

郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输服务 行业城市轨道交通行车调度员大赛 实施方案和技术方案

主办单位：郑州市人力资源和社会保障局
郑州市人民政府国有资产监督管理委员会
郑州市交通运输局

承办单位：郑州市职业技能鉴定评价中心
郑州地铁集团有限公司

协办单位：卡斯柯信号(郑州)有限公司

2023 年 9 月

目录

郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输服务行业城市轨道交通行车调度员大赛实施方案	- 1 -
郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输服务行业城市轨道交通行车调度员大赛技术方案	- 14 -

郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输 服务行业城市轨道交通行车调度员 大赛实施方案

为深入贯彻党的二十大精神，全面落实习近平总书记对技能人才工作的重要指示，高质量推进“人人持证、技能河南”建设，助力“四高地、一枢纽、一重地、一中心”和郑州都市圈建设，为我市轨道交通行业选拔和培养一批具有精湛技能和工匠精神的优秀高技能人才，根据郑州市职业技能竞赛领导小组办公室《关于组织开展郑州市第九届职业技能竞赛活动的通知》安排，特制定本方案。

一、组织机构

（一）竞赛领导组

为保障竞赛顺利、高效、成功举办，成立竞赛领导组，具体如下：

组 长：

丁进芳 郑州市人力资源和社会保障局党组成员、一级调研员

朱海新 郑州市人民政府国有资产监督管理委员会党委副书记

卢德成 郑州市交通运输局党组成员、副局长

袁聚亮 郑州地铁集团有限公司党委委员、常务副总经理

执行组组长：

李亚军 郑州地铁集团有限公司党委委员、副总经理

组 员

吴 勇 郑州市人力资源和社会保障局职业能力建设处处长

闰从明 郑州市交通运输局人事处处长

杨文杰 郑州市人力资源和社会保障局职业能力建设处副处长

李彩霞 郑州市高技能人才公共实训管理服务中心主任

张鲁峰 郑州市人民政府国有资产监督管理委员会人事处副处长

高 新 郑州市高技能人才公共实训管理服务中心实训开发科科长

王转建 郑州地铁集团有限公司人力资源部部长

郝晓平 郑州地铁集团有限公司运营分公司党委书记、总经理

窦 亮 郑州地铁集团有限公司运营分公司党委委员、副总经理

林 瀚 郑州中建深铁轨道交通有限公司副总经理

杨志慧 卡斯柯信号(郑州)有限公司总经理

刘 勇 中铁电气化局集团第三工程有限公司轨道交通分公司经理

领导小组负责竞赛组织领导、总体规划、政策制定、竞赛指导等工作。

（二）竞赛组委会

主 任

窦 亮 郑州地铁集团有限公司运营分公司党委委员、
副总经理

副主任：

邵文利 郑州地铁集团有限公司人力资源部副部长

郭瑞丽 郑州地铁集团有限公司运营分公司教育培训
部部长

张家涛 郑州地铁集团有限公司运营分公司供建中心
主任

张 猛 郑州地铁集团有限公司运营分公司线网管控
中心主任

组 员：郑州地铁集团有限公司运营分公司教育培训部、
供建中心、线网管控中心分管竞赛工作副主任

竞赛组委会下设办公室，作为竞赛组委会的办事机构，
办公室设在郑州地铁集团有限公司运营分公司（以下简称郑
州地铁运营分公司）教育培训部。竞赛组委会负责协调、确
定有关竞赛的重大事项，对整体竞赛活动进行监督、指导。
竞赛组委会下设赛务组、专家组、裁判组、仲裁组、督导组
等工作组。

二、竞赛内容

（一）竞赛名称及级别

郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输服务行业城
市轨道交通行车调度员大赛，竞赛级别为市级行业一类赛。

（二）参赛对象及条件

1.选手应是郑州市范围内轨道交通运营企业所在单位的在职员工；

2.选手应由所在单位审批批准；

3.已获得“中华技能大奖”、“全国技术能手”、“中原技能大奖”、“河南省技术能手”荣誉及2015年以来获得郑州市职业技能竞赛前3名的人员，不得以选手身份参赛。

4.从事行车调度员工作，并取得城市轨道交通行车调度员上岗证。

（三）竞赛用时

1.理论知识竞赛时间60分钟，满分100分。

2.技能操作竞赛时间按照选手竞赛项目而定，满分100分。

（四）成绩计算

竞赛总成绩由理论知识和技能操作两部分成绩组成，竞赛总成绩作为参赛选手名次排序的依据。

理论知识成绩占总成绩的30%，实际操作成绩占总成绩的70%，成绩经四舍五入，计算到小数点后2位。

（五）理论知识竞赛

理论知识题库含标准化试题1000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：单选题每题1分，共60题；多选题每题1.5分，共20题；判断题每题0.5分，共20题。理论知识竞赛试题从《城市轨道交通调度员职业技能竞赛理论

