
2025 年江苏省职业院校技能大赛赛项规程

一、赛项名称

赛项编号：JSG2025033

赛项名称：大数据应用开发

赛项组别：高职学生组

赛项归属赛道：电子与信息赛道二

二、竞赛目的

“十四五”时期，大数据产业对经济社会高质量发展的赋能作用更加突显，大数据已成为催生新业态、激发新模式、促进新发展的技术引擎。习近平总书记指出“大数据是信息化发展的新阶段”，“加快数字化发展，建设数字中国”成为《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的重要篇章。

本赛项旨在落实国家“建设数字中国”战略，协同推动大数据相关产业的创新与发展，大力推进大数据技术及相关专业的技术技能型人才培养，全面提升相关专业毕业生的综合能力，展现选手团队合作、工匠精神等职业素养，赋能经济社会高质量发展。竞赛内容结合当前大数据相关产业中的新技术、新要求如数据湖、OLAP 数据库应用等，全面检验参赛选手的工程实践能力和创新能力，推进教学过程与生产过程对接、课程内容与职业标准对接、专业设置与产业需求对接，促进职普融通、产教融合、科教融汇，引领专业建设和教学改革。竞赛内容围绕大数据相关产业岗位的实际技能要求进行设计，通过竞赛搭建校企合作的平台，强化竞赛成果转化，促进相关教材、资源、师资、认证、实习就业等方面的全方位建设，满足产教协同育人目标，为国家战略规划提供大数据领域高素质技能型人才。

三、竞赛内容

项目竞赛内容分为技能操作（成绩占比 80%）和展示讲解（成绩占比 20%）两个部分。技能操作和展示讲解总比赛时长 3 小时。

（一）技能操作

本赛项涉及的典型工作任务包括离线数据处理、数据挖掘、数据采集与实时

计算、数据可视化，引入行业内较为前沿的数据湖架构作为创新、创意的范围与方向，考查的技术技能如下：

1. 离线数据处理：Scala 应用开发、Pom 文件配置、Maven 本地仓库配置使用、基于 Spark 的数据清洗处理方法、基于 Hive 的数据清洗处理方法、基于 Hudi 的数据清洗处理方法、数据仓库基本架构及概念、数据湖基本架构及概念、MySQL 基本操作、ClickHouse 基本操作、Azkaban 基本操作、DolphinScheduler 基本操作。

2. 数据挖掘：特征工程应用、SparkML 机器学习库应用开发、推荐算法的召回和排序、回归模型、聚类模型、决策树模型、随机森林模型应用。

3. 数据采集与实时计算：Scala 应用开发、Pom 文件配置、Maven 本地仓库配置使用、基于 Flume 及 Kafka 的数据采集方法、基于 Flink 的实时数据处理方法、HBase 基本操作、Redis 基本操作、MySQL 基本操作。

4. 数据可视化：Vue.js 框架应用开发、ECharts 组件应用开发，会使用 ECharts 绘制柱状图、折线图、折柱混合图、玫瑰图、气泡图、饼状图、条形图、雷达图、散点图等图表。

5. 综合分析：依据整体项目过程，在综合理解业务的基础上，根据题目要求进行综合分析。

6. 职业素养：团队分工明确合理、操作规范、文明竞赛。

以上各竞赛内容的结构及成绩比例如下：

序号	竞赛任务	成绩比例	考核内容
1	离线数据处理	35%	选手对 Hadoop 平台、Spark 平台、Hive 数据仓库、Hudi 数据湖、任务调度工具等的综合应用能力，使用 Scala 开发语言，完成离线数据抽取、数据清洗、数据指标统计等操作，并存入 MySQL、ClickHouse 中。
2	数据挖掘	10%	选手运用常用的机器学习方法对数据进行数据挖掘分析。
3	数据采集与实时计算	20%	选手对 Flink 平台、Flume 组件、Kafka 组件等的综合应用能力，基于 Flume 和 Kafka 进行实时数据采集，使用 Scala 开发语言，完成实时数据流相关数据指标的分析、计算等操作，并存入 HBase、Redis、MySQL 中。
4	数据可视化	20%	选手基于前端框架 Vue.js 和后端 REST 风格的数据接口，使用 JavaScript 语言将数据分析结果以图

			表的形式进行呈现、统计。
5	综合分析	10%	选手对大数据技术的业务分析、技术分析及报告撰写能力。
6	职业素养	5%	团队分工明确合理、操作规范、文明竞赛。

完成上述竞赛任务的总时长为 170 分钟（2 小时 50 分钟），上述竞赛任务总分为 100 分。

（二）展示讲解

展示讲解依据赛项工作任务，自主选择项目内容。团队成员分工使用相应设备完成各项操作，同时进行现场讲解。技能操作重点展示专业技能熟练程度、规范程度、解决复杂问题的综合能力以及解决技术难题的创新能力，现场讲解主要介绍总体思路、技能要点、项目创新、应用价值、主要成果等。展示讲解时长为 10 分钟，总分为 100 分。

