2025年河北省职业院校技能大赛

（高职）“高铁信号与客运组织”赛项规程

**目 录**

一、赛项名称 1

二、竞赛目标 1

三、竞赛内容 2

四、竞赛方式 3

（一）竞赛形式 3

（二）组队方式 3

五、竞赛流程 4

（一）举办地点 4

（二）竞赛时间 4

（三）赛项流程 4

（四）场次安排 4

六、竞赛规则 5

（一）选手报名 5

（二）熟悉场地 5

（三）入场规则 5

（四）赛场规则 5

（五）离场规则 6

（六）成绩评定与结果公布 6

七、技术规范 6

（一）技术规范 6

（二）职业标准 7

八、技术平台 8

九、竞赛样题 8

十、成绩评定 8

（一）评分标准制定原则 8

（二）评分方法 10

（三）评判方式 11

（四）违规违纪评判 11

十一、奖项设置 12

十二、赛项安全 13

（一）安全操作要求 13

（二）赛场安全保障 13

十三、赛场预案 14

（一）大赛设备故障预案 14

（二）成绩评定和管理的预案 14

十四、竞赛须知 14

（一）参赛队须知 14

（二）指导教师须知 15

（三）参赛选手须知 16

（四）工作人员须知 17

十五、申诉与仲裁 17

# 一、赛项名称

赛项名称：高铁信号与客运组织

英语翻译：High speed railway signaling and passenger transportation organization

赛项专业大类：交通运输大类

赛项专业类：铁道运输类、轨道装备类

赛项专业：铁道信号自动控制、铁道通信与信息化技术、铁道交通运营管理、高速铁路客运服务、轨道交通通信信号设备制造与维护

# 二、竞赛目标

2022年新修订的《中华人民共和国职业教育法》中提出：“国家通过组织开展职业技能竞赛等活动，为技术技能人才提供展示技能、切磋技艺的平台，持续培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠和大国工匠”。通过本次竞赛，助推创新驱动发展战略，促进教育链、人才链、服务链、创新链与产业链的有机衔接。

“高铁信号与客运组织”赛项的设计，目的是落实《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》的指示精神，响应《高等职业教育创新发展行动计划》的要求，以服务经济社会发展，服务国家战略发展，搭建面向轨道交通行业前沿领域的技术技能培养和创新平台，全面提升职业院校轨道交通专业学生技能水平、培育工匠精神，引领专业建设和教学改革为主要目的。

通过本次竞赛，进一步深化产教融合、校企合作，更快推进轨道交通行业技术技能人才培养步伐；进一步提升高职院校轨道交通类专业建设和发展水平；充分体现市场对相关专业的引领作用，更好地发挥就业导向作用，促进职业教育与社会需求的紧密对接；推动专业课程改革，更好地展示职教改革成果及师生良好的精神面貌；进一步提高轨道交通类专业高职院校的人才培养质量，为全球轨道交通行业发展提供人才支撑。

# 三、竞赛内容

本赛项主要面向轨道交通信号工、铁路车站客运服务员两个职业岗位群，融入相关的职业技能等级标准内容。旨在考查选手信号设备检修、信号设备故障分析与处理、售票作业、站车作业、突发事件及客伤处置等技能，安全生产、职业素养、质量管理等素养。

竞赛内容分为模块一信号设备维护、模块二客运组织两部分。分别设置独立的赛位，按照项目现场赛位布置进行信号设备维护与客运组织竞赛。竞赛为技能考核，满分100分，成绩计算到小数点后2位。

**1.模块一：信号设备维护**

信号设备维护技能考核，要求2名参赛选手相互配合，在操作终端上完成相应技能考核，考核内容包含道岔转辙机检修作业、转辙机故障处理。技能考核项目、分值分配及比赛时间见表3.1。

**表3.1模块一技能考核项目、分值分配及比赛时间**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **内容** | **分值比重** | **时间** | **备注** |
| 1 | 信号设备检修 | 道岔转辙机检修作业 | 20% | 10分钟 | 必考 |
| 2 | 信号设备故障处理 | 转辙机故障处理并填写记录 | 80% | 50分钟 |
| 合计 | — | 100% | 60分钟 |  |