试题（含答案）》中随机抽取。

（六）实际操作竞赛

1. 竞赛任务

（1）专业技能

竞赛参考全国交通运输行业城市轨道交通行车调度员职业技能大赛的内容开展。

技能考核包括列车区间火灾应急处置、联锁故障应急处置、道岔故障（南四环站）应急处置、接触网失电故障应急处置、列车故障救援应急处置 5 个项目，任务分配表见下表。设置三个独立赛位，按照现场赛位布置由参赛选手抽取两个项目依次进行考核。技能操作要求参赛选手在规定时间内完成考核，并考察参赛选手的职业素养与安全操作水平。

序号	项目内容	配分	备注
1	列车区间火灾应急处置	100	
2	联锁故障应急处置	100	
3	道岔故障（南四环站）应急处置	100	
4	接触网失电故障应急处置	100	
5	列车故障救援应急处置	100	

（2）职业素养

职业素养考核以下几个方面：

- ①操作工具的规范性；
- ②操作的安全意识；
- ③完成任务的计划性、条理性，以及遇到问题时的应对状况等；

④尊重赛场工作人员，规范使用赛场设备，保持赛位的整洁。

三、竞赛方式

本次竞赛个人赛，由1名选手独立完成，个人竞赛成绩即参赛成绩。参赛选手可由单位组队参赛，共10支队伍，50个人参与决赛。

四、竞赛流程

1.竞赛地点:郑州市郑开大道与京港澳高速交叉口东200米郑州地铁运营分公司郑东车辆段。

2.报名及报道联系人:王琼,联系方式18625782221,邮箱 wangqiong@zzmetro.cn, 巴黎黎, 联系方式18137157113, 邮箱 balili@zzmetro.cn,报到前需提交盖章版《参赛报名表》,详见附件。

3.竞赛时间:2023年9月19日至21日,日程安排如下:

日期	时间	内容	参加人员
9月19日	14:00—15:00	报到	领队、专家、裁判
	15:30—17:00	赛前说明会及抽签	
9月20日—9月21日	8:30开始	理论、实操竞赛	参赛选手、裁判组、赛务组
9月21日	—	提报成绩	—

4.竞赛抽签

各参赛队领队负责参加抽签,经抽签确定各参赛队抽签顺序、场次,领队签字确认;参赛选手抽签,确定竞赛序号;竞赛组委会负责组织抽签,裁判组组长主持,组委会督导组现场监督。

5.成绩公布

竞赛总成绩经裁判组组长、专家组组长签字后提交组委会，经审核无误后报送至郑州市职业技能竞赛领导小组办公室。

五、竞赛规则

根据《郑州市职业技能竞赛管理办法（试行）》和相关文件规定，本竞赛规则如下：

（一）报名

拟定于9月12日—9月15日通过电子邮箱报名。各参赛单位须填报《参赛报名表》，并在报名时间内发送至指定邮箱：wangqiong@zzmetro.cn，《参赛报名表》原件在报到时递交赛务组。各参赛队可以在正式竞赛日的3个工作日以前调整参赛选手，逾期不再受理。

（二）选手

参赛选手应持竞赛组委会颁发的附有编号的参赛证及有效身份证件参赛。参赛选手不遵守竞赛职业（工种）规程，有冒名顶替、作弊、扰乱赛场秩序等情形的，由竞赛组委会根据竞赛职业（工种）规程和相关要求，给予选手警告、终止竞赛、取消成绩等处分。

（三）熟悉场地

参赛单位在竞赛日一周之前集中组织参赛队选手熟悉场地、设备、设施、环境等。

（四）专家、裁判、仲裁人员

参加本竞赛的专家、裁判、仲裁应严格遵守《郑州市职

业技能竞赛专家与裁判工作管理办法》《郑州市职业技能竞赛监督与仲裁管理办法》有关规定。

（五）工作人员

工作人员应遵守竞赛组委会有关规定；不遵守规章制度、擅离职守，造成不良影响的，由竞赛组委会视情节轻重给予批评、警告、停止赛事工作等处分，造成恶劣影响的，通告所在单位。