讲解内容所涉及的知识产权等须真实可靠，一经发现作假，将取消竞赛成绩。展示讲解中提及的论文、专利、软件著作权、获奖等成果需要提交佐证材料备查。

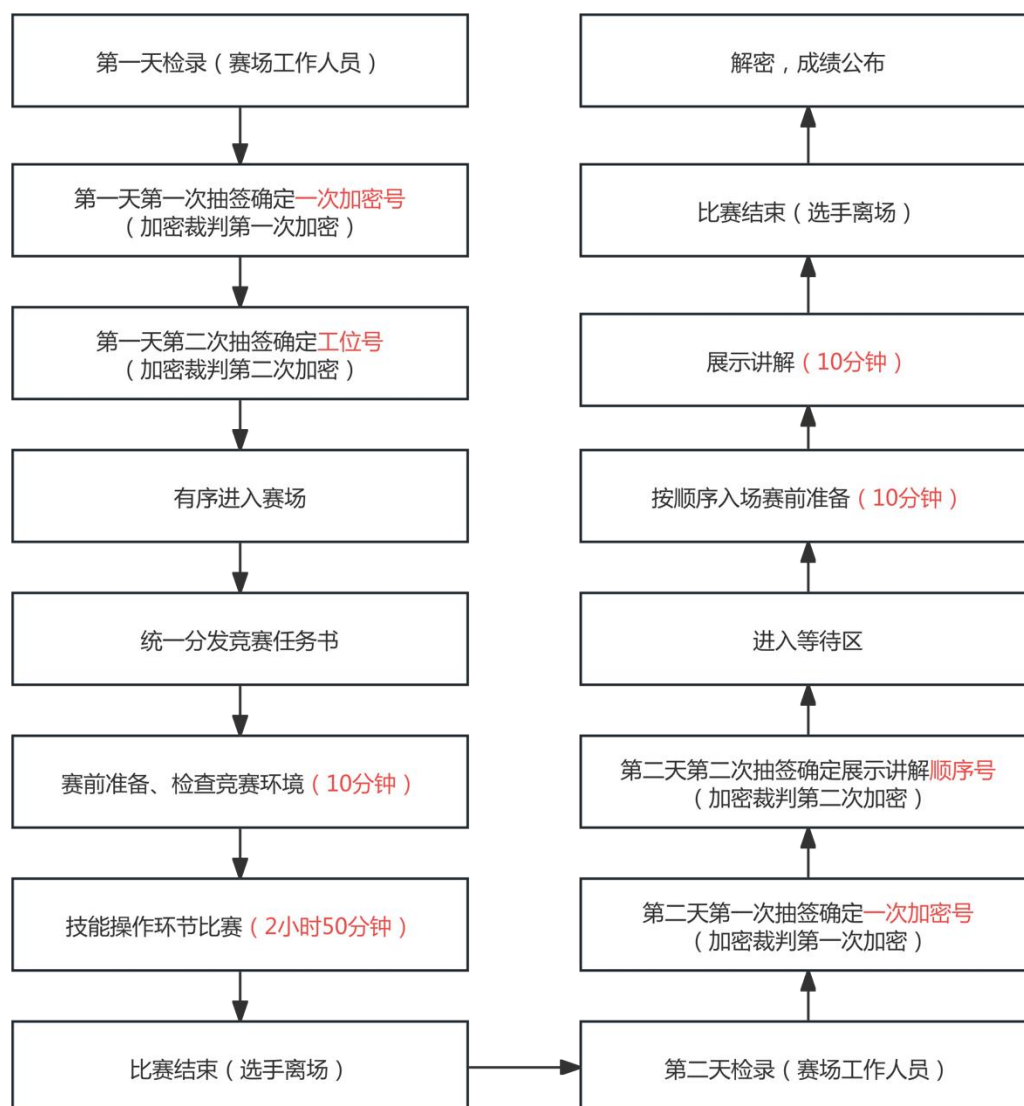
四、竞赛方式

（一）组队方式要求：本赛项为团体赛，每支参赛队由 3 名选手组成，不得跨校组队。同一学校参赛队不超过 1 队，江苏联合职业技术学院经过选拔限报 5 个队参加比赛。每队可报 1-2 名指导教师，指导教师须为本校专任教师，竞赛期间不允许指导教师进入赛场进行现场指导。参赛选手和指导教师报名获得确认后不得随意更换。

（二）本赛项分为技能操作、展示讲解两个场次。在技能操作场次，所有参赛队在现场根据给定的任务说明，在 170 分钟内相互配合，采用小组合作的形式完成任务，比赛过程连续进行，每项任务用时可自行掌握，最后以提交的结果文档作为最终评分依据。在展示讲解场次，所有参赛队根据抽签加密环节确定的顺序，依次进行展示讲解，讲解时间为 10 分钟。

（三）参赛队总成绩=技能操作成绩×80%+展示讲解成绩×20%，根据参赛队总成绩进行排序。

五、竞赛流程



六、竞赛规则

（一）竞赛报名

1. 各高职院校按照大赛组委会规定的报名要求，通过“江苏省职业院校技能大赛网络报名系统”报名参赛。

2. 高职组学生参赛对象为全省高等职业学校（含本科职业院校）全日制在籍在校生及五年制高职四至五年级在籍在校生；已在国赛、省赛中获得过一等奖或在世赛争夺赛获得过金奖的学生不得参加同一组别、同一专业大类的比赛。

