

2022 年金砖国家职业技能大赛

安徽省选拔赛

商业数字化能力赛项

竞
赛
规
程

2022 年 9 月

一、赛项名称

赛项名称：商业数字化能力（BRICS-FS-22）

赛项归属产业：电子商务、电信业、互联网行业、服务业等

二、竞赛目的

本赛项为落实金砖国家《厦门宣言》、《约翰内斯堡宣言》、《巴西利亚宣言》、《莫斯科宣言》和《新德里宣言》中关于技能发展工作的相关精神及贯彻落实习近平主席在金砖国家领导人第十三次会晤上提出的关于举办金砖国家职业技能大赛的倡议，推动金砖国家在教育领域的深度合作交流，搭建具有高水准和鲜明职业教育特色的赛事平台，实现培养国际化、高技术技能、未来技术技能人才的目标。

随着互联网、大数据、人工智能和云计算等现代信息技术不断取得突破，数字经济正在我国全面推进发展。随着国家“新基建”、“新能源”的发展需求，数字化能力成为中国未来经济“双循环”的重要引擎。

通过本项目竞赛，使参赛选手能熟练掌握数字化技术应用、数据分析等职业技能，重点突出产品数字化分析、客户数字化分析、商业数字化运营和数据可视化处理等技能考核，以及综合运用市场认知、需求洞察、商业运营、模式重构、数据分析的数字化能力，促进培养具备商业数字化能力的高素质技术技能人才。

三、竞赛内容

商业数字化能力赛项是指运用数字化技术和商业服务等方面的专业知识，依据服务规范以及比赛要求完成商业数字化决策、数字化客户分析等比赛内容，综合运用市场认知、需求洞察、商业运营、模式重构、数据分析等数字化能力，完成企业数字化升级的竞赛项目。

序号	模块名称	竞赛内容	竞赛时间
1	产品数字化分析	市场数据采集 市场需求预测 产品结构分析 产品策划方案设计	120 分钟
2	数据可视化处理	数据可视化建模 数据指标可视化 可视化大屏设计 数据可视化经营分析报告	180 分钟
3	客户数字化分析	客户数据处理 客户画像分析 客户分层分类管理 定制化服务构建	120 分钟
合计			420 分钟

（一）模块 1：产品数字化分析

竞赛时间：120 分钟

竞赛任务：根据市场数据采集与分析，进行市场需求预测，产品结构分析，制定商业决策，设计产品整体策划方案。

竞赛要求：

1. 市场数据采集

基于项目背景和目标，确定调研对象，设计调查问卷，实施市场调研，要求调研目标设定明确，关键问题设计精准，调研过程安排合理，问卷设计科学可行。

2. 市场需求预测

依据产品历史销售数据，进行销售预测，要求统计分析过程中，方法使用正确，比较分析客观，预测结论精准。

3. 产品结构分析

根据近期部分产品营销数据，进行产品品类结构分析，确定引流款、利润款与形象款，要求产品结构分析客观，类型划分准确，体现产品差异化。

4. 产品策划方案设计

依据产品结构分析结论，进行产品组合设计，渠道销售目标制定，运营推广活动策划，制定包含产品规划、市场规划、运营规划的产品策划方案，制作策划方案，要求组合设计科学，渠道目标有效，活动策划可行。

（二）模块 2：数据可视化处理

竞赛时间：180 分钟

竞赛任务：根据给定的场景和需求，进行数据可视化建模，应用常用可视化组件实现数据可视化。设计展示内容及仪表盘布局，制作、展示可视化大屏，形成数据可视化报告。

竞赛要求：

1. 数据可视化建模

根据给定的场景和需求，确定数据可视化的主题及数据维度，进行基于数据库信息的可视化建模，生成数据表，要求建模科学、有效。

2. 数据指标可视化

根据产品近期销售数据表，结合常用可视化组件的使用场景及应用技巧，按数据可视化呈现的比较类、占比类、地图类等类型实施产品相关数据信息的可视化，要求抽取指标精准，输出图表易理解、可实现。