（六）参赛队

1.每个参赛单位配领队 1 名，领队全权负责本单位参赛人员的参赛组织，与竞赛办公室相关工作小组联系。妥善管理本单位人员的日常生活及安全，做好本单位人员每天的安排。熟悉竞赛流程，按组委会要求准时参加赛务会、开闭幕式等会议，并认真传达、落实会议精神，确保参赛选手准时参加各项竞赛。

2.贯彻执行竞赛的各项规定，竞赛期间不得私自接触裁判。

3.参赛选手对评判结果如有疑义，可以提出申诉，申诉须在竞赛结束当天提出，否则不予受理。

（七）参赛选手

1.参赛选手须认真如实填写报名表内容，弄虚作假者，将取消比赛资格和竞赛成绩。

2.按竞赛规定时间参加入场抽签并按时递交报名表。

3.参赛选手凭身份证、参赛证按照赛程安排和规定时间前往指定地点参加竞赛及相关活动。

- 4.参赛选手应按竞赛统一安排提前熟悉赛场。
- 5.参赛选手严格按照规定时间进入竞赛场地，对现场条件进行确认，按统一指令开始竞赛。
- 6.裁判宣布竞赛时间到，选手须立即停止操作，否则按违纪处理，取消奖项评比资格。若提前提交竞赛结果，应举手示意，由裁判人员记录比赛完成时间，结束竞赛后不得再进行任何答卷或操作。
- 7.参赛选手应严格遵守操作规程，确保人身及设备安全。设备出现故障时，应举手示意，由裁判视具体情况做出裁决。如因选手个人原因出现安全事件或设备故障，未造成严重后果的，按照相关规定扣减分数；造成严重后果的，由总裁判长裁定其竞赛结束，非选手个人原因出现的安全事件或设备故障，由总裁判长做出裁决，可视具体情况给选手补足排除故障耗费时间。
- 8.参赛选手除按赛项规程规定的比赛用具外，不能携带与参赛无关的物品入场，不得将比赛承办单位提供的工具、材料等物品带出赛场。
- 9.参赛选手不得将试卷及草稿纸带出赛场，违反者按违纪处理，取消奖项评比资格。
- 10.参赛选手应严格遵守赛场规则，服从裁判，文明竞赛。有作弊行为的，取消比赛资格，该项成绩为0分；如有不服从裁判及监考、扰乱赛场秩序等不文明行为或不符合参赛规定的，按照相关规定扣减分数，情节严重的取消比赛资格和竞赛成绩。

（八）赛场纪律

1.参赛选手应提前 15 分钟到场，进入赛场前，由竞赛裁判、工作人员查验证件，选手应按抽签号就位。竞赛开始指令发出后，迟到 15 分钟及以上者不得入场，按自动弃权处理。

2.参赛选手应服从监考人员指挥，保持肃静，不准交头接耳，传递纸条，偷看他人工位以及进行其它作弊行为；违者由组委会取消竞赛成绩。

3.竞赛过程中，参赛选手遇有问题应向现场裁判举手示意，由现场裁判负责按照规定处理或上报。现场裁判对涉及竞赛试题内容的问题，不得有任何解释或暗示行为。

4.竞赛过程中，经组委会与督导员特许人员（领导、媒体等）应佩带规定标志入场，否则任何人不得进入竞赛现场。其他人员只允许在组委会指定区域观摩。

5.实操竞赛期间，参赛选手若遇到设备问题应向监考裁判举手示意，若为设备故障问题则停止计时，由工作人员进行处理。

（九）计时规则

竞赛现场设立计时员，记录竞赛时间。

六、裁判注意事项

裁判人员应根据《郑州市职业技能竞赛专家与裁判工作管理办法》规定，签订《郑州市职业技能竞赛裁判承诺书》，独立裁判。

七、竞赛环境

（一）公共平台及设备

郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输服务行业城市轨道交通行车调度员大赛使用设备、材料、工具等由郑州地铁运营分公司负责提供。