比赛过程中，每个作业任务都有规定的时间，若在规定时间内未处理完毕，当前作业任务会直接结束，选手须进入下一作业任务。

**2.模块二:客运组织**

客运组织技能考核，要求2名参赛选手在操作终端上完成技能考核，考核内容包含售票作业、站车作业、应急处置。技能考核项目、分值分配及比赛时间见表3.2。

**表3.2模块二技能考核项目、分值分配及比赛时间**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **内容** | **分值比重** | **时间** | **备注** |
| 1 | 客运组织 | 售票作业 | 50% | 20分钟 | 必考 |
| 站车作业 | 20% | 10分钟 |
| 应急处置 | 30% | 15分钟 |
| 合计 | — | 100% | 45分钟 |  |

选手分别进行售票作业，再配合完成站车作业和应急处置任务。

# 四、竞赛方式

## （一）竞赛形式

线下集中比赛。

## （二）组队方式

每支参赛队由4名选手组成，参赛选手须为高等职业学校专科、本科全日制在籍学生（以报名时的学籍信息为准），五年制高职学生报名参赛的，须为高职段四、五学期全日制在籍学生。凡在往届全国职业院校技能大赛中获一等奖的选手，不能再参加同一项目同一组别的比赛。不得跨校组队，同一学校报名参赛队不超过2支；每支参赛队可配备2名指导教师。

# 五、竞赛流程

## （一）举办地点

石家庄铁路职业技术学院

## （二）竞赛时间

2024年12月19日-21日

## （三）赛项流程

技能操作：信号设备维护项目单场比赛总时长为60分钟，客运组织项目比赛总时长为45分钟。

整体组织安排如下表，具体根据报名情况调整。

**表5.1 比赛流程时间表**

|  |  |
| --- | --- |
| 时间 | 竞赛内容 |
| 第一天 | 08:00-14:00报到 |
| 14：30-16:00 裁判会、领队会；参赛队熟悉场地； |
| 第二、三天 | 技能操作比赛 |

## （四）场次安排

竞赛采用抽签安排场次和顺序。

# 六、竞赛规则

## （一）选手报名

参赛选手应是全国高等职业院校全日制在籍学生（以报名时的学籍信息为准），以学校为单位报名。凡在往届全国职业院校技能大赛中获一等奖的选手，不能再参加同一项目同一组别的比赛。每个院校限报2支队伍，不得跨校组队，模块一2名学生，模块二2名学生，每队限报2名指导教师，须为本校专兼职教师。

参赛选手和指导教师报名获得确认后不得更换。如备赛过程中参赛选手和指导教师因故无法参赛，须向组委会于开赛5个工作日之前出具书面说明，经大赛组委会办公室核实后予以更换；否则，选手因特殊原因不能参加比赛，视为自动放弃比赛。

## （二）熟悉场地

参赛选手须在规定时间内熟悉赛项场地，严格遵守场地管理规定。

## （三）入场规则

参赛选手凭参赛证、身份证、学生证在正式比赛开始前规定时间到达指定地点集合，选手依次进场，进行各项准备工作，现场裁判将对各参赛选手的身份信息进行核对。

## （四）赛场规则

1.参赛选手进入赛场必须听从裁判员统一指挥，需对比赛设备进行检查，如有问题及时向裁判报告。参赛选手必须在裁判宣布比赛开始后才能进行比赛。

2.比赛过程中选手不得随意离开工位，不得与其他队选手交流或擅自离开赛场，如遇问题须举手向裁判示意询问，经裁判同意后处理，否则视为作弊。

3.比赛过程中只允许裁判员、工作人员进入现场，其余人员未经裁判长同意不得进入赛场。比赛过程中，选手严格遵守安全操作规程，确保人身和设备安全，因选手造成设备故障或损坏，无法继续比赛，裁判长有权决定终止其比赛。因非选手因素造成设备故障，由裁判长视具体情况做出裁决。