3. 团体赛不得跨校组队，同一学校相同项目报名参赛队不超过1支；江苏联

合职业技术学院经过选拔可报 5 个队参加比赛。

4. 参赛选手和指导教师报名，获得确认后不得随意更换。比赛前参赛选手和指导教师因故无法参赛，须由学校在相应赛项开赛前 10 个工作日出具书面说明，并按参赛选手资格补充人员并接受审核，经省大赛组委会办公室同意后予以更换。

（二）熟悉场地规则

1. 各参赛队统一有序的熟悉场地，熟悉场地时限定在指定区域，不允许进入比赛区。

2. 熟悉场地时严禁与现场工作人员进行交流，不发表没有根据以及有损大赛整体形象的言论。

3. 熟悉场地时严格遵守大赛各种制度，严禁拥挤，喧哗，以免发生意外事故。

（三）入场规则

1. 参赛选手按规定的时间准时到达赛场检录区集合。

2. 裁判将对各参赛选手的身份进行核对。参赛选手须提供参赛证、身份证、经学校注册的学生证，证件上的姓名、年龄、相貌特征应与参赛证一致。

3. 裁判检验参赛选手的工具，不允许携带任何通讯及存储设备、纸质材料等物品，检查合格后进入赛场抽签区。

4. 技能操作环节，一次加密选手按抽签顺序号依次抽取一次加密号，二次加密凭一次加密号抽取比赛工位号，然后在指定区域等待；在现场裁判的指挥下有序进入赛场，按抽取的比赛工位号就位。

5. 展示讲解环节，一次加密选手按抽签顺序号依次抽取一次加密号，二次加密凭一次加密号抽取比赛顺序号，然后在指定区域等待；后续按抽取的比赛顺序号进行展示讲解。

6. 展示讲解前，现场布置时间不超过 10 分钟。

（四）赛场规则

1. 选手进入赛场后，必须听从现场裁判的统一布置和指挥。

2. 技能操作环节，提前 10 分钟分发比赛任务书，选手可分析比赛任务、检查竞赛设备，不可使用设备进行比赛任务的操作。

3. 现场裁判宣布比赛开始，参赛选手才能进行动手完成竞赛比赛任务的操作。

4. 比赛过程中，参赛选手必须严格遵守安全操作规程，确保人身和设备安全，

并接受现场裁判和技术人员的监督和警示。

5. 比赛过程中若有任务书字迹不清问题,可示意现场裁判,由现场裁判解决。若认为比赛设备有问题需更换,应在赛场记录表的相应栏目填写更换设备原因、更换时间等并签比赛工位号确认后,由现场裁判和技术人员予以更换。更换后经现场裁判和技术人员检验并将结果记录在赛场记录表的相应栏目中并由选手签名确认。

6. 经现场裁判和技术人员检验,确因设备故障或损坏而更换设备者,从报告现场裁判到完成更换之间的用时,为比赛补时时间。

7. 比赛过程中选手不得随意离开工位,不得与其他参赛选手和人员交流。因故终止比赛或提前完成比赛任务需要离场,应报告现场裁判,在赛场记录表的相应栏目填写离场时间、离场原因并由现场裁判签名和选手签工位号确认。

8. 比赛过程中,严重违反赛场纪律影响他人比赛者,违反操作规程不听劝告者,越界影响他人者,有意损坏赛场设备或设施者,经现场裁判报告裁判长,经大赛组委会办公室同意后,由裁判长宣布取消其比赛资格。

