏速度码与目标距离条显示不变。 2、 口呼： 车载信号 MMI 仿真显示屏故障。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
2	报告行调，列车故障信息	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “行调，XX 次在 XX 站-XX 站上/下行区间车载信号 MMI 屏速度码与目标距离条显示不变，车载信号 MMI 仿真显示屏故障” 3、 行调回复： “XX 次司机，维持运行至前方车站，执行信号故障处理流程。” 4、 司机复诵： “XX 次司机，维持运行至前方车站，执行信号故障处理流程。，司机明白。” 5、 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未进行复诵或复诵错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
3	进站对位停车，进行开门作业	作业： 司机限速 25km/h 进站，对标停车。	30	未以 25km/h 限速进站停车，扣 15 分； 进站停车对标不准确，扣 15 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
4	复位车载信号 MMI 仿真显示屏	1、手指眼看: 人机界面断路器(MMICB) 2、口呼: 分断人机界面断路器(MMICB)。 3、作业: 分断人机界面断路器(MMICB) 4、手指眼看: 人机界面断路器(MMICB) 5、口呼: 闭合人机界面断路器(MMICB)。 6、作业: 分断人机界面断路器 5S 后,闭合人机界面断路器 (MMICB)。 7、手指眼看: 车载信号 MMI 仿真显示屏 8、口呼: 车载信号 MMI 仿真显示屏有显示。	35	1、未手指眼看或手指眼看错误,扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误,扣 3 分。	人工评分		
				3、操作错误或断、合人机界面断路器扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
				4、未手指眼看或手指眼看错误,扣 2 分。	人工评分		
				5、未口呼或口呼错误,扣 3 分。	人工评分		
				6、操作错误或未在规定时间内闭合断路器,扣 10 分	计算机自动评分	/	/
				7、未手指眼看或手指眼看错误,扣 2 分。	人工评分		
				8、未口呼或口呼错误,扣 3 分。	人工评分		
5	司机动车并观察车载信号 MMI 仿真显示屏	1.作业: 按标准化作业程序动车,并观察车载信号 MMI 仿真显示屏速度码与显示屏动态变化。 2、口呼: 车载信号 MMI 仿真显示屏正常。	10	1、未按标准化作业动车,扣 7 分	计算机自动评分	/	/
				2、未口呼或口呼错误,扣 3 分	人工评分		
6	动车后汇报行调	1、呼叫行调: 司机摘下车载台对讲话筒,确认当前通信通道为“行车调度”,按下“请呼”按钮键,呼叫行调。 2、报告行调: “行调,XX 次在 XX 站上/下行断、合人机界面断路器 (MMICB) 后,车载信号 MMI 仿真显示屏故障修复。” 3、行调回复: “XX 次司机,车载信号 MMI 仿真显示屏故障修复,行调明白。” 4、结束通话: 司机将车载对讲话筒挂至原位,车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调,扣 3 分	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误,扣 5 分	人工评分		
				3、未结束通话,扣 2 分	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名:

2021 年 月 日

裁判员签名:

2021 年 月 日

2.2.5.1 列车单受电弓无法升起故障评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：“车辆 TCMS 仿真显示屏”显示网压正常，且受电弓图标显示单受电弓降下。

故障原因：受电弓升弓回路故障

故障设置：故障发生在区间，列车失去一半牵引力，可维持运行至下一站；故障设置为单个受电弓降弓故障，需司机处理相关故障。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	确认故障信息，判断故障	1、作业： 点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”查看受电弓状态界面。 2、口呼： 网压正常，受电弓异常降下。	5	1、未操作或操作错误，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				2、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
2	汇报列车故障信息，接收行调命令	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次在XX站-XX站上/下行区间列车出现单个受电弓异常降弓，网压正常。” 3、行调回复： “XX次司机，维持车辆运行至前方站台后处理。” 4、司机复诵： “XX次司机，维持车辆运行至前方站台后处理，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
3	列车运行至车站	作业： 司机执行列车进站停车作业流程。	15	执行列车停车作业流程错误扣10分。 无故停车，扣5分	计算机自动评分	/	/
4	检查“受电弓控制 1/2”断	1、手指眼看： “受电弓控制 1/2”断路器。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
	路器是否跳闸，若跳闸则闭合	2、口呼：受电弓控制 1/2 断路器跳闸。 3、作业：闭合“受电弓控制 1/2”断路器。		2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。 3、未闭合“受电弓控制 1/2”断路器或闭合错误，扣 10 分。	人工评分 计算机自动评分	/	/
5	尝试升全弓	1、作业：将受电弓选择开关置于“全弓”位，按压“受电弓升弓”按钮。 2、手指眼看：车辆 TCMS 仿真显示屏受电弓图标。 3、口呼：“受电弓未升起。”	15	1、升弓选择开关未操作或操作错误，扣 5 分。升弓按钮未操作或操作错误，扣 5 分 2、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。 3、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	计算机自动评分 人工评分 计算机自动评分	/	/
6	操作“升弓允许旁路”	1、手指眼看：“升弓允许旁路”开关。 2、口呼：升弓允许旁路置于合位。 3、作业：将“升弓允许旁路”置于“合”位。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。 2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。 3、未操作或操作错误，扣 5 分。	人工评分 人工评分 计算机自动评分	/	/
7	尝试升弓	1、作业：将受电弓选择开关置于“X”位，按压“受电弓升弓”按钮。 2、手指眼看：车辆 TCMS 仿真显示屏受电弓升起图标。 3、口呼：受电弓升起。	15	1、升弓选择开关未操作或操作错误，扣 5 分。升弓按钮未操作或操作错误，扣 5 分 2、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。 3、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	计算机自动评分 人工评分 人工评分	/	/
8	闭合高速断路器	1、手指眼看：高速断路器闭合按钮。 2、口呼：高速断路器已闭合。 3、作业：按压高速断路器闭合按钮。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。 2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。 3、未按压高速断路器闭合按钮扣 5 分。	人工评分 人工评分 计算机自动评分	/	/
9	动车后报行调	1、呼叫行调：司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调：“行调，XX 次，在 XX 站-XX 站上/下行区间，司机操作“升	5	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		弓允许旁路”后现已升弓，列车运行正常。” 3、行调回复： “XX次司机，司机操作“升弓允许旁路”后已升弓，列车运行正常，行调明白。” 4、结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。		2、未报告或报告内容错误，扣1分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.5.2 列车双受电弓突然降下故障评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：“车辆 TCMS 仿真显示屏”显示网压为零，且受电弓图标显示两受电弓均降下，受电弓“降”灯亮，列车无法动车。

故障原因：受电弓升弓回路故障

故障设置：故障发生在区间，列车失去牵引力，被迫停车；故障设置为两个受电弓降弓故障，需司机处理故障后，单弓升起，运行到就近站台清客。

序号	作业程序	司机作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	确认故障信息，判断故障	1、 作业： 点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”查看受电弓状态界面。 2、 口呼： 网压为零，两个受电弓降下。	5	1、未操作或操作错误，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
2	汇报列车故障信息，接收行调命令	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “行调，XX 次在 XX 站-XX 站上/下行区间列车出现网压为零，两个受电弓降弓故障，无法动车，接触网是否跳闸？” 3、 行调回复： “XX 次司机，接触网未跳闸，司机执行车辆故障处理流程。” 4、 司机复诵： “XX 次司机，接触网未跳闸，司机执行车辆故障处理流程，司机明白。” 5、 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
3	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	5	报告行调后 10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	司机作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
4	确认是否有紧急制动状态	1、手指眼看： 车辆 TCMS 仿真显示屏。 2、口呼： 车辆 TCMS 仿真显示屏无“紧急制动”信息。 3、手指眼看： 车载信号 MMI 仿真显示屏。 4、口呼： 车载信号 MMI 仿真显示屏无“紧急制动”信息。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				4、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
5	检查“受电弓控制”开关是否跳闸，若跳闸则闭合	1、手指眼看： “受电弓控制 1/2”断路器。 2、口呼： “受电弓控制 1/2”断路器跳闸。 3、作业： 闭合“受电弓控制 1/2”开关。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未闭合“受电弓控制”开关，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
6	尝试升弓	1、作业： 将受电弓选择开关置于“全弓”位，按压“受电弓升弓”按钮。 2、手指眼看： 车辆 TCMS 仿真显示屏受电弓图标。 3、口呼： “受电弓未升起。”	15	1、未操作或操作错误，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				3、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
7	操作“升弓允许旁路”	1、手指眼看： “升弓允许旁路”开关。 2、口呼： 升弓允许旁路置于合位。 3、作业： 将“升弓允许旁路”置于“合。”	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未操作或操作错误，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
8	尝试升弓	1、作业： 将受电弓选择开关置于“全弓”位，按压“受电弓升弓”按钮。 2、手指眼看： 车辆 TCMS 仿真显示屏受电弓图标。 3、口呼： “受电弓升起单弓。”	10	1、未操作或操作错误，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				3、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		