## （五）离场规则

竞赛结束，选手必须停止一切操作。参赛队若提前结束竞赛，选手向裁判举手示意，裁判记录终止时间，结束后选手不得再进行任何操作。参赛队需按照竞赛要求提交竞赛结果。

## （六）成绩评定与结果公布

裁判依据赛项评分标准对参赛选手竞赛过程及成果进行评定。结果公布经监督仲裁组给出对成绩评定的意见并对比赛成绩核查后，由裁判长或指定的赛区负责人公布。

# 七、技术规范

## （一）技术规范

1.TB/T 3301-2013《高速铁路道岔技术条件》；

2.TG/01-2014《铁路技术管理规程》（普、高速铁路部分）；

3.《普速铁道信号维护规则》（铁总运〔2015〕238号）；

4.《高速铁道信号维护规则》（铁总运〔2015〕322号）；

5.TB/T 3027-2015《铁路车站计算机联锁技术条件》；

6.TB/T 3439—2016《列控中心技术条件》；

7.TB/T 3482-2017《铁路车站计算机联锁安全原则》；

8.TB 10007-2017《铁道信号设计规范》；

9.TB/T 3206-2017《ZPW-2000 轨道电路技术条件》；

10.TB/T 3534-2018《铁路道岔转换设备 道岔外锁闭装置》；

11.TB/T 3532-2018《ZPW-2000 轨道电路设备》；

12.TB/T 2615—2018《铁道信号故障－安全原则》；

13.GB/T 25338.1-2019《铁路道岔转辙机 第 1 部分：通用技术条件》；

14.TB/T 3471《调度集中系统技术条件》；

15.《铁路旅客运输办理细则》（铁运〔1997〕103号）；

16.《铁路旅客运输规程》（交通运输部〔2022〕37号）；

17.TB/T 25341.1-2019《铁路旅客运输服务质量 第1部分总则》;

18.TB/T 25341.2-2019《铁路旅客运输服务质量 第2部分服务过程》;

19.《铁路旅客运输服务质量规范》（铁总运〔2016〕247号）;

20.《高速铁路客运非正常情况应急处置办法》;

21.《高速铁路现场信号设备维修岗位（修订版）》；

22.《高速铁路通信综合维修岗位（修订版）》。

## （二）职业标准

1.国家职业技能标准 轨道交通信号工（职业编码：6-29-03-10）；

2.国家职业技能标准 铁道电务工程技术人员（职业编码：2-02-17-04）；

3.国家职业技能标准 轨道交通通信工（职业编码：6-29-03-09）；

4.国家职业技能标准 铁路车站客运服务员（职业编码：4-02-01-03）；

5.国家职业技能标准 铁路列车乘务员（职业编码：4-02-01-0２）；

6.国家职业技能标准 轨道交通通信信号设备制造工（职业编码：6-24-08-00）。

# 八、技术平台

设备名称：高铁信号与客运组织实训平台

赛项中的技能操作考核包含高铁信号设备维护实训平台和客运组织实训平台组成。

高铁信号设备维护实训平台由高铁信号虚拟仿真终端组成，主要考核选手对信号设备检修和故障分析与处理的业务技能。

高铁客运组织实训平台由客运虚拟仿真终端组成，主要考核选手售票作业、站车作业以及突发事件的应急处置作业技能。

# 九、竞赛样题

竞赛样题见附件3。

# 十、成绩评定

## （一）评分标准制定原则

1.竞赛题目和评分标准由[大赛执](http://baike.so.com/doc/6661966.html)行委员会专家、相关企业和行业的专家、院校专家共同设计，竞赛题目以实际工程项目为基础，注重知识和能力并重，重点考核高铁信号设备维护和客运组织，展现考生专业技术实力，呈现轨道交通信号技术类与铁路客运服务专业的人才培养特点。

2.成绩评定包含过程评分和结果评分两部分，由赛项裁判组负责赛项成绩评定工作。

3.赛项最终成绩由模块一和模块二的成绩共同确定，其中模块一占65%，模块二占35%，成绩计算到小数点后2位。

**（1）模块一成绩**

成绩为2名参赛选手共同比赛的团体成绩，团体成绩为人工评分与计算机自动评分之和。人工评分为裁判对整个比赛过程中2名参赛选手的集体表现的过程评分和竞赛结果的评分（2人共用一份成绩单），计算机自动评分为计算机对整个比赛过程和操作结果的评分（2人共用一份成绩单）。成绩计算到小数点后2位。