(五) 离场规则

1. 技能操作环节比赛结束前 15 分钟,裁判长提示一次比赛剩余时间。

2. 技能操作环节比赛结束信号给出,由裁判长宣布终止比赛。

3. 裁判长宣布终止比赛时,选手应停止竞赛任务的操作。竞赛任务书、赛场记录表等整齐摆放在工作台上,不能带出赛场。

4. 裁判长宣布终止比赛后,现场裁判组织、监督选手退出工位,站在工位边的过道上。裁判长宣布离场时,现场裁判指挥选手统一离开赛场。

5. 全部选手离场后,需要补时的选手重新进入工位,现场裁判宣布补时操作开始后,补时选手开始操作。现场裁判宣布补时时间到,选手应停止操作,离开赛场。

6. 展示讲解环节每队讲解截止时间结束前 1 分钟,裁判提示一次剩余时间。

7. 展示讲解环节比赛结束信号给出,选手应立即停止展示讲解,清理展示讲解现场后离场。

(六) 成绩评定与管理规则

1. 成绩管理的机构及分工

成绩管理机构由裁判组、监督组和仲裁组组成。裁判在大赛裁判库中随机抽取，监督组和仲裁组由大赛组委会办公室指派。

(1) 裁判组实行“裁判长负责制”，设裁判长1名，全面负责赛项的裁判分工、裁判评分审核、处理比赛中出现的争议问题等工作。

(2) 裁判员根据比赛需要分为检录裁判、加密裁判、现场裁判和评分裁判。

检录裁判：负责对参赛队伍（选手）进行点名登记、身份核对等工作；

加密裁判：负责组织参赛队伍（选手）抽签，对参赛队信息、抽签代码等进行加密；

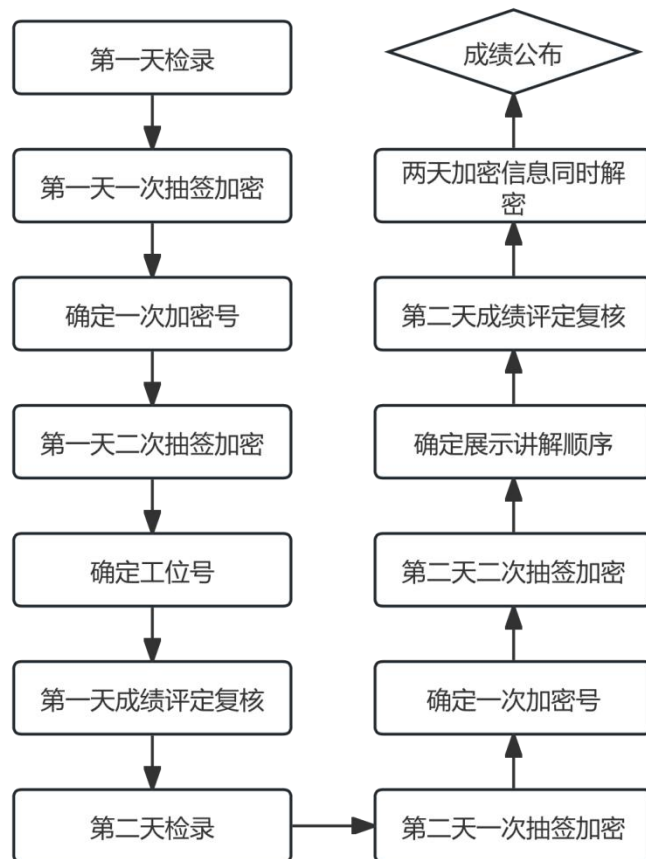
现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的过程得分；

评分裁判：负责按评分细则评定成绩。

(3) 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。

(4) 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. 成绩管理流程



3. 比赛成绩评定

(1) 过程评分

由现场裁判依据评分表，对参赛选手的操作规范、职业素养、赛场表现等进行评分。

(2) 技能操作评分

由评分裁判依据评分表，对照参考答案和选手提交结果进行评分，并在评分表中进行统计汇总。

(3) 演示讲解评分

由评分裁判依据评分表，从应用价值、团队合作、创新创业等角度进行评分，并在评分表中进行统计汇总。

4. 解密

裁判长正式提交工位号评分结果并复核无误后，加密裁判在监督人员监督下对加密结果进行逐层解密。

5. 成绩公布

将解密后的各参赛队结果汇总，经裁判长、监督员和专家组长及巡视员签字后，在成绩发布会上公布。

七、竞赛环境

1. 竞赛场地。竞赛场地分为：竞赛现场、裁判休息区、指导老师休息区、服务区。其中，竞赛现场又划分为：检录区、场内竞赛区、技术支持区。

2. 竞赛设备。场内竞赛区按照参赛队数量准备比赛所需的软硬件平台，为参赛队提供统一竞赛设备和备用设备。选手无需自带任何工具及附件。

3. 竞赛工位。竞赛现场各个工作区配备单相 220V/3A 以上交流电源。每个比赛工位上标明编号。

4. 技术支持区。为技术支持人员提供固定工位、电源保障。

5. 服务区。提供医疗等服务保障。

6. 竞赛场地应符合消防安全规定，现场消防器材和消防栓合格有效，应急照明设施状态合格，赛场明显位置张贴紧急疏散图，赛场出入口专人负责。现场临时用电满足《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005 的要求。竞赛现场通风良好、照明需符合教室采光规范。

八、技术规范

本赛项的技术规范将包括：相关专业的教育教学要求、行业、职业技术标准，以及根据高职目录修订后的大数据应用开发相关专业人才培养标准和规范，适时地修订本赛项遵循的技术规范。

（一）基础标准

标 准	内 容
GB/T 11457-2006	信息技术、软件工程术语
GB8566-88	计算机软件开发规范
GB/T 12991-2008	信息技术数据库语言 SQL 第 1 部分：框架
GB/T 21025-2007	XML 使用指南
GB/T 28821-1012	关系数据管理系统技术要求
LD/T81.1-2006	职业技能实训和鉴定设备技术规范

（二）大数据相关技术标准

标 准	内 容
GB/T 35295-2017	信息技术 大数据 术语
GB/T 37721-2019	信息技术 大数据分析系统功能要求
GB/T 37722-2019	信息技术 大数据存储与处理系统功能要求
GB/T 38672-2020	信息技术 大数据 接口基本要求
GB/T 38673-2020	信息技术 大数据 大数据系统基本要求
GB/T 38675-2020	信息技术 大数据计算系统通用要求
GB/T 38633-2020	信息技术 大数据 系统运维和管理功能要求
GB/T 41778-2022	信息技术 工业大数据 术语
GB/T 41818-2022	信息技术 大数据 面向分析的数据存储与检索技术要求

（三）软件开发标准

标 准	内 容
GB/T 14079-1993	软件维护指南
GB/T 15853-1995	软件支持环境
GB/T 17544-1998	信息技术软件包质量要求和测试
GB/T 8566-2007	信息技术 软件生存周期过程
GB/T 22032-2021	系统与软件工程 系统生存周期过程