序号	作业程序	司机作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
9	闭合高速断路器	1、手指眼看： 高速断路器闭合按钮。 2、口呼： 高速断路器已闭合。 3、作业： 按压高速断路器闭合按钮。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未按压高速断路器闭合按钮扣5分。	计算机自动评分	/	/
10	动车后报行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次在XX站-XX站上/下行区间，司机操作“升弓允许旁路”后可升起单受电弓”。 3、行调回复： “XX次司机，司机操作“升弓允许旁路”后可升起单受电弓，维持运行至下一站清客” 4、司机复诵： “XX次司机，司机操作“升弓允许旁路”后可升起单受电弓，维持运行至下一站清客，司机明白” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.6.1 列车一个空压机故障评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：驾驶台及“车辆 TCMS 仿真显示屏”显示主风缸压力低于 800Kpa。

故障原因：空气压缩机风源系统故障

故障设置：故障发生在区间，单个空压机发生故障，低速行驶至下一站台后，排查空压机不启动原因。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	确认故障信息，判断故障	1、手指眼看： 驾驶台主风缸压力表。 2、口呼： “主风缸压力低于 800Kpa。” 3、作业： 点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”查看空压机状态。 4、口呼： 单个空压机显示红色图标。	20	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”查看受电弓状态界面，扣 12 分。	计算机自动评分	/	/
				4、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
2	汇报列车故障信息，接收行调命令并复诵	1、呼叫行调： 司机摘下车载对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次在 XX 站-XX 站上/下行区间列车出现单个空压机显示红色图标，影响行车。” 3、行调通知： “XX 次司机，维持运行至下一站台后，执行车辆故障处理流程。” 4、司机复诵： “XX 次司机，维持运行至下一站台后，执行车辆故障处理流程，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	20	1、未呼叫行调，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 5 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 5 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 5 分	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
3	检查车辆电气柜开关状态	1、 手指眼看 ：虚拟列车管理系统显示屏车辆电气柜中的SIV电源断路器。 2、 口呼 ：“SIV电源断路器状态正常。”	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣5分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣5分。	人工评分		
4	检查车辆电气柜断路器状态	1、 手指眼看 ：“空压机启动控制”断路器。 2、 口呼 ：“空压机启动控制”断路器断开。” 3、 作业 ：闭合“空压机启动控制”断路器。	20	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未操作或操作错误，扣15分。	计算机自动评分	/	/
5	检查空压机状态	1、 手指眼看 ：车辆TCMS仿真显示屏界面空压机图标 2、 口呼 ：车辆TCMS仿真显示屏界面空压机显示绿色图标。 3、 手指眼看 ：驾驶室主风缸压力表。 4、 口呼 ：“空压机工作，主风缸压力逐步上升正常。”	20	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣5分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣5分。	人工评分		
				3、未手指眼看或手指眼看错误，扣5分。	人工评分		
				4、未口呼或口呼错误，扣5分。	人工评分		
6	报告行调	1、 呼叫行调 ：司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调 ：“行调，XX次在XX站-XX站站台，司机操作复位电气柜中“空压机启动控制”断路器后空压机已正常，列车以正常运行” 3、 行调回复 ：“XX次司机，列车以正常运行，行调明白。” 4、 结束通话 ：司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣3分	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告错误，扣5分	人工评分		
				3、未结束通话，扣2分	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.7.1 站台门与车门不联动故障评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：列车司机关好车门、站台门后，无推荐速度，无法发车运行。

故障原因：站台门与车门不联动故障

故障设置：列车司机下车在 PSL 上打“站台门互锁解除”开关，仍收不到速度码，以 RM 模式动车出站。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	查看车载信号 MMI 仿真显示屏	1、 手指眼看： 车载信号 MMI 仿真显示屏推荐速度图标。 2、 口呼： 列车无推荐速度，无法动车出站。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。 2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
2	报告行调，列车位置及应急情况	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “行调，XX 次列车在 XX 站上/下行站台关门后，发现无推荐速度，列车无法出站发车，司机申请在 PSL 上设置互锁解除。” 3、 行调回复： “XX 次司机，行调同意在 PSL 上设置互锁解除。” 4、 司机复诵： “XX 次司机，行调同意在 PSL 上设置互锁解除，司机明白。” 5、 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未进行复诵或复诵错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
3	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	10	报告行调后 10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
4	下车在 PSL 上设置站台门互锁解除	1、 作业： 按压“停放制动施加”按钮，施加停放制动。 2、 手指眼看： 在虚拟列车管理系统显示屏上按 PSL 界面上互锁解除指示灯。 3、 口呼： 互锁解除指示灯点亮。	15	1、未施加停放制动，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		<p>4、作业：司机将主控手柄置于“0”，方向手柄置于“0”位，拔下并携带“主控钥匙”。</p> <p>5、作业：在虚拟列车管理系统显示屏上按 PSL 界面上的“站台门互锁解除”开关。</p>		3、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
				4、未按要求操作主控手柄、方向手柄、主控钥匙或操作错误，每个扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				5、未按压“站台门互锁解除开关”，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
5	司机上车再次查看车载信号 MMI	<p>1、作业：插入主控钥匙，并将主控钥匙置于“解锁”位；</p> <p>2、作业：方向手柄置于“前”位；</p> <p>3、手指眼看：车载信号 MMI 仿真显示屏推荐速度图标。</p> <p>4、口呼：列车无推荐速度，无法动车出站。</p>	10	1、未将主控钥匙置于解锁位，扣 3 分	人工评分		
				2、未将方向手柄置于“前”位，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
				3、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				4、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
6	报告行调	<p>1、呼叫行调：司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。</p> <p>2、报告行调：“行调，XX 次列车在 XX 站上/下行站台，操作互锁解除开关后，仍无推荐速度。”</p> <p>3、行调回复：“XX 次司机，XX 站上/下行站台门故障，以 RM 模式动车出站。”</p> <p>4、司机复诵：“XX 次司机，XX 站上/下行站台门故障，以 RM 模式动车出站，司机明白。”</p> <p>5、结束通话：司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。</p>	10	1、未呼叫行调，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未复诵行调或复诵内容错误，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
7	停放制动缓解	<p>1、作业：按压“停放制动缓解”按钮，缓解停放制动。</p> <p>2、手指眼看：在虚拟列车管理系统显示屏上按 PSL 界面上互锁解除指示灯。</p> <p>3、口呼：互锁解除指示灯点亮。</p>	10	1、未缓解停放制动，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				3、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
8	转换驾	1、手指眼看： 模式按钮。	20	1、未手指眼看或手指眼	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
	驶模式 尝试溜 动试验	2、口呼： 建立 RM 模式。 3、作业： 按压模式按钮，建立 RM 模式时，点击确认按钮。 4、作业： 以不超过 3km/h 速度尝试溜动试验，确认紧急制动状态。 5、口呼： 溜动试验正常。		看错误，扣 2 分。			
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未按压模式按钮或操作错误，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
				4、未做溜动试验，扣 8 分（做溜动试验超过限速 3km/h，扣 5 分）。	计算机自动评分	/	/
				5、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
9	RM 模式 动车出 站后报 告行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次司机，在 XX 站上/下行站台，以 RM 模式运行出站。” 3、行调回复： “XX 次司机，在 XX 站上/下行站台，以 RM 模式运行出站” 行调明白。” 4、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 5 分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