3. 可视化大屏设计

根据产品阶段销售数据表，结合企业经营情况实时监控要求，利用多种可视化元素的组合，制作经营数据监控仪表盘，并按布局要求，

实施实时经营数据可视化大屏展示，要求元素组合科学，仪表盘制作美观，大屏展示直观、生动。

4. 数据可视化经营分析报告

在数据可视化分析基础上，进行周运营数据的区域销售分析、客户画像分析、产品运营分析，从市场、客户、产品三个方面编制本周经营情况综合分析报告，要求报告分析客观，内容详实，逻辑清晰，结论有建设性。

（三）模块 3：客户数字化分析

竞赛时间：120 分钟

竞赛任务：进行客户数据集的清洗和预处理，完成用户画像分析，基于 RFM 模型完成用户分层分类管理，并制定相应的服务策略。

竞赛要求：

1. 客户数据处理

分析给出数据集中存在的数据问题，完成数据清洗，实现数据描述性分析、数据集成、数据转换、数据规约，要求数据采集完整，数据清洗准确。

2. 客户画像分析

通过数据挖掘，统计目标客户各维度标签数据，形成客户画像，要求数据统计方法科学，结果准确。

3. 客户分层分类管理

基于 RFM 模型和目标客户价值状况，对客户进行分层分类汇总，将汇总数据通过图表进行展示，要求 RFM 模型使用正确，统计结果准确。

4. 定制化服务构建

完成客户服务的精准化匹配，根据客户类型，制定不同类型客户的运营策略，通过客户现状分析，选择能够维持或进一步提升客户层级的营销策略，要求运营策略与客户类型匹配，营销策略合理。

四、竞赛方式

本赛项为单人赛，每支参赛队由 1 名选手组成，年龄在 16-35 岁（含）的职业院校（含技工类院校）在校学生、教师均可报名参赛。赛题以线上任务的形式发放，参赛选手根据任务的要求完成竞赛任务，竞赛时长为 7 小时。

比赛时间：2022 年 9 月 28 日 8:00-16:30

五、竞赛日程

（一）赛前日程如下表所示：

日期	时间	内容	地点
9月26日	09:00-16:00	竞赛相关设备检查	砺能楼4-515
9月27日	14:00前	选手报到（含疫情防控检测）	砺能楼4-514
	15:00-16:00	开幕式、领队会（抽检录顺序号）	砺能楼4-514
	16:00-17:00	选手熟悉赛场	砺能楼4-515
	17:00	选手休息	

（二）比赛当天竞赛日程如下表所示：

日期	时间	内容	地点
9月28日	7:00	选手集合	砺能楼4-514
	7:00-7:40	选手赛场检录（含疫情防控检测）	砺能楼4-514
	7:40-8:00	选手赛位加密	砺能楼4-514
	8:00-10:00	正式比赛（第一赛段：产品数字化分析）	砺能楼4-515
	10:00-10:10	选手休息（不离开赛场）	砺能楼4-515
	10:10-12:10	正式比赛（第三赛段：客户数字化分析）	砺能楼4-515

	12:10-13:10	选手休息	
	13:10-13:30	选手赛场检录（含疫情防控检测）	砺能楼4-515
	13:20-13:30	选手赛位加密	砺能楼4-515
	13:30-16:30	正式比赛（第二赛段：数据可视化处理）	砺能楼4-515
	16:30-19:00	成绩评定（第一、二赛段）	砺能楼4-515
	19:00-19:30	成绩汇总、成绩核对、成绩解密	砺能楼4-515
	19:30-20:30	结果公示，申诉受理与仲裁	砺能楼4-515

六、竞赛规则

（一）报名和组队规则

组委会确认参赛队名单具备参赛资格。

详见《金砖国家职业技能大赛商业数字化能力赛项安徽省选拔赛名单》。

（二）组织方式

为方便本赛项的组织、指导工作等安排，赛项组委会提前创建好竞赛交流群和腾讯视频会议。后续的竞赛事项与通知组委会会在QQ群里发布。

（三）竞赛平台账号的确认

竞赛执委会负责组织确认参赛选手，并在比赛前逐一发放各参赛队的比赛帐号。各参赛队领队负责确认比赛帐号的认领工作。

（四）赛场环境要求

竞赛场地：竞赛场地满足比赛需求。建议场地设在体育馆内、图书馆大厅或电脑机房等，赛场根据承办院校场地面积及参赛报名队伍数量灵活调整。现场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、