九、技术平台

（一）技能操作部分

1. 竞赛设备

序号	设备名称	数量	备注
1	服务器	每组 1 台	CPU: Intel 至强银牌 4210 及以上 内存: 不少于 128GB 硬盘: 不少于 1TB 网卡: 千兆
2	PC 机	每组 4 台	CPU: i5 及以上 内存: 不少于 16GB 硬盘: 不少于 500GB 显示器: 1920*1080 及以上
3	交换机	每组 1 台	8 口及以上千兆交换机

2. 软件平台

技能操作部分的软件平台与 2023 年全国职业院校技能大赛（高职组）大数据应用开发赛项及 2024 年江苏省职业院校技能大赛（高职组）大数据应用开发赛项使用的软件平台相同。

3. 软件环境

设备类型	软件类别	软件名称、版本号
服务器	大数据集群操作系统	CentOS 7
	容器环境	Docker-CE 20.10
	大数据平台组件	Hadoop 3.1.3
		Yarn 3.1.3
		ZooKeeper 3.5.7
		Hive 3.1.2
		Hudi 0.12.0
		ClickHouse 21.9.4
		JDK 1.8
		Flume 1.9.0
		Kafka 2.4.1
		Spark 3.1.1
		Flink 1.14.0
		Redis 6.2.6
		HBase 2.2.3
		Azkaban 3.84.4
		DolphinScheduler 3.1.4
PC 机	关系型数据库	MySQL 5.7
	PC 操作系统	Ubuntu18.04 64 位
	浏览器	Chrome
	开发语言	Scala 2.12

		JavaScript
	开发工具	IDEA 2022 (Community Edition)
		Visual Studio Code 1.69
	SSH 工具	Asbru-cm 或 Ubuntu SSH 客户端
	数据库工具	MySQL Workbench
	接口测试工具	Postman
	数据可视化框架及组件	Vue.js 3.2
		ECharts 5.1
	截图工具	Ubuntu 系统自带
	文档编辑器	WPS Linux 版
	输入法	搜狗拼音输入法 Linux 版

(二) 展示讲解部分

承办校提供展示大屏。

承办学校须在赛前说明会上向参赛队伍公布相应设备。在赛前 7 天，参赛队伍向承办学校提交自备设备表，经承办学校确认可行后安排设备进入现场。

参赛队伍在赛前确定设备选用情况，与承办学校签订参赛设备和比赛环境需求协议，明确是否使用承办学校提供的设备，同时对参赛设备和比赛环境使用的规范性、安全性做出承诺。在报名系统上传盖章确认后，由省大赛组委会办公室进行审核确认，双方无法达成需求协议的，提交省大赛专家组裁定。

十、成绩评定

参照 2024 年省赛形式考核技能水平和职业素养，考核权重占 80%；参照 2024 年世赛方案设置展示讲解等环节，考核应用价值、团队合作、创新创业三个维度，考核权重占 20%。

(一) 评分文件

1. 评分标准

模块	任务	涉及的知识点与技能点	分值
技能操作部分：			
(一) 离线数据处理	任务一：数据抽取	从 MySQL 中进行离线数据抽取到 Hive、Hudi 的相关操作	12
	任务二：数据清洗	从 ods 到 dwd 的数据清洗，包括全量数据抽取、数据合并、数据排序、去重、数据类型转换等操作	12
	任务三：指标计算	在 dwd、dws 层进行任务调度，对数据进	11

		行相关数据指标的统计、计算等操作,将结果存入 MySQL、ClickHouse 中	
(二) 数据挖掘	任务一: 特征工程	对推荐系统的数据集进行特征提取及数据预处理等操作, 考查特征工程应用、Spark ML 机器学习库应用开发等知识和技能	5
	任务二: 推荐系统	基于用户的推荐系统设计开发操作, 考查推荐算法的召回和排序、回归模型、聚类模型、决策树模型、随机森林模型应用等知识和技能	5
(三) 数据采集与实时计算	任务一: 实时数据采集	基于 Flume 和 Kafka 的实时数据采集, 包括 Flume 采集配置、数据注入 Kafka 等操作	8
	任务二: 使用 Flink 处理 Kafka 中的数据	使用 Flink 消费 Kafka 中的数据进行实时计算, 包括 Kafka 基本操作、实时数据统计计算、HBase 基本操作、Redis 基本操作、MySQL 基本操作等	12
(四) 数据可视化	任务一: 用柱状图展示消费额最高/最低的省份	正确使用 Vue.js 框架, 结合 ECharts 绘制柱状图	5
	任务二: 用条形图展示平均消费额最高/最低的省份	正确使用 Vue.js 框架, 结合 ECharts 绘制条形图	5
	任务三: 用折线图展示每年上架商品数量变化	正确使用 Vue.js 框架, 结合 ECharts 绘制折线图	5
	任务四: 用折柱混合图展示省份平均消费额和地区平均消费额	正确使用 Vue.js 框架, 结合 ECharts 绘制折柱混合图	5
(五) 综合分析	任务一: Flink 有哪些重启策略? 各个重启策略如何配置?	正确分析 Flink 的重启策略, 考查选手对大数据技术分析及报告撰写能力	3
	任务二: Hadoop 有哪些类型的调度器? 简要说明其工作方法	正确分析 Hadoop 的调度器, 考查选手对大数据技术分析及报告撰写能力	4
	任务三: 分析下一年度的建仓目的地	根据可视化图表合理分析下一年度的建仓目的地, 考查选手对大数据业务分析及报告撰写能力	3