2.2.7.2 站台门无法关闭故障评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

故障现象：车门关闭时，虚拟列车管理系统显示屏上就地控制盘 PSL 界面“关闭锁紧”灯不亮，站台门无法关闭。

故障原因：站台门无法关闭故障

故障设置：故障发生在站台关门作业时，故障设置为站台门关闭故障，车站协助操作就地控制盘“互锁解除”后动车。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	查看“关闭锁紧”指示灯状态	1、手指眼看： 虚拟列车管理系统显示屏上就地控制盘界面“关闭锁紧”指示灯。 2、口呼： 站台门无法关闭。	10	1、未手指眼看“关闭锁紧”指示灯，扣5分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣5分。	人工评分		
2	重新开、关门一次查看站台门是否关好	1、作业： 司机按压驾驶室“开左/右门”按钮。 2、作业： 待车门打开后，再按压驾驶室“关左/右门”按钮。按压按钮需保持2秒以上 3、手指眼看： 虚拟列车管理系统显示屏上就地控制盘 PSL “关闭锁紧”指示灯。 4、口呼： 站台门未关好。	15	1、未重新开车门一次，或未按要求按压开门按钮扣5分。	计算机自动评分	/	/
				2、未重新关车门一次，或未按要求按压关门按钮扣5分。	计算机自动评分	/	/
				3、未手指眼看或手指眼看错误，扣3分。	人工评分		
				4、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
3	报告行调，列车位置、故障现象	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次在XX站上/下行，关门作业时站台门不联动无法关闭，司机申请执行故障处理流程。”	15	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		<p>3、行调回复：“XX次司机，行调同意申请执行故障处理流程。”</p> <p>4、司机复诵：“XX次司机，行调同意申请执行故障处理流程。”</p> <p>5、结束通话：司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。</p>		<p>3、未复诵或复诵错误的，扣5分。</p>	人工评分		
				4、未结束通话，扣5分	计算机自动评分	/	/
4	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	10	报告行调后10秒内未广播或者广播内容错误，扣10分。	计算机自动评分	/	/
5	按压就地控制盘“关门”按钮，并确认站台门状态	<p>1、作业：按压“关门”按钮。</p> <p>2、手指眼看：虚拟列车管理系统显示屏上就地控制盘PSL“关闭锁紧。”</p> <p>3、口呼：站台门未关好。</p>	15	1、未按压“关门”按钮，扣10分。	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				3、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
6	通知车站协助处理，车站虚拟岗位自动处理地控制盘打互锁解除	<p>1、呼叫车站：司机摘下车载台对讲话筒，确认当前车站，按下当前车站名对应按钮，呼叫车站。</p> <p>2、通知车站：“站台，XX方向列车，站台门无法关闭，请协助处理。”</p> <p>3、站台回复：“XX方向列车，站台门无法关闭，协助处理，站台明白。”</p> <p>4、结束通话：司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。</p> <p>5、作业：车站人员操作互锁解除开关并保持，在前向视景显示屏上显示互锁解除保持字样。</p>	10	1、未呼叫车站，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				2、未通知或通知内容错误，扣5分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
7	操作互锁解除后，启动列车	作业： 司机在看到互锁解除字样后，启动列车。	15	未在车站人员操作互锁解除后启动列车，扣15分。	计算机自动评分	/	/
8	动车后，报行调	<p>1、呼叫行调：司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。</p> <p>2、报告行调：“行调，XX次在XX站</p>	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		上/下行，车站人员协助操作互锁解除后，列车已正常运行。” 3、行调回复：“XX次司机，在XX站上/下行，车站人员协助操作互锁解除后，列车已正常运行，行调明白。” 4、结束通话：司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。		2、未报告或报告内容错误，扣5分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣3分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

模拟器操作模块二：应急处置项目

序号	模块	项目	分值	内容	分值比重	比赛时间	备注
5	模拟器操作	应急处置	15	乘客紧急呼叫突发事件	15%	5分钟	从本项目10个场景中随机设置1种场景，每个场景15分
				乘客解锁车门突发事件			
				列车发生火灾突发事件			
				列车车门夹人夹物突发事件			
				异物侵限1突发事件			
				异物侵限2突发事件			
				接触网停电突发事件			
				线路积水1突发事件			
				线路积水2突发事件			
				恶劣天气突发事件			

应急处置任务操作限时

表 5

序号	应急处置任务名称	操作限时
1	乘客紧急呼叫突发事件	4分钟30秒
2	乘客解锁车门突发事件	5分钟
3	列车发生火灾突发事件	5分钟
4	列车车门夹人夹物突发事件	4分钟30秒
5	异物侵限1突发事件	5分钟
6	异物侵限2突发事件	4分钟30秒
7	接触网停电突发事件	5分钟
8	线路积水1突发事件	4分钟30秒
9	线路积水2突发事件	4分钟30秒
10	恶劣天气突发事件	5分钟

3.3.0.1 乘客紧急呼叫突发事件评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

应急现象：列车在区间运行，司机发现 XX 车 XX 车厢内的紧急呼叫按钮被按下。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	列车 ATP 手动模式区间运行客室内紧急呼叫按钮被按下	作业： 确认紧急呼叫按钮被按下的客室位置。 1、手指眼看： 车辆 TCMS 仿真显示屏客室界面 XX 车 XX 车厢。 2、口呼： XX 车 XX 车厢显示紧急呼叫。 3、手指眼看： 仿真 CCTV 显示屏监控事发现场。	6	1、未手指眼看或手指眼看错误，一个扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
2	应答乘客	1、作业： 配合仿真 CCTV 显示屏画面了解紧急呼叫原因，在规定时间内通过按下车载广播控制面板上的“人工广播”按钮，进行询问：“乘客您好，请问您有什么需要帮助的吗？” 2、仿真语音模仿乘客回复： “乘客误触紧急呼叫按钮。” 3、结束通话： 司机将车载广播话筒挂至原位，车载台结束通话。	9	1、未在规定时间内接通电话，扣 6 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未结束通话，扣 3 分。		/	/
3	报告行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次 XX 车在 XX 站至 XX 站 XX 行，XX 车 XX 车厢显示紧急呼叫，乘客误触紧急呼叫按钮。” 3、行调回复： “XX 次司机，运行至前方站，至现场确认。” 4、司机复诵： “XX 次司机，运行至前方站，至现场确认，司机明白” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未通知或通知内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
4	列车到站开门作业	作业： 司机执行站台开门作业流程。	5	执行站台开门作业流程错误扣5分。	计算机自动评分	/	/
5	现场处置前准备流程	1、作业： 按压“停放制动施加”按钮，施加停放制动。 2、作业： 将主控手柄置于“0”位，将方向手柄置于“0”位，主控钥匙置于“锁闭”位，拔下主控钥匙。 3、口呼： 现场安全无异常。	15	1、未操作或操作错误，扣5分	计算机自动评分	/	/
				2、主控手柄未置于“0”位，扣5分，方向手柄未置于“0”位，扣5分，主控钥匙未置于锁闭位，扣2分	计算机自动评分	/	/
				3、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
6	现场处置	1、手指眼看： XX车XX门处。 2、口呼： 现场安全无异常。 3、手指眼看： 紧急呼叫按钮。 4、口呼： 紧急呼叫按钮恢复。	8	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
				3、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				4、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
7	报告行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX站XX行XX次，司机前往现场处置，现场安全无异常。” 3、行调回复： “XX站XX行XX次，司机前往现场处置，现场安全无异常，行调明白，司机关门动车。” 4、司机复诵： “XX站XX行XX次，司机关门动车，司机收到。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分	计算机自动评分	/	/
8	执行关门作业	作业： 按压关门按钮、关闭车门。	10	关门作业执行错误扣10分。	计算机自动评分	/	/
9	重新激活驾驶台	1、作业： 主控钥匙置于“解锁”位， 2、作业： 方向手柄置于“前”位，将主控手柄置于“制动”位。 3、作业： 按压“停放制动施加”按钮，施加停放制动。	15	1、未操作或操作错误，扣5分	计算机自动评分	/	/
				2、未操作或操作错误，扣5分	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		4、口呼：驾驶室激活。		3、未操作或操作错误，扣3分	计算机自动评分	/	/
				4、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
10	启动列车，恢复正常运行	作业：列车运行。	5	未列车运行扣5分。	计算机自动评分	/	/
11	报告行调	<p>1、呼叫行调：司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。</p> <p>2、报告行调：“行调，XX站XX行XX次XX车，列车已动车，运行正常。”</p> <p>3、行调回复：“XX站XX行XX次XX车，列车已动车，运行正常。”</p> <p>4、结束通话：司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。</p>	7	1、未呼叫行调，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣2分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