（二）竞赛场地

1.理论知识竞赛场地

郑州地铁运营分公司郑东车辆段培训学院在线学习教室 407。

2.技能操作竞赛场地

卡斯柯信号（郑州）有限公司高可信智慧城轨工程研究中心。

（三）赛场布置

- 1.竞赛场地划分候场区、理论考试区、比赛区、休息区。
- 2.赛场周围设置相应标识。
- 3.参赛选手进入候场区，严禁携带通讯、照相、摄录等设备，禁止携带记录用具。
- 4.每个赛位均配有竞赛所需设备，供选手使用。

八、成绩评定与审核

1.成绩评定

本竞赛设裁判长1人，每个赛位设裁判员3名，具体成绩评定详见技术方案。

2.成绩审核

（1）审核：裁判组组长对竞赛成绩进行抽查审核，确认无误后提交专家组。

(2) 生效：竞赛总成绩经裁判组组长、专家组组长签字，提交组委会审核，经审核无误后报送至郑州市职业技能竞赛领导小组办公室。

九、奖项设置

按照郑州市职业技能竞赛领导小组办公室《关于组织开展郑州市第九届职业技能竞赛活动的通知》、郑州市劳动竞赛委员会办公室《关于举办郑州市第二十届职工技术运动会的通知》相关规定执行。

十、竞赛须知

(一) 参赛队按照竞赛组委会安排，凭附有编号的参赛证及有效期内的身份证参加竞赛及相关活动。

(二) 各参赛队应加强饮食、交通、住宿等安全管理，防止意外事故发生。

(三) 各参赛队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。

(四) 参赛选手应严格遵守竞赛规则、赛场纪律，着装整洁，服从竞赛活动安排。

(五) 指导教练应认真研究、掌握竞赛技术规则和赛场要求，指导选手做好赛前准备工作。

十一、申诉与仲裁

按照《郑州市职业技能竞赛监督与仲裁管理办法》有关规定执行。

附件：郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输服务行业大赛参赛报名表

附件

郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输服务 行业大赛参赛报名表

单位名称				
XXX 竞赛参赛负责人（领队）				
姓名	性别	职务/职称	联系方式	邮箱
XXX 赛项参赛选手信息				
姓名	性别	身份证号	联系方式	
所在单位意见	（盖章） 年 月 日			

郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输 服务行业城市轨道交通行车调度员 大赛技术方案

为科学组织郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输服务行业城市轨道交通行车调度员大赛，保证竞赛公平、公正，维护参赛单位、参赛选手的合法权益，根据大赛有关规定，特制定本方案。

一、命题标准

本赛项的技术标准是以城市轨道交通运输行业现行规章制度为基础，并涵盖国家职业资格三级以下内容。试题内容在职业技能鉴定基础上，紧密结合职业技能培训、生产工作、业绩考核和技术革新等实际情况制定，力争考核职业综合能力，并对技能人才培养起到示范指导作用。

二、竞赛目的

本项目主要考察参赛选手在地铁运营突发事件处置方面行车调整专业技能，主要为列车区间火灾应急处置、联锁故障应急处置、道岔故障（南四环站）应急处置、接触网失电故障应急处置、列车故障救援应急处置，提升员工行车及安全基础业务，为运营安全提供保障。

三、竞赛任务

根据应急处置评分要求，完成理论测试及实际技能操作，其中技能操作分别为完成列车区间火灾应急处置、联锁故障应急处置、道岔故障（南四环站）应急处置、接触网失电故

障应急处置、列车故障救援应急处置。

四、竞赛内容

竞赛采取理论知识考核和技能操作考核相结合的方式，理论知识考核占总成绩 30%，技能操作考核占总成绩 70%，成绩经四舍五入，计算到小数点后 2 位。

按总成绩由高到低排序，确定所有参赛选手最终名次。遇总成绩相同者，技能操作成绩高者，名次在前。技能操作成绩相同者，用时短者，名次在前。

(一)理论知识竞赛

1.理论知识题库含标准化试题 1000 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：单选题每题 1 分，共 60 题；多选题每题 1.5 分，共 20 题；判断题每题 0.5 分，共 20 题，理论知识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	内容	题量	题型		
			单选	多选	判断
1	中华人民共和国刑法	10	6	1	3
2	中华人民共和国治安管理处罚法	7	3	1	3
3	中华人民共和国消防法	31	20	6	5
4	中华人民共和国反恐怖主义法	31	20	6	5
5	中华人民共和国民法典	31	20	6	5
6	中华人民共和国劳动法	65	55	10	0
7	中华人民共和国安全生产法	30	20	5	5
8	中华人民共和国突发事件应对法	30	10	10	10