(六) 职业素养	考察技能操作过程中的职业素养	竞赛团队分工明确合理、操作规范、文明竞赛	5
技能操作部分总分			100
展示讲解部分			
项目讲解	应用价值	有助于解决生产一线实际问题或现实困难。能够促进职业院校学生高质量就业,包括直接、间接推动扩大就业规模等。对推动产业转型升级、区域经济发展、乡村振兴、城市社区治理、城乡融合发展等具有积极作用。符合绿色、低碳、节能的可持续发展理念,有利于改善人民生活、提升生活质量。	40
	团队合作	在展示讲解过程中,团队成员能够体现准确理解共同目标和任务,清楚自己的角色定位和职责。团队成员能够有效沟通,紧密协作。团队成员能够相互补台,共同应对突发情况。团队成员相互尊重、信任和支持,拥有良好的团队氛围。	30
	创新创意	体现原始创意、创新。体现面向职业和岗位的创意及创新,侧重于加工工艺创新、实用技术创新、产品(技术)数字化改良、应用性优化、民生类创意等。体现团队成员创新精神和创新能力。	30
展示讲解部分总分			100

注:以上各模块中的具体任务内容仅为示例,实际赛题会在竞赛内容范围内对具体任务内容进行调整。

参赛队总成绩=技能操作成绩×80%+展示讲解成绩×20%。

2. 评分表

评分表根据赛项评分标准,由命题专家在拟定比赛任务书时拟定,裁判根据评分表对选手的比赛成绩进行评定。

(二) 评分方法

技能操作由裁判员根据评分标准统一阅卷、评分与计分。采用结果评分,所有任务均为客观评分。

展示讲解的评分办法要求:根据比赛内容设置,主要介绍总体思路、技能要点、主要成果、项目创新等,从应用价值、团队合作、创新创意三个维度确定本赛项的展示讲解部分评分方法。

多支参赛队总成绩相同时,首先比较技能操作部分的成绩,技能操作成绩高者排名优先。如果技能操作成绩也相同,首先比较数据挖掘模块的成绩,数据挖

掘模块成绩高的排名优先，如果数据挖掘模块成绩也相同，则按数据采集与实时计算模块、离线数据处理模块、数据可视化模块、综合分析模块的成绩进行排名，以此类推完成相同成绩的排序。

（三）成绩审核与产生

1. 评分小组应统计各个工位在该评分项目中的得分，对项目成绩进行复查审核。提交裁判长。

2. 裁判长统计各个工位各个评分项目的得分，产生每个工位的总分（竞赛成绩）。

3. 为保障成绩评判的准确性，监督组将对赛项成绩抽检复核，如发现成绩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。

4. 最终成绩经复核无误，由加密裁判在监督员的监督下解密，由裁判长、监督人员签字确认。

十一、奖项设定

（一）参赛选手奖

根据竞赛成绩，从高到低排序，按参赛队伍数量的 10% 设一等奖，20% 设二等奖，30% 设三等奖。

（二）指导教师奖

对获得一、二、三等奖选手的指导教师颁发指导教师奖。

十二、赛场预案

赛场备用工位：赛场提供占总参赛队伍 10% 的备用工位。

竞赛系统可靠性：竞赛系统使用的服务器应进行冗余，数据库、存储应使用高可用架构。提前开始运行，经过多次压力测试，由学校组织的真实竞赛环境测试。

竞赛备用服务器：现场提供占总参赛队伍 10% 的备用服务器。

现场应急预案详情，如下：

（一）服务器问题预案

若服务器在比赛过程中出现卡顿、死机等情况，参赛选手举手示意裁判，在裁判与技术支持人员确定情况后，可更换服务器。更换服务器的等待时间，可在比赛结束后延时。

（二）交换机问题预案

若交换机在比赛过程中出现传输速度慢或无故中断等情况，参赛选手举手示意裁判，在裁判与技术支持人员确定情况后，可更换交换机。更换交换机的等待时间，可在比赛结束后延时。

（三）PC 机问题预案

若 PC 机在比赛过程中出现死机、蓝屏等现象（重启后无法解决），参赛选手举手示意裁判，在裁判与技术支持人员确定情况后，可更换备用工位或更换 PC 机进行答题。

编制车辆安全措施应急预案、食品安全措施应急预案、火灾安全事故紧急处理预案、伤害事故紧急处理预案、设备事故紧急处理预案，电力供应事故紧急处理预案等。对处理各种可能出现的突发状况进行事先演练，确保赛项顺利进行。

十三、赛项安全

赛项安全是技能竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是赛项筹备和运行工作必须考虑的核心问题。采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、指导教师、裁判员、工作人员及观众的人身安全。

（一）比赛环境

在赛前组织专人对比赛现场、住宿场所和交通保障进行考察，并对安全工作提出明确要求。赛场的布置，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。承办单位赛前须按照赛项规程要求排除安全隐患。

赛场周围要设立警戒线，防止无关人员进入发生意外事件。

参赛选手进入工位、赛事裁判工作人员进入工作场所，严禁携带通讯、照相摄录设备，禁止携带记录用具。如确有需要，由赛场统一配置、统一管理。赛项可根据需要配置安检设备对进入赛场重要部位的人员进行安检。