3.3.0.2 乘客解锁车门突发事件评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

应急现象：列车在区间运行时，司机发现 XX 车 XX 门显示紧急解锁请求。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	列车区间运行发现故障	作业： 确认故障车门位置。 1、手指眼看： 车辆 TCMS 仿真显示屏车门界面 XX 车 XX 门。 2、口呼： XX 车 XX 门显示紧急解锁请求。 3、手指眼看： 仿真 CCTV 显示屏事发现场。 4、确认： 现场无紧急情况。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，一个扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未确认，扣 3 分。	人工评分		
2	报告行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次 XX 车在 XX 站至 XX 站 XX 行，XX 车 XX 门显示紧急解锁请求，现场无紧急情况。” 3、行调回复： “XX 次 XX 车在 XX 站至 XX 站 XX 行，显示紧急解锁请，根据现场进行紧急解锁处理流程。” 4、司机复诵： “XX 次 XX 车在 XX 站至 XX 站 XX 行，显示紧急解锁请，根据现场进行紧急解锁处理流程，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
				2、未通知或通知内容错误，扣 3 分	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
3	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“乘客紧急解锁”广播。	5	10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
4	列车到站开门作业	作业： 司机执行站台作业开门作业流程。	10	执行站台作业开门作业流程错误扣 10 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
5	现场处置	1、作业： 按压停放制动施加按钮，施加停放制动 2、作业： 依次将主控手柄置于“0”位、方向手柄置于“0”位。 3、作业： 主控钥匙置于“锁闭”位，并拔下。 4、作业： 司机至虚拟列车管理系统显示屏进行操作。 5、口呼： 现场安全无异常。 6、手指眼看： 紧急解锁手柄。 7、作业： 将紧急解锁手柄置于正常位 8、口呼： 手柄恢复。	20	1、未按压停放制动施加按钮，扣3分	计算机自动评分	/	/
				2、未操作主控手柄和方向手柄或位置不正确，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				3、未操作主控钥匙，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				4、未操作虚拟列车管理系统，产看车门解锁状态，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				5、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
				6、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				7、紧急解锁手柄未置于正常位或现场处置错误扣3分。	计算机自动评分	/	/
				8、未口呼或口呼错误，扣2分。	人工评分		
6	司机处理完毕回到司机室操作	1、作业： 将主控钥匙置于“解锁”位。 2、作业： 将方向手柄开置“向前”。 3、作业： 将主控手柄置于“制动”位。 4、作业： 按压停放制动缓解按钮	15	1、主控钥匙未操作，扣4分。	计算机自动评分	/	/
				2、未操作方向手柄，扣4分。	计算机自动评分	/	/
				3、未操作主控手柄，扣4分。	计算机自动评分	/	/
				4、未操作或操作错误，扣3分。	计算机自动评分	/	/
7	报告行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX站XX行XX次XX车，司机前往现场处置，已将紧急解锁手柄恢复。” 3、行调回复： “XX站XX行XX次XX车，司机前往现场处置，已将紧急解锁手柄恢复，行调明白，司机关门动车。” 4、司机复诵： “XX站XX行XX次XX车，司机关门动车，司机收到。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
8	执行关门作业	作业： 按压关门按钮关闭车门。	5	关门作业执行错误扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
9	CM 模式动车	确认： 确认信号、道岔、进路安全，速度正常 作业： CM 模式动车。	5	CM 模式动车失败扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
10	报告行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 站 XX 行 XX 次 XX 车，现以 CM 模式动车。” 3、行调回复： “XX 站 XX 行 XX 次 XX 车，现以 CM 模式动车，行调明白。” 4、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 5 分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

3.3.0.3 列车发生火灾突发事件评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

应急现象：列车运行中车辆 TCMS 仿真显示屏发出火灾报警提示。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	确认火灾报警位置和火灾情况	1、手指眼看： 车辆 TCMS 仿真显示屏。 2、口呼： XX 车厢火灾报警。 3、作业： 点击“车辆 TCMS 仿真显示屏”查看“火/烟状态”界面。 4、手指眼看： 仿真 CCTV 显示屏。 5、口呼： X-X 客室发生火灾，初步判断火势可控。 6、作业： 将仿真 CCTV 显示屏画面置于 X-X 客室判断火势具体位置及大小。	17	1、未手指眼看或手指眼看错误，一个扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，一个扣 2 分。	人工评分		
				3. 未在查看火/烟状态，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
				4、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				5、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				6、未调用仿真 CCTV 确认，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
2	报告行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调,XX 次 XX 车以 XX 模式在 XX 站上/下行，XX 百米标处，发现 X-X 客室发生火灾，初步判断火势可控，可运行至前方站。” 3、行调回复： “XX 次司机，行调同意维持进站处理，做好乘客安抚工作。” 4、司机复诵： “XX 次司机，行调同意维持进站处理，做好乘客安抚工作，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	8	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 2 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 2 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
3	列车火灾临时广播	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“车厢火灾”广播。	5	10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
4	通知车站协助处理	1、呼叫车站： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前车站，按下当前车站名对应按钮，呼叫车站。 2、通知车站： “站台，XX 次 XX 车，站台上/下行，X-X 客室发生火灾，请协助灭火，疏散乘客”。 3、行调回复： “XX 次 XX 车，站台上/下行，X-X 客室发生火灾，协助灭火，疏散乘客，车站收到。” 4、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	6	1、未呼叫车站，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未通知或通知内容错误，扣 2 分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
5	列车运行至车站	作业： 司机执行列车进站停车作业流程。	10	执行列车停车作业流程错误扣 5 分。 无故区间停车，扣 5 分	计算机自动评分	/	/
6	广播疏散乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“列车站内疏散”广播。	5	10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 5 分	计算机自动评分	/	/
7	司机作业	1、手指眼看： 停放制动施加按钮。 2、口呼： 停放制动施加指示灯亮。 3、作业： 按压停放制动施加按钮。 4、作业： 通过车辆 TCMS 仿真显示屏关闭空调。 5、作业： 按压“高速断路器分”按钮，断开高速断路器。 6、手指眼看： 受电弓降弓按钮。 7、口呼： 受电弓降弓。 8、作业： 按压“受电弓降弓”按钮。	16	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 1 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 1 分。	人工评分		
				3、未按压停放制动按钮，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				4、未关闭空调，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				5、未断开高速断路器，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				6、未手指眼看或手指眼看错误，扣 1 分。	人工评分		
				7、未口呼或口呼错误，扣 1 分。	人工评分		
				8、未按压降弓按钮，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
8	现场处置	<p>1、作业：穿戴防护用品通过客室门前往相应客室（口述）。</p> <p>2、作业：取下司机室灭火器，带上灭火器到达现场，拔下安全销（仅展示动作），用灭火器扑灭火源（展示灭火动作）。</p> <p>3、作业：确认现场无火源、无人员烧伤（口述）。</p> <p>4、口呼：现场无火源及无人员烧伤。</p>	8	<p>1、灭火器使用错误错误，扣3分；</p> <p>2、其它现场处置错误扣3分。</p> <p>3、未口呼或口呼错误，扣2分；</p>	人工评分		
9	确认发车条件	<p>1、手指眼看：列车“所有车门关闭”灯亮、“车辆 TCMS 仿真显示屏”、“车载信号 MMI 仿真显示屏”；</p> <p>2、口呼：车门关好、车态良好、具备发车条件。</p>	4	<p>1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分；</p> <p>2、未口呼或口呼错误，扣2分。</p>	人工评分		
10	列车动车准备作业	<p>1、手指眼看：受电弓按钮。</p> <p>2、口呼：受电弓升起，网压正常。</p> <p>3、作业：按压“受电弓升弓”按钮。</p> <p>4、手指眼看：高速断路器闭合按钮。</p> <p>5、口呼：高速断路器已闭合。</p> <p>6、作业：按压高速断路器闭合按钮。</p> <p>7、手指眼看：停放制动缓解按钮。</p> <p>8、口呼：停放制动已缓解。</p> <p>9、作业：按压停放制动缓解按钮，缓解停放制动。</p>	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，一个扣1分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，一个扣1分。	人工评分		
			3. 未按压按钮，一个扣3分。	计算机自动评分	/	/	
11	报告行调，申请退出服务	<p>1、呼叫行调：司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。</p> <p>2、报告行调：“行调，XX次列车在XX站车厢火灾已扑灭，申请退出服务。”</p> <p>3、行调回复：“XX次，申请退出服务，行调同意。”</p> <p>4、结束通话：司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。</p>	6	1、未呼叫行调，扣2分	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣2分	人工评分		
				3、未结束通话，扣2分	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注		防毒面具只需挂在脖子上，无需戴在脸上；灭火器只需拿起后对准列车模拟终端显示屏示意即可，无需打开灭火器喷射。					

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

3.3.0.4 车门夹人夹物突发事件评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

应急现象：列车在车站关门时，发现车门夹人夹物。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	再次按压“开左/右门”按钮打开车门	作业： 发现车门夹人夹物，立即（3秒内）按压“开左/右门”按钮打开车门。	25	未及时操作“开左/右门”按钮打开车门扣25分。	计算机自动评分	/	/
2	通知车站协调处理	1、呼叫车站： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前车站，按下对应车站名按钮，呼叫车站。 2、通知车站： “车站，XX次关门作业时车门夹人夹物，车门已打开，请求协助处理。” 3、车站回复： “XX次车门夹人夹物，请求协助处理，车站收到。” 4、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				2、未通知或通知内容错误，扣5分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
3	报告行调，车门夹人夹物	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次在XX站，因车门夹人夹物，临时停车处理。” 3、行调回复： “XX次在XX站，因车门夹人夹物，临时停车处理，行调明白。” 4、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				2、未通知或通知内容错误，扣5分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
4	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆TCMS仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	10	10秒内未广播或者广播内容错误，扣10分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
5	待车站救助完成后,确认好了信号	1、 手指眼看 :“好了信号”提醒信息(待前向视景显示屏显示“好了信号”字样后)。 2、 口呼 :好了信号有。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误,扣4分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误,扣6分。	人工评分		
6	关闭车门、站台门	1、 作业 :关闭车门、站台门。 2、 手指眼看 :车门、站台门间隙。 3、 口呼 :双门关闭,无夹人夹物。	15	1、未关闭车门、站台门,扣10分。	计算机自动评分	/	/
				2、未执行手指眼看,扣2分。	人工评分		
				3、未执行口呼,扣3分。	人工评分		
7	报告行调,申请恢复运行	1、 呼叫行调 :司机摘下车载台对讲话筒,确认当前通信通道为“行车调度”,按下“请呼”按钮键,呼叫行调。 2、 报告行调 :“行调,XX次在XX站车门夹人夹物已处理完毕,申请恢复运行。” 3、 行调回复 :“XX次司机,在XX站车门夹人夹物已处理完毕,行调同意恢复运行。” 4、 司机复诵 :“XX次司机,在XX站车门夹人夹物已处理完毕,行调同意恢复运行,司机明白。” 5、 结束通话 :司机将车载对讲话筒挂至原位,车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调,扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误,扣3分。	人工评分		
				3、未进行复诵或复诵错误的,扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话,扣2分。	计算机自动评分	/	/
8	启动列车,恢复正常运行	作业 :启动列车恢复运行。	10	未启动列车或启动失败扣10分	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名:

2021 年 月 日

裁判员签名:

2021 年 月 日

3.3.0.5 异物侵限 1 突发事件评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

应急现象：列车在区间运行时，发现区间接触网异物（高架线路，接触网上有风筝）。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	列车运行发现区间接触网挂异物	作业： 立即拍下紧急制动按钮，双弓自动落下，列车停妥后，按压停放制动施加按钮。	20	1、未拍下紧急制动按钮，扣除 5 分； 未按压停放制动施加按钮，扣除 5 分； 未及时在异物前停车，越过异物，扣 10 分	计算机自动评分	/	/
					计算机自动评分	/	/
					计算机自动评分	/	/
2	报告行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次 XX 车以 XX 模式在 XX 站上/下行，XX 百米标处，发现接触网挂异物，列车实施紧急制动，（未）越过异物，双弓落下。” 3、行调回复： “XX 次司机，原地待令，做好乘客服务，待抢修人员将异物取出后，凭行调指令动车。” 4、司机复诵： “XX 次司机，原地待令，做好乘客服务，待抢修人员将异物取出后，凭行调指令动车，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告行调或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
3	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	8	停车后 10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 8 分。	计算机自动评分	/	/
4	异物消除后，行调通	1、行调通知司机： “XX 次司机，接触网异物已清除，列车恢复正常运	7	1、未在 3 秒内摘取车载台对讲话筒扣 3 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
	知司机	行。” 2、 作业： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下对讲按钮。 3、 司机复诵： “XX 次司机，接触网异物已清除，列车恢复正常运行，司机明白。” 4、 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。		2、未复诵或复诵内容错误，扣 2 分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
5	恢复紧急制动按钮	1、 手指眼看： 紧急制动按钮。 2、 口呼： 紧急制动按钮已恢复。 3、 作业： 恢复紧急制动按钮。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未恢复紧急制动按钮，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
6	列车升弓	1、 手指眼看： 升弓按钮。 2、 口呼： 受电弓双弓升起。 3、 作业： 按压升弓按钮。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分；	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未按压升弓按钮扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
7	检查网压	1、 手指眼看： 车辆网压仪表屏 2、 口呼： 网压正常。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分；	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
8	闭合高速断路器	1、 手指眼看： 高速断路器闭合按钮。 2、 口呼： 高速断路器已闭合。 3、 作业： 按压高速断路器闭合按钮。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未按压高速断路器闭合按钮扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
9	按压停放制动缓解按钮	1、 手指眼看： 停放制动缓解按钮。 2、 口呼： 停放制动已缓解，无停放。 3、 作业： 按压停放制动缓解按钮。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未按压停放制动缓解按钮扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
10	检查发车条件	1、 手指眼看： 车辆 TCMS 仿真显示屏。 2、 口呼： 所有车门关好指示灯亮、	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		速度码有，信号机正确、道岔位置正确（如有）、具备发车条件。		2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
11	启动列车，恢复正常运行	作业：启动列车恢复运行。	5	未启动列车恢复运行，扣5分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

3.3.0.6 异物侵限 2 突发事件评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

应急现象：高架线路，列车运行在 XX 站—XX 站上/下行区间发现道床上异物侵限

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	立即停车	作业： 发现列车轨行区有异物侵限时，立即制动停车。	30	未及时采取停车措施造成列车撞击异物，扣 30 分。	计算机自动评分	/	/
2	报告行调，列车位置及应急情况	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次列车在 XX 站—XX 站上/下行区间发现异物侵限，列车迫停区间，（未）越过异物，申请下车清除异物。” 3、行调回复： “XX 次司机，已扣停临线列车，行调同意下车清除异物。” 4、司机复诵： “XX 次司机，已扣停临线列车，行调同意下车清除异物，司机明白。” 4、结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未进行复诵或复诵错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
3	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	10	停车后 10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
4	司机下车清除异物	1、作业： 按压“停放制动施加”按钮，施加停放制动。 2、手指眼看： “停放制动施加”灯。 3、口呼： 停放制动施加灯点亮。 4、作业： 主控手柄置于“0”位，方向手柄置于“0”位。 5、作业： 主控钥匙置于“锁闭”位，拔下并携带“主控钥匙”。 6、作业： 通过“虚拟列车管理系统显示屏”清除异物。 7、口呼： 清除异物成功。	30	1、未施加停放制动，扣 6 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				3、未口呼或口呼错误，扣 2 分。	人工评分		
				4、未将方向手柄置于 0 位，扣 3 分；未将主控手柄置于 0 位，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
				5、“主控钥匙”未置于锁闭位并携带,扣6分。	计算机自动评分	/	/
				6、未将异物清除,扣6分。	计算机自动评分	/	/
				7、未口呼或口呼错误,扣2分。	人工评分		
5	报告行调,恢复运行	<p>1、呼叫行调:司机摘下车载对讲话筒,确认当前通信通道为“行车调度”,按下“请呼”按钮键,呼叫行调。</p> <p>2、报告行调:“行调,XX次列车在XX站—XX站上/下行区间侵限异物已清除,司机申请恢复运行。”</p> <p>3、行调回复:“XX次司机,行调同意恢复运行。”</p> <p>4、司机复诵:“XX次司机,行调同意恢复运行,司机明白。”</p> <p>5、结束通话:司机将车载对讲话筒挂至原位,车载台结束通话。</p>	10	1、未呼叫行调,扣2分	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误,扣3分。	人工评分		
				3、未进行复诵或复诵错误,扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话,扣2分。	计算机自动评分	/	/
6	恢复运行	结束通话后5秒内,启动列车,恢复运行。	10	5秒内未启动列车,扣10分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名:

2021 年 月 日

裁判员签名:

2021 年 月 日

3.3.0.7 接触网停电突发事件评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

应急现象：接触网停电，无法维持列车进站。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	确认故障信息，判断故障	1、手指眼看： “车辆 TCMS 仿真显示屏”查看网压及受电弓状态，确认接触网无网压。 2、口呼： 接触网停电。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
2	汇报列车位置及应急情况	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次列车在XX站—XX站上/下行区间受电弓在升弓状态，列车无网压，列车迫停区间。” 3.行调回复： “XX次司机，待车站人员到达，执行区间疏散程序。” 4、司机复诵： “XX次司机，待车站人员到达，执行区间疏散程序，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	13	1、未呼叫行调，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣4分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣4分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
3	广播疏散乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“区间疏散”广播。	4	报告行调后5秒内未广播或者广播内容错误，扣4分	计算机自动评分	/	/
4	施加停放制动，降下受电弓	作业： 按压“停放制动施加”按钮，施加停放制动，“停放制动施加”灯亮。按压“受电弓降弓”按钮，降下受电弓。	10	未施加停放制动，扣5分；未降下受电弓，扣5分；	计算机自动评分	/	/
5	确认车站人员到达，打开车门	作业： 前向视景显示屏弹出“车站人员已到达”提醒信息（5S后消失），打开疏散平台侧第一个客室车门，并开启列车头灯远光	10	未打开车门或车站人员未到达打开车门，扣5分；未开启列车头灯远光，扣5分	计算机自动评分	/	/
6	疏散完毕后，恢复车门	1、手指眼看： 前向视景显示器弹出的“乘客疏散完毕”提醒信息（5S后消失）。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分	人工评分		