9	城市轨道交通运营管理规范	39	20	9	10
10	城市轨道交通运营指标体系	36	20	6	10
11	城市轨道交通运营技术规范	29	20	4	5
12	城市轨道交通设备房标识	10	5	0	5
13	城市轨道交通运营安全隐患排查规范	20	10	5	5
14	企业安全生产费用提取和使用管理办法	7	4	2	1
15	地铁安全疏散规范	17	9	5	3
16	交通运输突发事件应急管理规定	42	20	12	10
17	生产安全事故报告和调查处理条例	43	20	13	10
18	城市轨道交通运营管理规定	20	10	5	5
19	城市轨道交通行车组织管理办法	50	30	10	10
20	城市轨道交通客运组织与服务管理办法	16	7	4	5
21	城市轨道交通正式运营前安全评估规范 第1部分：地铁和轻轨	35	20	10	5
22	城市轨道交通运营安全风险分级管控和 隐患排查治理管理办法	5	4	1	0
23	城市轨道交通公共安全防范系统工程技术规范	30	20	5	5
24	轨道交通地面装置电力牵引架空接触网	2	0	2	0
25	城市轨道交通行车组织规则	35	20	5	10
26	城市轨道交通运营期间安全评估规范	45	30	10	5
27	城市轨道交通运营险性事件信息报告与 分析管理办法	31	20	6	5
28	地铁设计规范	53	47	6	0
29	城市轨道交通试运营基本条件	16	11	0	5
30	城市轨道交通初期运营前安全评估技术 规范 第1部分：地铁和轻轨	28	20	3	5
31	城市轨道交通初期运营前安全评估管理 暂行办法	38	22	6	10
32	城市轨道交通工程基本术语标准	18	8	0	10
33	交通运输企业安全生产标准化建设基本 规范 第1部分：总体要求	17	7	0	10
34	生产安全事故应急条例	54	28	16	10
35	反恐怖防范管理规范 第2部分 地铁	10	5	5	0

36	城市轨道交通设施设备运行维护管理办法	19	9	5	5
合计		1000	600	200	200

2. 理论竞赛采用机考形式进行，竞赛理论知识竞赛将统一时间、统一地点、集中进行。机考平台为由竞赛组委会指定，平台采用系统自动评分方式，选手在提交试卷或考试结束时，可直接查看个人理论竞赛考试成绩。

3. 理论知识竞赛规则

(1) 参赛选手凭本人身份证和参赛证，在规定的的时间和地点检录后进入考场，正式考试开始后禁止选手再入场。

(2) 理论知识竞赛采用机考方式进行，参赛选手不准携带任何复习资料进入考场，否则理论知识竞赛成绩无效。

(3) 参赛选手入座后，先在机考软件规定的位置登录账号及密码，开始答题的指令发出后才能进入答题界面，开始 60 分钟倒计时。

(4) 考试过程中，参赛选手不允许提前交卷；考试结束前 10 分钟，口头对选手做时间提醒；考试结束后，系统交卷后不要进行任何操作，等监考人员现场确认后再统一离场。

(5) 考试过程中，参赛选手不允许离开考场，不得与其他选手交流；如遇问题须举手向监考人员示意，否则按违规行为处理；若有特殊原因必须去卫生间者，须由监考人员批准并陪同，所用时间占用其考试时间。

(6) 理论知识竞赛的监考人员、工作人员负责维护考场秩序，不对试题做任何解释工作，如果因电脑原因不能正常考试，立即使用赛场备用电脑考试，不准延时。

（二）技能操作

1. 本次实操竞赛设置 A 类 2 个、B 类 3 个，共 5 个场景，每场考试由 2 个场景（A+B）组成。技能操作内容与分值分配见表 2。部分竞赛试题及评分表见附件。

表 2 技能操作考核项目分值分配

序号	项目内容	配分	备注
1	列车区间火灾应急处置	100	A
2	联锁故障应急处置	100	A
3	道岔故障（南四环站）应急处置	100	B
4	接触网失电故障应急处置	100	B
5	列车故障救援应急处置	100	B
A、B 类项目随机各抽取一项共计两项进行操作 A 类场景实操成绩*60%+B 类场景实操成绩*40%=最终得分。			