（二）生活条件

比赛期间，统一安排参赛选手和指导教师食宿。承办单位须尊重少数民族的信仰及文化，根据国家相关的民族政策，安排好少数民族选手和教师的饮食起居。

比赛期间安排的住宿地应具有宾馆/住宿经营许可资质。以学校宿舍作为住宿地的，大赛期间的住宿、卫生、饮食安全等由提供宿舍的学校负责。

大赛期间承办单位须保障比赛期间选手、指导教师和裁判员、工作人员的交

通安全。

各赛项的安全管理，除了可以采取必要的安全隔离措施外，应严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

（三）参赛队责任

1. 各学校组织参赛队时，须安排为参赛选手、领队、指导教师等人员购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2. 各学校参赛队组成后，须制定相关管理制度，并对所有选手、指导教师进行安全教育。

3. 各参赛队伍须加强对参与比赛人员的安全管理，实现与赛场安全管理的对接。

（四）应急处理

比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告赛项专家组长，同时采取措施避免事态扩大，立即启动预案予以解决并报告组委会。赛项出现重大安全问题可以停赛，应向组委会报告详细情况。

（五）处罚措施

1. 因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其获奖资格。

2. 参赛队伍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，可取消其继续比赛的资格。

3. 赛场工作人员违规，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。

十四、竞赛须知

（一）参赛队须知

1. 参赛队名称统一使用规定的代表队名称。

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，选手因故不能参赛，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；竞赛开始后，参赛队不得更换参赛队员，允许缺员比赛，但不得少于2人。

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

4. 各参赛队统一安排参加比赛前熟悉场地环境的活动。

-
5. 各参赛队准时参加赛前领队会，领队会上举行抽签仪式抽取场次号。
 6. 各参赛队要注意饮食卫生，防止食物中毒。
 7. 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。

（二）指导老师须知

1. 各指导老师要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。指导老师经报名、审核后确定，一经确定不得更换。
2. 对申诉的仲裁结果，领队和指导老师应带头服从和执行，还应说服选手服从和执行。
3. 指导老师应认真研究和掌握本赛项比赛的技术规则和赛场要求，指导选手做好赛前的一切准备工作。
4. 领队和指导老师应在赛后做好技术总结和工作总结。

（三）参赛选手须知

1. 参赛选手应遵守比赛规则，尊重裁判和赛场工作人员，自觉遵守赛场秩序，服从裁判的管理。
2. 参赛选手应佩戴参赛证，带齐身份证、注册的学生证。在赛场的着装，应符合职业要求。在赛场的表现，应体现自己良好的职业习惯和职业素养。
3. 进入赛场前须将手机等通讯工具交赛场相关人员保管，不能带入赛场。未经检验的工具、电子储存器件和其他不允许带入赛场物品，一律不能进入赛场。
4. 比赛过程中不准互相交谈，不得大声喧哗；不得有影响其他选手比赛的行为，不准有旁窥、夹带等作弊行为。
5. 参赛选手在比赛的过程中，应遵守安全操作规程，文明的操作。
6. 需要更换设备时，应向现场裁判报告，并在赛场记录表上填写更换原因，核实从报告到更换（补充）完成的时间并签工位号确认，以便补时。
7. 比赛过程中需要去洗手间，应报告现场裁判，由裁判或赛场工作人员陪同离开赛场。
8. 完成比赛任务后，需要在比赛结束前离开赛场，需向现场裁判示意，在赛场记录上填写离场时间并签工位号确认后，方可离开赛场到指定区域等候评分，离开赛场后不可再次进入。未完成比赛任务，因病或其他原因需要终止比赛离开赛场，需经裁判长同意，在赛场记录表的相应栏目填写离场原因、离场时间并签

工位号确认后，方可离开；离开后，不能再次进入赛场。

9. 裁判长发出停止比赛的指令，选手（包括需要补时的选手）应立即停止操作进入通道，在现场裁判的指挥下离开赛场到达指定的区域等候评分。需要补时的选手在离场后，由现场裁判召唤进场补时。

10. 展示讲解环节，赛场工作人员叫到展示讲解顺序号，等待展示讲解的选手应迅速进入赛场，在 10 分钟内完成现场布置，做好展示讲解的准备。在展示讲解过程中，选手应配合裁判，可与裁判沟通解释展示讲解中出现的问题，但不可与裁判争辩、争分，影响评分。

11. 如对裁判员的执裁有异议，可在 2 小时内由领队向赛项仲裁组以书面形式提出申述。

12. 遇突发事件，立即报告裁判和赛场工作人员，按赛场裁判和工作人员的指令行动。

13. 展示讲解部分所使用的 PPT 中不得出现参赛选手所在学校信息和选手个人信息，在展示讲解过程中也不得提及参赛选手所在学校信息和选手个人信息，所展示的成果物必须匿名化处理。