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
		2、口呼：乘客疏散完成。 3、作业：手动恢复车门。		2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未恢复列车车门，扣5分。	计算机自动评分	/	/
7	接收行调命令并复诵	1、接听行调呼叫：司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，接听行调。 2、行调通知：“XX次司机，接触网已恢复供电，司机确认线路上人员已出清后，恢复正常运行。” 3、司机复诵：“XX次司机，接触网已恢复供电，司机确认线路上人员已出清后，恢复正常运行，司机明白。” 4、结束通话：司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。	9	1、未呼叫行调，扣3分。	计算机自动评分	/	/
				2、未复诵或复诵内容错误，扣4分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
8	升起受电弓	作业：按压“受电弓升弓”按钮，升起受电弓；点击“车辆TCMS仿真显示屏”查看网压正常。	10	未升受电弓，扣5分；未点击“车辆TCMS仿真显示屏”查看网压，扣5分。	计算机自动评分	/	/
9	合上主断路器、缓解停放制动	1、作业：按压高速断路器合按钮，合上高速断路器；按压“停放制动缓解”按钮，缓解停放制动，“停放制动缓解”灯亮。 2、手指眼看：“所有车门关闭”灯亮、“车辆TCMS仿真显示屏”、“车载信号MMI仿真显示屏”。 3、口呼：车门关好、车态良好、具备发车条件。	15	1、未合主断路器，扣5分。 未缓解停放制动，扣5分。	计算机自动评分	/	/
				2、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				3、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
10	启动列车恢复运行	作业：启动列车恢复运行	6	未启动列车恢复运行，扣6分	计算机自动评分	/	/
11	列车启动	1、呼叫行调：司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调：“行调，XX次列车在XX站—XX站上/下行区间已恢复正常运行。” 3、行调回复：“XX次列车在XX站—XX站上/下行区间已恢复正常运行，行调明白。” 4、结束通话：司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。	8	1、未呼叫行调，扣3分	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分	人工评分		
				3、未结束通话，扣2分	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
合计			100	/			
备注							

选手签名： 2021 年 月 日

裁判员签名： 2021 年 月 日

3.3.0.8 线路积水 1 突发事件评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

应急现象：列车在区间运行时，发现前方线路积水，积水超过轨枕（未过轨腰），轨面至积水面高度 h 值约为 $100\text{mm} \leq h < 150\text{mm}$ 。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	立即停车	作业： 发现前方线路有积水，立即制动停车。	15	未及时采取停车措施造成列车越过积水位置，扣 15 分。	计算机自动评分	/	/
2	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	5	停车后 10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
3	确认积水情况	1、 手指眼看： 前方积水。 2、 口呼： 线路积水，积水超过轨枕。	20	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 5 分。	人工评分		
				2、积水深度判断错误，扣 10 分。未口呼或口呼错误，扣 5 分。	人工评分		
4	报告行调，列车位置及应急情况	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “行调，XX 次列车在 XX 站—XX 站上/下行区间发现前方线路积水超过轨枕，现已停车。” 3、 行调回复： “XX 次司机，限速 60km/h，以惰行方式通过积水区段后，恢复正常运行。” 4、 司机复诵： “XX 次司机，限速 60km/h，以惰行方式通过积水区段后，恢复正常运行，司机明白。” 5、 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
5	限速 60km/h 通过积水区段	作业： 以惰行方式，限速 60km/h 通过积水区段。	30	1、未以惰行方式运行的，扣 10 分。 2、在积水区段速度 >60km/h，扣 20 分。	计算机自动评分	/	/
6	恢复正常驾驶模式运行	作业： 通过积水区域后，根据 ATP 规定限速运行。	10	未根据 ATP 规定限速运行，扣 10 分	计算机自动评分	/	/
7	汇报行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次已限速通过积水区段，现已恢复正常运行。” 3、行调回复： “XX 次，已限速通过积水区段，现已恢复正常运行，行调明白。” 4、结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 5 分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
合计			100				
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

3.3.0.9 线路积水 2 突发事件评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

应急现象：列车在区间运行时，发现前方线路积水，积水超过轨腰处（未过轨面），轨面至积水面高度 h 值约为 $50\text{mm} \leq h < 100\text{mm}$ 。

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	立即停车	作业： 发现前方线路积水，立即制动停车。	15	未及时采取停车措施造成列车越过积水位置，扣 15 分。	计算机自动评分	/	/
2	司机广播安抚乘客	紧急广播： 通过“车辆 TCMS 仿真显示屏”选择广播页面的紧急广播按钮，选择播放“临时停车”广播。	5	停车后 10 秒内未广播或者广播内容错误，扣 5 分。	计算机自动评分	/	/
3	确认积水情况	1、 手指眼看： 前方积水。 2、 口呼： 线路积水，积水超过轨腰处。	20	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 5 分。	人工评分		
				2、积水深度判断错误的，扣 10 分。 3、未口呼或口呼错误，扣 5 分。	人工评分		
4	报告行调，列车位置及应急情况	1、 呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、 报告行调： “XX 次列车在 XX 站—XX 站上/下行区间发现前方线路积水超过轨腰处，现已停车。” 3、 行调回复： “XX 次司机，限速 45km/h，以惰行方式通过积水区段后，恢复正常运行。” 4、 司机复诵： “XX 次司机，限速 45km/h，以惰行方式通过积水区段后，恢复正常运行。”司机明白。” 5、 结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
5	限速 45km/h 通过积水区	作业： 以惰行方式，限速 45km/h 通过积水区段。	30	1、未以惰行方式运行的，扣 10 分。 2、在积水区段速度	计算机自动评分	/	/

序号	作业程序	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
	段			>45km/h, 扣 20 分。			
6	恢复正常 驾驶模式 运行	作业： 通过积水区域后，根据 ATP 规定限速运行。	10	未根据 ATP 规定限速运行，扣 10 分。	计算机自动评分	/	/
7	汇报行调	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次已限速通过积水区段，现已恢复正常运行。” 3、行调回复： “XX 次，已限速通过积水区段，现已恢复正常运行，行调明白。” 4、结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 5 分。	人工评分		
				3、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

3.3.0.10 恶劣天气突发事件评分表

姓名：_____ 单位：_____

考核起止时间：_____时_____分至_____时_____分 用时：_____分_____秒

应急现象：列车未进站前，列车出现车轮打滑；停车位置过标 5 米，无法打开车门、站台门。

序号	作业流程	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
1	查看车载信号 MMI 仿真显示屏	1、手指眼看： 车载信号 MMI 仿真显示屏牵引制动显示。 2、口呼： 车载信号 MMI 仿真显示屏显示车轮打滑标志。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		
2	向行调申请降速运行	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲话筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX 次列车在 XX 站上/下行区间出现列车打滑，申请降速运行。” 3、行调回复： “XX 次司机，降速运行，减少制动，速度低于 40Km/h 运行。” 4、司机复诵： “XX 次司机，降速运行，减少制动，速度低于 40Km/h 运行，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲话筒挂至原位，车载台结束通话。	10	1、未呼叫行调，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣 3 分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵错误，扣 3 分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣 2 分。	计算机自动评分	/	/
3	列车进站后，造成列车过冲，查看车载信号 MMI 仿真显示屏上过冲标志	1、手指眼看： 车载信号 MMI 仿真显示屏过标标志。 2、口呼： 车载信号 MMI 仿真显示屏显示过冲标志。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 2 分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣 3 分。	人工评分		

序号	作业流程	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
4	报告行调， 申请退行	1、呼叫行调： 司机摘下车载台对讲筒，确认当前通信通道为“行车调度”，按下“请呼”按钮键，呼叫行调。 2、报告行调： “行调，XX次列车在XX站上/下行站台过标5米停车，司机申请切除ATP后退行对位。” 3、行调回复： “XX次司机，在听到车站退行广播后，行调同意切除ATP后进行退行对位，注意安全。” 4、司机复诵： “XX次司机，在听到车站退行广播后，行调同意切除ATP后进行退行对位，注意安全，司机明白。” 5、结束通话： 司机将车载对讲筒挂至原位，车载台结束通话。 待车站广播两遍后，列车自动广播：“乘客们，列车退行，请乘客们注意安全。”	10	1、未呼叫行调，扣2分。	计算机自动评分	/	/
				2、未报告或报告内容错误，扣3分。	人工评分		
				3、未复诵或复诵内容错误，扣3分。	人工评分		
				4、未结束通话，扣2分。	计算机自动评分	/	/
5	切除ATP	待车站广播两遍后作业： 1、手指眼看： 车载信号MMI仿真显示屏 2、口呼： 车载信号MMI仿真显示屏熄灭，并提示“ATP已切除”。 3、作业： 将“ATP切除开关”置于切除位”。	15	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未将“ATP切除开关”置于切除位，扣10分。	计算机自动评分	/	/
6	查看车载信号MMI仿真显示屏	1、手指眼看： 车载信号MMI仿真显示屏 2、口呼： 车载信号MMI仿真显示屏熄灭，并提示“ATP已切除”。	5	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。 2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
7	方向手柄向后，开始退行	1、手指眼看： 方向手柄。 2、口呼： 方向手柄置于“向后”位。 3、作业： 将“方向手柄”置于“向后”位，主控手柄置于牵引位。 4、作业： 开始退行，对标停车。 5、手指眼看： 停车标。 6、口呼： 对位正确。	20	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣1分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣1分。	人工评分		
				3、未将“方向手柄”置为向后，扣4分；主控手柄置于牵引位，扣4分。	计算机自动评分	/	/
				4、未退行，扣4分；未对标停车，扣4分。	计算机自动评分	/	/
				5、未手指眼看或手指眼看错误，扣1分。	人工评分		