2. 考核方式

实操竞赛平台，包括 ATS 系统的基本功能，包括：模拟联锁功能、模拟 ATC 功能、模拟列车运行功能，模拟现场设备状态（故障设置）功能，模拟调度员处理正常和非正常流程的过程。除此以外，还具备语音智能交互、试卷管理、考试管理、分析评价等功能。

在城市轨道交通信号系统的基础上，通过软件模拟的方法将 ATS 系统运行所需要的外部接口环境进行集成，并使用语音智能识别技术、语音合成技术，创建实现车站值班员、司机和检修调度等虚拟岗位，实现行车指挥业务场景的仿真训练，并能自动应答行车调度员口述的指令，自动执行信号系统的相关操作。

在仿真模拟环境下对调度员进行操作演练，并可根据各项技术指标，对调度员的指挥操作进行科学、客观、统一的评估。

城市轨道交通调度员实操技能技术平台如下图所示，一台调度员竞赛机硬件组成如下图所示，包含一台主机、6块屏幕、麦克风、音响。



每套系统包括裁判员机、竞赛选手机、服务器及其他辅助设备。其中，裁判员机具备试题编辑、试卷管理、考试管理等人机交互界面；竞赛选手机具备站场图形界面、语音交互等功能。

3.实际操作评判

(1) 实操竞赛评分由过程评分和违规扣分两部分组成。

(2) 过程评分一是由实操竞赛平台自动评分；二是由现场评分裁判根据评分细则，分别对参赛选手的操作进行客观评分，提交裁判长审核确认签字。若现场评分裁判对参赛

选手的评分分歧较大时（相差 10 分及以上），由裁判长报仲裁组复核裁决。

（3）在完成工作任务的过程中，因操作不当导致事故、违规操作损坏赛场设备、干扰裁判员工作等，视情节扣总成绩相应分数。

五、竞赛操作规程

1.按照抽签场次和工位入场，将参赛证件放在指定位置，尽快合理、规范地摆放用具。

2.遵守赛场纪律和裁判的规定，尊重赛场裁判及工作人员。

3.竞赛完成后，选手应自觉清扫工位卫生，按裁判员要求上交材料。

六、赛场工位

实操赛场工位 3 个，根据实际设备及操作空间设置。

七、竞赛评分标准

评分方式：实操竞赛平台自动评分、裁判员人工评分。

（一）实操竞赛系统自动评分原则

1.缺项：竞赛过程中，任务未完成项不得分。

2.ATS 操作类：未执行场景所规定的 ATS 操作，相应项目不得分。

3.跳步：跳过的步骤视为缺项，且系统不能再次识别。

4.超时：选手答题总时长超过 40 分钟后，未完成部分不得分。

（二）裁判员人工评分原则

1.裁判员应监督参赛选手调度命令的发布及控制指令的下达是否符合时机、是否存在逻辑问题，遇到下列情形，可判定为违规操作，并扣除操作项对应分值：

（1）事件未发生或未完成流程，就开展下一步工作时，开展相关工作不得分。

（2）列车清客命令或布置车站配合清客的工作，需在列车未从清客站发出前进行，当列车已由清客车站发出后再进行的相关工作，相应任务不得分。

（3）故障发生的报告（上级部门、全部车站、在线列车、邻线调度）应在故障恢复前进行，故障恢复后，再进行上述报告属于步骤混乱，该项作业不得分。

2.发布调度命令和指示的要求：

（1）命令内容要求完整、合理，裁判对发布情况进行监督，发现选手只说关键词时，相应命令发布项不得分。

（2）发布调度命令及指示时，出现关键字正确，但相关内容错误的情况，相应命令发布项不得分。

（3）一条命令重复发布超过 3 次的，每次扣除本场景 0.5 分。

（4）调度命令应要素齐全，对于调度命令缺失或内容错误，每项扣除本场景 0.5 分。

3.操作类错误扣分标准：

（1）取消进路：调度员取消进路时，应根据列车位置，适时进行进，如操作时机不当，造成列车冒进信号机（造成场景无法运行时）本场景不得分。

(2) 扣车时机：站台门已关闭或列车进出站过程中不得扣车；因扣车不及时导致列车区间停车超过 1 分钟的。扣车操作未按照上述规则，扣除扣车任务项分值。

因扣车不及时导致，计划小交路折返列车，未在小交路折返点停车，导致流程无法正常进行的，系统自动扣除缺项的任务分值。