**（2）模块二成绩**

成绩为2名参赛选手共同比赛的团体成绩，团体成绩为人工评分与计算机自动评分之和。人工评分为裁判对整个比赛过程中2名参赛选手的集体表现的过程评分（2人共用一份成绩单），计算机自动评分为计算机对整个比赛过程的操作结果的评分（售票作业的成绩为2人分别进行考核的平均分，站车作业和应急处置任务成绩2人共用一份成绩单）。成绩计算到小数点后2位。

4.其他事项

（1）竞赛评分严格按照公平、公正、公开、科学、规范的原则。

（2）裁判根据赛项任务书、评分表和评分细则，进行客观评分。

（3）竞赛名次按照得分高低排序，比赛总成绩相同者，用时少者名次在前。

（4）在大赛过程中，参赛选手如有舞弊、不服从裁判判决、扰乱赛场秩序等行为，情节严重的由裁判长取消比赛资格，最终处理结果由仲裁委员会裁决。

## （二）评分方法

**1.组织与分工**

（1）参与大赛赛项成绩管理的组织机构包括裁判组、监督组和仲裁组，均受赛项执委会领导。

（2）裁判组实行“裁判长负责制”，设裁判长、评分裁判等。

（3）检录工作人员负责对参赛队伍（选手）进行点名登记、身份核对等工作，组织参赛队伍(选手）抽签，对参赛队信息、抽签代码等进行加密、解密工作；评分裁判按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的现场得分，对参赛队伍（选手）的比赛过程、比赛表现按赛项评分标准进行评定。

（4）监督组对裁判组的工作进行全程监督，并对竞赛成绩抽检复核。

（5）仲裁组负责接受由参赛队领队提出的对裁判结果的申诉，组织复议并及时反馈复议结果。

**2.成绩评定方法**

成绩评定是根据竞赛考核目标、内容对参赛队或选手在竞赛过程中的表现和最终成果做出评价。对参赛选手比赛过程及竞赛结果，依据赛项评分标准进行评价评分。

所有的评分表、成绩汇总表应备案以供核查，最终的成绩由裁判长进行审核确认并上报大赛执委会办公室。

**3.成绩公布方法**

记分员将解密后的各参赛队伍（选手）成绩汇总成比赛成绩，经裁判长、监督组长签字后，公布比赛结果。公布1小时无异议后，将赛项总成绩的最终结果录入赛务管理系统，经裁判长、监督组长和仲裁长在系统导出成绩单上审核签字。

## （三）评判方式

本赛项满分100分，评判方式为计算机评分、人工评分两种形式相结合方式评分。

本赛项各任务的评判方式见表10.1。

**表10.1 各任务的评判方式**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 模块 | 分项 | 评判方式 |
| 模块一：信号设备维护 | 信号设备检修 | 计算机评分 |
| 转辙机故障处理并填写记录 | 计算机评分、人工评分 |
| 模块二：客运组织 | 售票作业 | 计算机评分、人工评分 |
| 站车作业 | 计算机评分、人工评分 |
| 应急处置 | 计算机评分、人工评分 |

## （四）违规违纪评判

在竞赛过程中，选手如有不服从裁判判决、扰乱赛场秩序、舞弊等不文明行为，由裁判按照规定扣减相应分数并且给予警告，情节严重的取消竞赛资格，竞赛成绩记0分。

竞赛任务书、竞赛工具、竞赛器材及竞赛材料等不得带出竞赛场地，一经发现，比赛按0分处理，并且提请大赛组委会进行处罚。

正式比赛前，参赛选手需对竞赛平台中的设备工具及物料等进行清点确认，如果发现有缺少、损坏、冗余应立即举手示意，否则造成的后果自负。正式比赛开始后，参赛选手如测定竞赛技术平台中的设备工具及物料有异常可提出更换，但该工具设备物料经裁判与技术支持人员测定完好，确属参赛选手误判，不予任何延时。