序号	作业流程	作业内容	配分	评分标准	评分方式	扣分	得分
				6、未口呼或口呼错误，扣1分。	人工评分		
8	恢复 ATP 切除	1、手指眼看： ATP 切除开关。 2、口呼： ATP 切除开关复位。 3、作业： 将“ATP 切除开关”置于“控制”位。 4、手指眼看： 车载信号 MMI 仿真显示屏。 5、口呼： 车载信号 MMI 仿真显示屏恢复正常。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣1分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣1分。	人工评分		
				3、未将“ATP 切除开关”置于为“控制”位，扣6分。	计算机自动评分	/	/
				4、未手指眼看或手指眼看错误，扣1分。	人工评分		
				5、未口呼或口呼错误，扣1分。	人工评分		
9	模式选择开关恢复向前	1、手指眼看： 方向手柄。 2、口呼： 方向手柄置于“前”位。 3、作业： 将方向手柄置于“前”位。将主控手柄置于“制动”位。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未将“方向手柄”置为向前，扣5分。	计算机自动评分	/	/
10	开门作业	1、手指眼看： “开左（右）门”按钮。 2、口呼： 开左（右）门。 3、作业： 按压“开左（右）门”按钮，打开站台侧车门。	10	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣2分。	人工评分		
				2、未口呼或口呼错误，扣3分。	人工评分		
				3、未按压“开左（右）门”按钮，扣5分。	计算机自动评分	/	/
合计			100	/			
备注							

选手签名：

2021 年 月 日

裁判员签名：

2021 年 月 日

列车故障处理与应急处置仪容仪表及标准化作业扣分项表

姓名：_____ 单位：_____

说明：标准化作业不单独配分，但扣分值计入模拟驾驶器列车故障处理和应急处置 45 分总分内。
 评判时机：列车在第 1 站停稳后开始，直至模拟器考试结束。

作业内容	评分标准	评分方式	第 1 站	区 间	第 2 站	区 间	第 3 站	区 间	第 4 站	区 间	第 5 站	区 间	第 6 站	扣 分
体现职业特点： 1. 着装规范 2. 仪容仪表整洁	1、穿短裤、穿旅游鞋、凉鞋、雨鞋、高跟鞋，扣 0.5 分。 2、男性司机前发过眼、侧发遮耳、后发触衣领，烫染夸张发型，扣 0.5 分。 3、女性司机前发过眼、侧发遮耳、短发过肩、长发未束起、烫染夸张发型，扣 0.5 分。 3、佩戴除项链、戒指、耳钉、手链、手镯外的首饰，每种首饰超过 1 件，扣 0.5 分。	人工评分												
开门作业 1、 手指眼看： “开左（右）门”按钮并口呼确认。 2、 作业： 按压“开左（右）门”按钮，打开站台侧车门。 3、 口呼： 开左（右）门。	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 0.5 分。 2、未口呼或口呼内容错误，扣 0.5 分。	人工评分												
	3、未成功打开车门，扣 0.5 分。 4、错开非站台侧车门，扣 3 分。	计算机自动评	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

作业内容	评分标准	评分方式	第1站	区间	第2站	区间	第3站	区间	第4站	区间	第5站	区间	第6站	扣分
		分												
确认双门开启 确认站台门和车门开启 1、手指眼看：“就地控制盘”的“ASD 门开”灯亮、车门面板“开左（右）门”灯亮。 2、口呼：双门开启或车门、站台门开启。	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 0.5 分。 2、未口呼或口呼内容错误，扣 0.5 分。	人工评分												
监护上下客 按立岗规定位置，在作业区域监护上下客。 1、作业：站立在“立岗作业区域”，面朝“车门及站台门方向”，	1、未按规定区域立岗监护，或者立岗朝向错误，扣 0.5 分。	人工评分												
关门作业 1、作业：停站倒计时到达 15 至 0 秒，按压“关左（右）门”按钮，关闭车门。	1、未在计时器显示数字 15 秒和 0 秒之间按压关门按钮，扣 0.5 分。 2、未按压“关左（右）门”按钮，扣 0.5 分。	计算机自动评分	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
确认双门关闭 确认站台门和车门关好。 1、手指眼看：“就地控制盘”的“门全关且锁紧”灯亮、车门面板“关左（右）门”灯亮； 2、口呼：双门关闭或车门、站台门关闭。	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 0.5 分。 2、未口呼或口呼内容错误，扣 0.5 分。	人工评分												

作业内容	评分标准	评分方式	第1站	区间	第2站	区间	第3站	区间	第4站	区间	第5站	区间	第6站	扣分
空隙安全确认 确认站台门和车门之间空隙安全。 1、 眼看 ：“车门及站台门方向”； 2、 手指 ：车门和站台门之间空隙； 3、 口呼 ：空隙安全或双门间无夹人夹物。	1、未手指眼看或手指眼看错误，扣 0.5 分。 2、未口呼或口呼内容错误，扣 0.5 分。	人工评分												
确认行车凭证动车 司机进入司机室，动车前应： 1、 手指眼看 ：CM 驾驶模式、车载速度码显示、前方信号和道岔位置（如有）； 2、 口呼 ：CM 驾驶模式、速度码有、信号正确。如前方有道岔的，则需口呼道岔位置正确。	1、未手指眼看口呼或手指眼看口呼内容错误、漏项的，扣 0.5 分。	人工评分												
	2、未采用 CM 驾驶模式动车，扣 3 分。	计算机自动评分	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
区间运行作业 区间运行过程如遇信号机、道岔时应： 1、 手指眼看 ：前方信号和道岔位置； 2、 口呼 ：信号正确、道岔位置正确。	1、未手指眼看或手指眼看错误、漏项的，扣 0.5 分； 2、未口呼或口呼内容错误、漏项，扣 0.5 分。	人工评分												

作业内容	评分标准	评分方式	第1站	区间	第2站	区间	第3站	区间	第4站	区间	第5站	区间	第6站	扣分
进站作业 列车进站前，遇见站名标时应： 1、 手指眼看 ：站名标； 2、 口呼 ：XX站到，进站注意。 列车停稳且对标正确时应。 3、 手指眼看 ：停车牌。 4、 口呼 ：对位正确。	1、未手指眼看或手指眼看错误、漏项的，扣0.5分； 2、未口呼或口呼内容错误、漏项的，扣0.5分。 因列车故障导致对标停车不正确不扣分	人工评分												
标准化作业 运行中，规范驾驶，不出现超速、无故触发紧急制动、无故鸣笛、无故停车的情况、停站时出现过冲现象。	1、出现超速情况，扣1分； 2、出现触发紧急制动情况，扣1分； 3、出现无故鸣笛情况，扣1分； 4、出现无故停车情况，扣1分。 5、出现停站过标小于5米的，汇报行调，经行调同意后后退对位，每出现1次扣2分。 6、出现停站过标大于5米的，不允许后退对位，汇报行调，做好乘客安抚工作(广播)，继续运行至下一站，每出现1次扣3分。 7、出现停站欠停的，可以继续对标停站1次，超过1次，每次扣1分。	计算机自动评分	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

作业内容	评分标准	评分方式	第1站	区间	第2站	区间	第3站	区间	第4站	区间	第5站	区间	第6站	扣分
合计扣分														

选手签名：

2021 年 月

日

裁判员签名：

2021 年 月

日

四、大赛保障

（一）大赛安全保障。

1.严格执行新冠肺炎疫情常态化防控工作要求,要按照当地防疫部门防控要求制定并落实好疫情防控措施及应急预案。

2.赛场建立与公安、消防、交通、卫生、食品、防疫、质检等相关部门的协调机制,保证比赛安全,制定应急预案,及时处理突发事件。

3.大赛组委会秘书处在赛前组织专人对比赛现场、住宿场所交通、后勤保障等方面进行考察,并对安全工作提出明确要求。赛场布置和设备设施安装应符合国家有关安全规定。

4.赛场周围设立警戒线,防止无关人员进入发生意外事件。在具有危险性的操作环境,裁判人员及时制止选手出现危险操作的行为,确保人身安全。

5.选手在参赛过程中严格遵守安全操作规程,听从裁判指挥,如遇紧急情况,应立即停止操作。**参赛组织单位须为参赛选手购买大赛期间的人身意外伤害保险。**

6.赛场应向大赛组委会秘书处提供设施设备安全验收报告和消防防疫应急预案。赛场应提供应急医疗措施和消防安全措施。

（二）大赛组织保障。

1.赛场为大赛选手、领队、裁判员、媒体以及工作人员提供

相应的生活服务和后勤保障。

2.赛场设备采购或供应方为大赛设施设备、软件系统提供调试、保养、维护等服务，确保大赛顺利进行。

3.赛场对赛场核心区域的外围设置隔离警戒，并做好在安全区域内选手参赛和大赛参观、采访、视察人员的引导服务。

4.赛场设置选手候赛区、嘉宾休息区、媒体工作室、裁判员室、仲裁室、赛事观摩区、医疗服务区、生活补给区、垃圾分类回收区和卫生间等，注意确保裁判人员和选手相对独立，确保大赛安全、有序、绿色、高效。