(3) 列车车次设置：列车运行中更改列车车次，或更改车次、目的地错误，扣除此项任务分值。

(4) 列车未到指定位置，通过提前操作道岔、排列进路等手段，减少场景用时的，本场景不得分。

八、操作竞赛规则

1. 比赛时参赛选手请统一着工装，进入现场须佩戴防护用品、不得吸烟、不得随意乱扔垃圾。

2. 实操比赛时，参赛选手由工作人员带到指定场地进行候场、比赛。除现场裁判、赛场的工作人员以外，其他人员未经允许不得进入赛场。

3. 每位参赛选手应自觉遵守比赛纪律，迟到超过 15 分钟不得入场，取消参赛资格。

4. 比赛过程中，参赛选手手机交工作人员保管。

5. 在比赛过程中，参赛选手必须严格按照操作规程和工艺准则，遵守安全操作要求，以保证设备和人身安全，遇到因个人失误操作失误导致设备、设施损坏导致不能继续开展比武的，报组委会。

6. 实操比赛时，参赛选手需在规定时间内完成各项操作，

全部工作完成后及时示意裁判，裁判将记录完成任务的情况。

7.选手在比赛中必须服从裁判的评判和工作人员的安排，如有异议可向组委会反映。

九、竞赛要求

1.竞赛过程中，选手必须遵守赛场的各项规章制度和安全操作规程，因参赛选手违规操作不当造成损坏，经裁判员提示未改，视情节轻重，由参赛选手承担相应的赔偿责任。

2.竞赛过程中，现场裁判员将现场考核参赛选手的安全文明操作等职业素养，出现非安全文明操作的要记入赛场记录中。

3.竞赛过程中，各参赛选手之间不能走动、交谈。

4.参赛选手在竞赛过程中不得擅自离开赛场。

5.竞赛过程中，参赛选手若需休息、饮水或去洗手间，一律计算在竞赛时间内。

7.竞赛过程中如出现赛场故障，造成竞赛中断，必须经裁判长确认后方能更换机位。故障中断时间由现场裁判员计时顺延。

8.参赛选手提前结束竞赛，应报告现场裁判员，竞赛终止原因、时间由裁判员记录在案，并由参赛选手签字确认。

9.现场裁判员在竞赛结束前15分钟对选手做出提示。宣布竞赛结束后，选手应执行完当前语句后，立即停止加工，上交赛件，签字确认。

10.竞赛结束后，参赛选手应对工位进行清扫，经赛场工作人员检查合格，方可离开赛场。

十、安全文明事项

1. 严禁穿拖鞋或光脚进入赛区。
2. 工作服要整洁，标志应佩戴整齐。
3. 发生突发事件时，要保持镇静，听从赛场工作人员指挥，安全、有序的撤离现场。
4. 因参赛选手原因造成重大安全事故的，取消其获奖资格。
5. 参赛选手有发生重大安全事故隐患，经赛场工作人员提示、警告无效的，可取消其继续竞赛的资格。
6. 赛事工作人员违规的，按照相应的制度追究责任。情节恶劣并造成重大安全事故的，由司法机关追究相应法律责任。

附件 1

郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输服务行业城市轨道交通行车调度员大赛试题 (部分样题)

列车区间火灾故障场景-A1

场景描述：某日 2 号线及城郊线执行 Y02015 时刻表，09:33 分 05002 次（0205 车）运行至紫荆山站至黄河路站上行区间百米标 178 处，司机报运行方向第五节车厢发生火灾，火势不可控，列车已迫停区间。

处置流程：第一时间组织列车区间疏散，在东大街站上行线、黄河路站下行线、东风路站下行线设置扣车，疏散完毕后及时组织 119 灭火及 110 现场取证后组织人员抢修，并组织小交路运行及公交接驳。

此场景主要考核：调度员遇列车在区间发生火灾应急情况下人员的疏散组织，行车调整组织，抢修组织等。

本场景采用的时刻表：Y02015 时刻表。

联锁故障应急处置-A2

场景描述：某日 2 号线及城郊线执行 Y02015 时刻表，13:02 分行调 MMI 工作站及车站 HMI 显示东大街联锁区灰显，车站紧急站控后联锁界面仍显示灰显状态，应急指挥部会商决定关虎屯站至陇海东路站上/下行线采用电话闭塞法组织行车。