电和供电应急设备。竞赛过程中，赛场采用网络安全控制，严禁场内外信息交互。

竞赛设备：所有竞赛设备由预赛组委会/决赛组委会负责提供和保障，竞赛区按照参赛队数量准备比赛所需的软硬件平台，为参赛队提供标准竞赛设备。

竞赛赛台：每个赛台上标明编号。

网络设备：采用星形网络拓扑结构，安装千兆交换机。网线与电源线隐蔽铺设。采用独立网络环境，可访问外网服务器；

网络安全：采用统一的杀毒软件对服务器进行防毒保护。屏蔽竞赛现场使用的电脑 USB 接口。部署具有网络管理、账号管理和日志管理功能的综合监控系统；

用电要求：采用双路供电；利用 UPS 防止现场因突然断电导致的系统数据丢失；

额定功率：3KVA，后备时间：2 小时，电池类型：输出电压：230V ±5%V。

媒体宣传：在竞赛不被干扰的前提下赛场面向媒体、行业专家开放，允许媒体、行业专家在规定的时段内沿指定路线进行现场参观。竞赛场地内可设置背景板、宣传横幅及壁挂图，营造竞赛氛围。

（五）赛场纪律

1. 所有参观人员的活动必须在参观通道内，不得进入竞赛区域；
2. 现场保持安静，不得大声交谈及喧哗；
3. 现场参观允许拍照，严禁使用闪光灯，赛场内部禁止拍照录像（拍照录像由裁判长指定人员进行）；
4. 报道日，所有选手有权熟悉赛场环境和设备，报道日和比赛日均禁止带任何工具、设备入场；

5. 在比赛前选手在工位内对赛事提供的设备、工具、材料的数量进行确认。设备、工具、材料数量确认后，在裁判宣布开始前禁止触碰竞赛设备或开启电源，否则按违规进行扣分处理；

6. 比赛期间选手禁止携带存储及通信设备，如带到赛场，需要交给本单位场外人员保管或由赛场工作人员集中保管；

7. 选手上交的电子文档由工作人员用赛场指定U盘进行拷贝传递或指定网络上传，设计成果如有需要由工作人员打印并由选手确认签字；

8. 各参赛单位场外人员在比赛过程中严禁与任何选手交谈或做出任何提示、影响、干扰行为，如被发现将相应扣除当事人所在参赛队的成绩；

9. 比赛期间，选手需要通过提示牌与现场裁判进行应答或举手交流，本单位裁判需要回避，由其他单位裁判员前去做处理；

10. 比赛期间，同单位的裁判与选手禁止一切的交流形式；

11. 场内现场裁判执裁过程中，除选手示意并经裁判长同意，禁止主动进入选手工位内，禁止接近本单位选手；

12. 选手如怀疑设备问题，且有明确证据确认损坏由非选手因素造成，可向裁判提交书面说明，经技术人员判断和裁判长裁决认可，可更换设备，并由裁判长裁决是否补时和补时长度，没有明确证据确认损坏由非选手因素造成设备损坏的，不予更换设备和补时；

13. 严禁在比赛过程中向赛场内传递任何物品，如有需要必须经过裁判长同意确认后由裁判转交；

14. 在相关操作过程中，选手需要穿戴必要的防护用品，禁止做违规操作；

15. 比赛现场发布的试卷禁止带出场外，竞赛结束后由现场裁判统一收回存档；

16. 比赛过程中除经裁判长允许的记者外，禁止定点摄像及逗留；

17. 比赛现场任何位置严禁吸烟；

18. 其他未尽事宜，参照福建省职业技能大赛相关标准要求。

七、技术平台

本赛项所用技术平台，选用合作企业中联企业管理集团有限公司“商业数字化能力竞赛平台”。

（一）计算机最低配置

序号	设备名称	规格	适用
1	网络环境	带宽 1000M 或以上（有线及无线需同时具备）	
2	比赛电脑	设备：台式机/笔记本电脑 CPU：I5 内存：8G 操作系统：Win7 或以上 屏幕分辨率：1280*1024 或以上（普屏）； 1366X768 或以上（宽屏 16:9）；1440x900 或以上（宽屏 16:10） 浏览器：谷歌 86 版本或以上	参赛选手及评委