（四）工作人员须知

1. 工作人员必须服从赛项组委会统一指挥，佩戴工作人员标识，认真履行职责，做好服务赛场、服务选手的工作。

2. 工作人员按照分工准时上岗，不得擅自离岗，应认真履行各自的工作职责，保证竞赛工作的顺利进行。

3. 工作人员应在规定的区域内工作，未经许可，不得擅自进入竞赛场地。如需进场，需经过裁判长同意，核准证件，有裁判跟随入场。

4. 如遇突发事件，须及时向裁判长报告，同时做好疏导工作，避免重大事故发生，确保竞赛圆满成功。

5. 竞赛期间，工作人员不得干涉及个人工作职责之外的事宜，不得利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。如有上述现象或因工作不负责任的情况，造成竞赛程序无法继续进行，由赛项组委会视情节轻重，给予通报批评或停止工作，并通知其所在单位做出相应处理。

（五）裁判员须知

1. 裁判员执裁前应参加培训，了解比赛任务及其要求、考核的知识与技能，认真学习评分标准，理解评分表各评价内容和标准。不参加培训的裁判员，取消执裁资格。

2. 裁判员执裁期间，统一佩戴裁判员标识，举止文明礼貌，接受参赛人员的监督。

3. 遵守执裁纪律，履行裁判职责，执行竞赛规则，信守裁判承诺书的各项承诺。服从赛项专家组和裁判长的领导。按照分工开展工作，始终坚守工作岗位，不得擅自离岗。

4. 裁判员有维护赛场秩序、执行赛场纪律的责任，也有保证参赛选手安全的责任。时刻注意参赛选手操作安全的问题，制止违反安全操作的行为，防止安全事故的出现。

5. 裁判员不得有任何影响参赛选手比赛的行为，不得向参赛选手暗示或解答与竞赛有关的问题，不得指导、帮助选手完成比赛任务。

6. 公平公正的对待每一位参赛选手，不能有亲近与疏远、热情与冷淡差别。

7. 选手有检查设备的要求时应予以满足。对更换的设备要与赛场技术人员一道进行检测，判断选手更换设备的情况；检查设备或更换元器件应在赛场记录表上记录更换元器件或补充耗材的名称与型号、要求更换到更换完毕的用时、要求更换的原因、对更换的元器件检测结果，并要求参赛选手签工位号确认。

8. 赛场中选手出现的所有问题如：违反赛场纪律、违反安全操作规程、提前离开赛场等，都应在赛场记录表上记录，并要求学生签工位号确认。

9. 严格执行竞赛项目评分标准，做到公平、公正、真实、准确，杜绝随意打分；对评分表的理解和宽严尺度把握有分歧时，请示裁判长解决。严禁利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。

10. 竞赛期间，因裁判人员工作不负责任，造成竞赛程序无法继续进行或评判结果不真实的情况，由赛项组委会视情节轻重，给予通报批评或停止裁判资格，并通知其所在单位做出相应处理。

十五、申诉与仲裁

（一）各参赛队对不符合赛项规程规定的设备、工具、材料、计算机软硬件、

竞赛执裁、赛场管理及工作人员的不规范行为等，可向赛项仲裁组提出申诉。

（二）申诉主体为参赛队领队。

（三）申诉启动时，参赛队以该队领队签字同意的书面报告的形式递交赛项仲裁组。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。

（四）提出申诉应在赛项比赛结束后 2 小时内提出。超过 2 小时不予受理。

（五）赛项仲裁组在接到申诉报告后的 2 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。申诉方对复议结果仍有异议，可由领队向大赛仲裁工作组提出申诉。大赛仲裁工作组的仲裁结果为最终结果。

（六）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。

（七）申诉方可随时提出放弃申诉。

十六、竞赛观摩

本赛项应须提供公开观摩区。竞赛环境依据竞赛需求和职业特点设计，在竞赛不被干扰的前提下安全开放部分赛场。现场观摩应遵守如下纪律：

（一）观摩人员需由赛项执委会批准，佩戴观摩证件在工作人员带领下沿指定路线、在指定区域内到现场观赛。

（二）文明观赛，不得大声喧哗，服从赛场工作人员的指挥，杜绝各种违反赛场秩序的不文明行为。

（三）观摩人员不得进入比赛区域，不可接触设备，同参赛选手、裁判交流，不得传递信息，不得采录竞赛现场数据资料，不得影响比赛的正常进行。

（四）观摩者不可携带手机、平板电脑、智能手表等通讯工具进入赛场，对于各种违反赛场秩序的不文明行为，工作人员有权予以提醒、制止。

十七、竞赛直播

本赛项使用大屏幕实时转播现场实况。

（一）直播方式

1. 赛场内部署无盲点录像设备，能实时录制并播送赛场情况。

2. 赛场外有大屏幕或投影，同步显示赛场内竞赛状况。

(二)直播安排

1. 对赛项赛场准备、开赛式和闭幕式、比赛期间进行录像。
2. 从竞赛正式开始后，全程进行赛场实时录像直播。

(三)直播内容

1. 赛项执行委员会安排专人对赛项开闭幕式、比赛过程进行全程直播和录像。
2. 制作参赛选手、领队采访实录，裁判专家点评和企业人士采访视频资料，突出赛项的技能重点与优势特色。为宣传、仲裁、资源转化提供全面的信息资料。

以上内容通过赛项网站进行公开，提交技能大赛官网。

十八、其他

1. 参赛选手及相关工作人员，由赛项承办院校赛统一安排食宿，费用自理。
2. 本技术文件的最终解释权归大赛组织委员会。