违规违纪行为相关的扣分标准见表10.2。

|  |  |
| --- | --- |
| 违规违纪行为 | 扣分标准 |
| 在裁判发出开始比赛指令前，提前操作 | 扣5分 |
| 不服从裁判指令 | 扣5分/次 |
| 在裁判发出结束比赛指令后，继续操作 | 扣5分 |
| 擅自离开本参赛队工位 | 取消比赛资格 |
| 在赛场大声喧哗、无理取闹 | 取消比赛资格 |
| 竞赛任务书、竞赛工具、竞赛器材及竞赛材料等带出竞赛场地 | 取消比赛资格 |
| 由于选手不规范操作导致技术平台出现设备损坏 | 裁判长可根据现场情况酌情扣5-20分 |

**表10.2 违规违纪行为扣分标准**

# 十一、奖项设置

本赛项设参赛选手团体一、二、三等奖。团体奖根据参赛队最终成绩由高到低排序，确定所有参赛团队的最终名次。获奖比例根据报名参赛的实际队数，分别为一等奖占10%，二等奖占20%，三等奖占30%，小数点后四舍五入。

# 十二、赛项安全

## （一）安全操作要求

1.参赛选手进入赛场比赛，必须穿带符合比赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。

2.赛场设备是依照赛项要求安放，在确保安全的基础上，满足赛项的可操作性。参赛选手不得擅自移动、调换和更换。

3.严格遵守操作规程，不得擅自开启电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。

4.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地，赛场提供的黄、绿双色绝缘导线，只做接地线。

5.参赛选手应爱护比赛场所的设备，操作设备时，应按规定的操作程序谨慎操作。

## （二）赛场安全保障

1.大赛进行期间，如遇有突发事件发生时，赛项执委会有权决定停止或部分停止赛事的进行。赛事的恢复须报大赛组委会批准。

2.赛事现场制定突发事件紧急处理预案，建立健全规章制度，落实责任人。赛场内配有干粉灭火器。

3.赛场统一设置安全提示标志。

4.在赛场的醒目位置张贴安全疏散示意图，明确表明疏散路线、疏散地点。

5.在赛场设有医务室并配备专门的医务人员，赛场外有专业安保进行安全保障，消防车场外防患。

6.专家、裁判及竞赛选手用餐必须确保饮食安全。

# 十三、赛场预案

## （一）大赛设备故障预案

比赛过程中如果发生大赛设备故障，首先由技术支持判断是大赛选手人为损坏还是设备意外故障，如果是人为损坏，由裁判员、监督员和仲裁长联合现场裁定；如果是设备意外故障，由裁判计时，立即启用备用设备，一定要确保大赛的顺利进行。

## （二）成绩评定和管理的预案

参赛队的成绩由裁判组和计算机统一打分。为保障成绩评判的准确性，监督组对赛项总成绩排名，前30%的所有参赛队伍（选手）的成绩进行复核；对其余成绩进行抽检复核，抽检覆盖率不得低于15%。监督组须将复检中发现的错误以书面方式及时告知裁判长，由裁判长更正成绩并签字确认。复核、抽检错误率超过5%的，则认定为非小概率事件，裁判组须对所有成绩进行复核。各参赛队伍（选手）成绩汇总成比赛成绩，经裁判长、监督组签字后，公布比赛结果。公布1小时无异议后，将赛项总成绩的最终结果录入赛务管理系统，经裁判长、监督组长和仲裁长在系统导出成绩单上审核签字确认。

# 十四、竞赛须知

## （一）参赛队须知

1.参赛队名称统一使用学校名称；不接受跨校组队报名。

2.参赛队员在报名获得审核确认后，原则上不再更换，如筹备过程中，队员因故不能参赛，所在学校需出具书面说明并按相关规定补充人员并接受审核；大赛开始后，参赛队不得更换参赛队员，允许队员缺席比赛。