处置流程：中央 ATS 工作站及车站 HMI 显示东大街联锁区灰显，车站紧急站控后联锁界面仍显示灰显状态，行调核对故障区域列车位置，办理好进路并组织故障区域列车进站，确认列车进站后及进路准备好的情况下，组织受故障影响区域采用电话闭塞法组织行车，信号人员抢修结束后，确认联锁区界面显示恢复正常，列车位置能正确显示后，取消电话闭塞法组织行车。

此场景主要考核：调度员电话闭塞法启动条件、核对故障区域列车的方式、关于联锁区故障的信号特性，以及启动电话闭塞法过程中，如何最大限度维持运营的能力。

本场景采用的时刻表：Y02015 时刻表。

道岔故障（南四环站）故障场景-B1

场景描述：某日 2 号线及城郊线执行 Y02015 时刻表，08:18 分 02303 次运行至南四环站下行折返进路办理成功后 P5112 道岔失表，行调进行“总人解”进路（南四环站折返线进路）并下放控制权让车站“区故解”并对故障道岔进行单操，P5112 道岔定、反位均失表。信号专业人员判断故障点在室外，OCC 通知车站人工办理进路后越灯组织行车。（此时 P5101/P5103 道岔处于定位单锁状态）

处置流程：在南四环站 P5112 号道岔定、反位均失表的条件下，第一时间取消 02303 次南四环站下行线清客，人工办理大交路进路继续往新郑机场方向运行。组织后续南四环站小交路列车采用站前折返，大交路列车南四环站越红灯运行，抢修人员利用行车间隔进行抢修。

此场景主要考核：小交路终点站道岔故障，通过能力降低，调度员能否熟练操作 ATS，发布相关调度命令，有效组织列车运行，确保列车运行间隔。

本场景采用的时刻表：Y02015 时刻表。

接触网失电故障场景-B2

场景描述：某日 2 号线及城郊线执行 Y02015 时刻表，11:51 分紫荆山站上行 01706 次（0217 车）出站约 300 米，百米标 184 处听到有异响，声音较大，接触网打火花，有较大浓烟，目前网压为 0，列车产生紧急制动。设备调度工作站显示：紫荆山站 211 跳闸、关虎屯站 213 跳闸，紫荆山站～关虎屯站上行线（不含关虎屯站上行线）2B6 供电分区接触网失电。

处置流程：第一时间在东大街站上行线设置扣车，经过设备调度处置结合现场情况判断为列车与接触网之间故障。组织小交路运行，并及时组织抢修人员设备。

此场景主要考核：调度员遇接触网失电时如何判断供电或车辆故障，以及最大限度维持区段运营。

本场景采用的时刻表：Y02015 时刻表。

列车故障救援故障场景-B3

场景描述：某日 2 号线及城郊线执行 Y02015 时刻表，15:45 分 03509 次在南五里堡站下行线作业完毕后紧急制动无法缓解，经司机处理后故障仍无法排除，OCC 启动救援程序，后续 02109 次改开救援列车连挂故障列车推进回城南车辆段。

处置流程：03509 次在南五里堡站下行线作业完毕后紧急制动无法缓解，行调组织司机处理，3 分钟后建立三方通话进行处置，5 分钟后组织救援列车清客做救援准备、组织故障列车清客操作大旁路尝试动车，若 7 分钟仍无法动车则发布救援命令组织救援将故障车推回城南车辆段。

此场景主要考核：调度员救援命令的发布、相关 ATS 操作，以及列车救援过程中，如何最大限度维持运营的能力。

本场景采用的时刻表：Y02015 时刻表。

附件 2

郑州市第九届职业技能竞赛轨道交通运输服务行业城市轨道交通行车调度员大赛评分表

姓名		身份证号	
日期		参赛单位	
A 类场景	场景名称:		
	系统得分:		
	裁判扣分:		
	扣分明细:		分值
	最终得分:		
	用时:		
B 类场景	场景名称:		
	系统得分:		
	裁判扣分:		
	扣分明细:		分值
	最终得分:		
	用时:		
总用时			
总得分			
裁判成绩确认签字			
参赛选手成绩确认			