附件 1

中英文对照表

序号	英文缩写	英文全称	中文含义
1	ATC	Automatic Train Control	列车自动控制
2	ATP	Automatic Train Protection	列车自动防护
3	CCTV	Closed Circuit Television System	视频监控系统
4	CM	Automatic Train Protection Mode	ATP 监督下的人工驾驶模式
5	CB	Circuit Breaker	断路器
6	MMI	Man Machine Interface	人机界面
7	MVB	Multiple Vehicle Bus	多功能车辆总线
8	PSL	PSD System Local controller	站台门系统就地控制器
9	RAD	RADio communication	无线通信
10	RM	Restricted Manual Mode	受限制的人工驾驶模式
11	SIV	Static Inverter	辅助控制单元
12	TCMS	Train Control and Monitoring System	列车控制与监控信息系统

附件 2

实车操作模块竞赛用车技术说明

一、操纵台斜立面设备布置

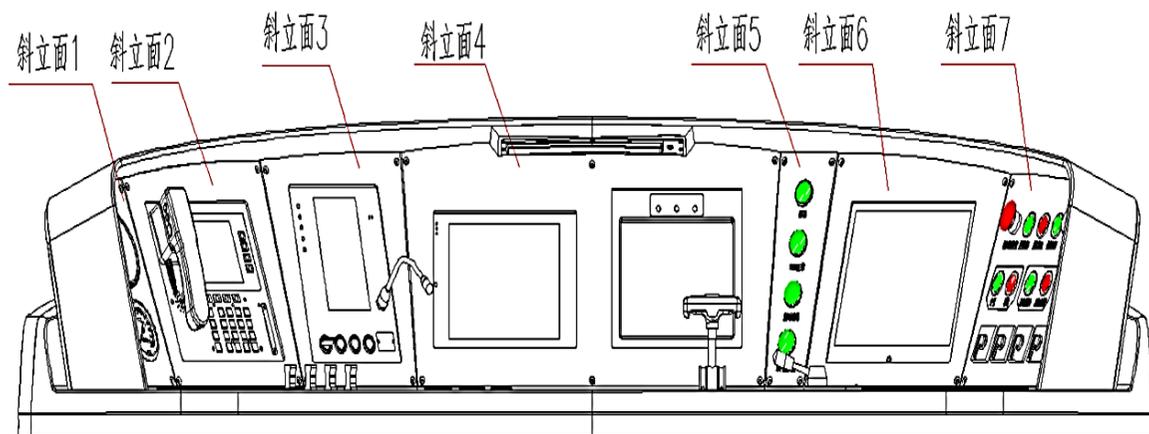


图 1 操纵台斜立面设备布置图

位置	设备布置
斜立面 1	速度表、双针压力表

位置	设备布置
斜立面 2	TMS 显示屏,信号显示屏
斜立面 3	TMS 显示屏,信号显示屏
斜立面 4	TMS 显示屏,信号显示屏
斜立面 5	CBTC(绿)、TMS 正常(绿)、制动缓解(绿)、车门全关闭(绿)四个指示灯
斜立面 6	CCTV 显示屏
斜立面 7	按钮: 停放施加、停放缓解、试灯、紧急制动、主断合、主断分、升弓、降弓; 开关: 门选向开关、门模式开关、刮雨器、前照灯; 其他: 停放缓解指示灯、蜂鸣器。

二、操纵台台面设备布置

操纵台台面上主要布置司机行车用开关按钮等设备, 从左到右依次为储物槽 1、开关面板组件 1、开关面板组件 2、司控器、储物槽 2

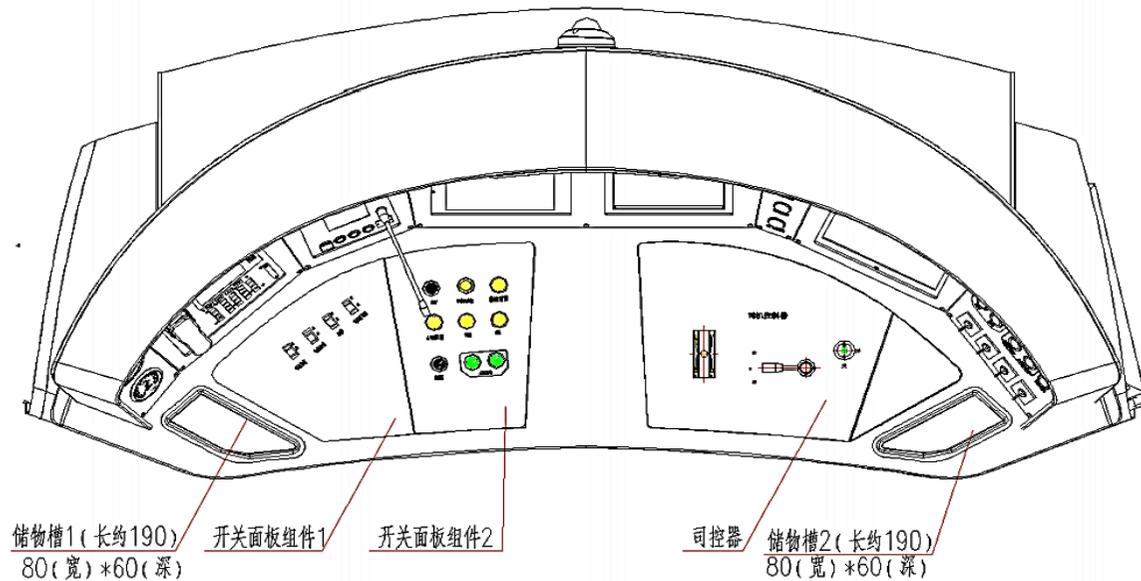


图2 操纵台台面设备布置图

位置	设备
开关面板组件 1	司机室灯、电热玻璃、脚炉和司机室电暖四个扳键开关
开关面板组件 2	强迫泵风、手动过分相、强迫缓解、ATB 折返、RM、BM、电笛、ATO 启动 (2 个) 按钮

三、司机控制器 (MC)

司机控制器用来完成整个列车的牵引、制动功能，以及列车的前进方向的控制和司机警惕等功能。

每个司机室设有一个司机控制器，在每个司机控制器上有司机钥匙、方向手柄及牵引/制动控制手柄（带警惕按钮）。其中司机钥匙有两个位置：开、关。方向手柄有：向前、0、向后（限速 25km/h）。牵引/制动控制手柄 4 个位置：牵引、0、制动、紧急制动（EB）。司机控制器的司机钥匙、方向手柄、牵引/制动控制手柄为机械互锁结构。在信号系统人工模式下，司机需一直抓按司机控制器上的警惕按钮，推动司机控制器手柄到牵引位，车辆即可动车。列车在运行过程中，根据实际需要，推动司机控制器手柄到相应牵引位或制动位，实现列车的牵引加速与制动减速。牵引位/制动位不同的角度代表不同的牵引力/制动力大小。列车运行过程中，除主控手柄在制动 50%级位以上外，司机需紧按警惕按钮，一旦松开警惕按钮，前 3 秒进行蜂鸣器鸣报警，如果 3S 警惕按钮还没有按下，列车将施加紧急制动。

四、制动操作

1.常用制动停车。

列车运行中需要制动停车，推动司机控制器手柄到相应制动位，实现列车的制动减速直至停车。

序号	操作步骤及说明
1	通过操作司机手柄施加常用制动

序号	操作步骤及说明
	<div data-bbox="1086 300 1400 635" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="421 671 1664 724">⚠️制动手柄为无极，从中立位往下依次为 0%~100%常用最大、紧急制动 EB。</p>
2	将手柄置于制动位施加无级常用制动，进行车辆的调速。
3	将手柄置于“0”位，常用制动缓解

2.紧急制动停车。

列车运行中遇到需要紧急制动停车的情况，在运行方向司机室的司机推动司机控制器手柄到紧急制动“EB”位，或者拍司机操作台上的红色蘑菇头“紧急制动”按钮，实现列车的紧急制动减速直至停。

年 月 日