3.参赛队按照大赛赛程安排，凭大赛组委会颁发的有效身份证件参加比赛及相关活动。

4.参赛队员统一着装，须符合安全生产及大赛要求。

5.参赛队员应自觉遵守赛场纪律，服从裁判、听从指挥、文明大赛；持证进入赛场，禁止将通讯工具、自编电子或文字资料带入赛场。

## （二）指导教师须知

1.指导教师经报名、审核后确定，一经确定不得更换。允许指导教师缺席比赛。

2.大赛过程中，不允许指导教师进场指导。

3.指导教师应在指定区域休息，不得在赛场外徘徊，不得干扰比赛。

4.领队老师做好本队参赛选手的思想工作，树立良好赛风，确保参赛选手遵守大赛各项规定，保证大赛顺利进行。

5.领队老师按要求参与领队会，及时将抽签结果告知参赛选手。组织好本队参赛工作，确保参赛选手准时参加各项比赛。组织参加开闭幕式。做好参赛选手日常生活及安全管理工作。

6.比赛期间，请各代表队领队及指导老师确保信息畅通。

7.各代表队如对比赛过程有异议，应在赛项比赛结束后1小时内向赛项监督（仲裁）组提出，并提交领队亲笔签字同意的书面报告，超过时效不予受理。

## （三）参赛选手须知

1.技能操作信号设备维护项目单场比赛总时长为60分钟，客运组织项目单场比赛总时长为45分钟。

2.参赛队员进入比赛现场前，赛项组织参赛队员抽取批次和大赛工位号，在裁判员核对各参赛队员的身份后，由参赛队员签字确认。

3.携带比赛规定的有效证件（身份证、学生证、参赛证、场次签）参加比赛，缺一不可，进入赛场后，配合工作人员上交一切通讯设备。

4.裁判长宣布比赛开始，参赛队员方可进行操作，比赛开始计时。在比赛结束时，各参赛队应停止作业，清理现场。提前结束比赛的参赛队，按压计时按钮停止计时，比赛时间到而未停机者将被酌情扣分。

5.比赛期间不得以任何方式透露个人信息，否则按违纪处理。

6.比赛过程中，如果选手发现程序运行出现任何异常，由选手主动联系裁判说明情况，裁判按照以下原则处理：

（1）若选手自己误判系统问题（系统没有问题，但是选手自认为是系统问题），由此耽误的排查时间，一律算在比赛时间内，不延长比赛时间。

（2）若是系统本身出现异常，裁判结合系统异常发生时机和选手已完成的作业情况，给予相应的补考方案。

7.比赛期间不得擅自离开，因个人原因必须离场，须请示裁判获准后方可离开，但比赛不会中断，不延长比赛时间。

8.如果选手提前结束比赛，应举手向裁判员示意提前结束。比赛终止时间由裁判员记录在案，选手提前结束比赛后不得再进行任何操作。由裁判按赛项规定决定是否提前离开。

9.比赛过程中，参赛选手因与裁判意见不同而离开赛场，作弃权处理。

10.按照组委会的安排有序参加比赛，严格遵守操作规程，爱护场地、设备等公共设施，遵守赛场纪律。

## （四）工作人员须知

1.服从组委会统一指挥，认真履行职责，做好比赛服务工作。

2.准时到岗，认真检查、核实证件（身份证、学生证、参赛证、场次签）。

3.如遇突发事件，及时向组委会报告，避免重大事故发生。

4.比赛项目技术负责人对比赛全过程的技术支持负总责。

# 十五、申诉与仲裁

本赛项在比赛过程中若出现有失公正或有关人员违规等现象，代表队领队可在比赛结束后1小时之内以书面方式向监督（仲裁）组提出申诉。

（1）各参赛队对不符合赛项规程规定的设备、工装、材料、物件、计算机软硬件、大赛使用工具、用品；大赛执裁、赛场管理、大赛成绩，以及工作人员的不规范行为等，可向赛项仲裁工作组提出申诉。

（2）申诉主体为参赛队领队。

（3）申诉启动时，参赛队以该队领队亲笔签字同意的书面报告的形式递交赛项监督（仲裁）组。报告应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员、申诉依据等进行充分、实事求是的叙述。非书面申诉不予受理。

（4）提出申诉应在赛项比赛结束后1小时内提出。超过1小时不予受理。

（5）赛项监督（仲裁）组在接到申诉报告后的1小时内组织复议，并及时将复议结果以书面形式告知申诉方。

（6）申诉方不得以任何理由拒绝接收仲裁结果；不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序；仲裁结果由申诉人签收，不能代收；如在约定时间和地点申诉人离开，视为自行放弃申诉。