（二）计算机软件环境

使用赛程	平台名称	规格描述
------	------	------

实操考核	在线竞赛系统	在线竞赛系统（实操模块）基于真实案例数据和海量素材资源，以智能化的业务操作平台为载体，满足商业数字化决策、数字化客户分析、商业数字化运营和数据可视化处理等技术技能的竞赛需求。
------	--------	---

八、成绩评定

（一）评价分（主观）

评价分（Judgement）主要是指依据评分裁判意见而进行的评估与评分，评分裁判按照评分细则进行评分。这样的评估用于对评估对象的素质做出主观判定，需至少3名裁判参与评估，每个裁判都应该做出自己的评估，最终取三位裁判的平均分。

（二）测量分（客观）

测量分（Measurement）由大赛系统自动评定并给出分值，评分的基准点在评分细则中进行明确界定。

（三）主观评估与客观评估的运用

测量分评分准则样列表：

模块编号	模块名称	竞赛时间	分数		
			评价分	测量分	合计
一	产品数字化分析	120 分钟	20	80	100
二	数据可视化处理	180 分钟	20	80	100
三	客户数字化分析	120 分钟	0	100	100
合计			40	260	300

（四）评分流程说明

按竞赛模块设置若干个评分组，每组由3名及以上裁判构成。每个小组必须至少包括一名经验丰富的专家。评分裁判不得对其所在单位的选手进行评估。

1. 过程评分

评分裁判依据现场打分表，对参赛队的操作规范、现场表现等进行评分。评分结果由选手、裁判员签字确认。

2. 结果评分

对选手提交的竞赛成果，依据赛项评价标准，由评分裁判对主观描述部分进行评价评分，由大赛系统对客观数据表述部分进行测量评分。

3. 违规扣分

选手竞赛中有下列情形者将予以扣分：

1) 因违规操作损坏赛场提供的设备，污染赛场环境等严重不符合职业规范的行为，视情节扣总分5-10%，情况严重者取消竞赛资格。

2) 扰乱赛场秩序，干扰裁判员工作，视情节扣总分5-10%，情况严重者取消竞赛资格。

3) 没有按照竞赛规程和任务书要求，着装不规范、资料归档不完整，视情节扣总分5-10%。

九、总决赛名额

最终入围总决赛的名单，以金砖国家职业技能大赛组委会发布的通知文件为准。

十、竞赛须知

(一) 疫情防控

根据最新疫情防控要求，加强对竞赛全过程的动态管理，严格按

照疫情防控要求制定疫情防控应急处置预案。全部与比赛相关人员持有效绿码且14天内没有中高风险区活动和接触史，比赛报道日持有48小时内核酸检测阴性报告。

（二）工作人员须知

1. 赛场工作人员由各参赛队自行决定分工。
2. 服从赛项执委会的领导，遵守职业道德，坚持原则、按章办事。以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风做好工作。
3. 熟悉《赛项规程》，认真执行赛项规则。
4. 坚守岗位，不迟到、不早退、不擅离职守。
5. 赛场工作人员要积极维护好赛场秩序，以利于参赛选手正常发挥水平。
6. 工作人员在比赛中不回答选手提出的任何有关比赛的技术问题，如遇争议问题，需上报执委会。
7. 因违反规定给比赛带来影响或造成损失的，将给予必要的处理。

十一、申诉与仲裁

（一）申诉

1. 参赛选手对不符合比赛规定的设备和材料，有失公正的监测、评判以及对工作人员的违规行为等，均可提起申诉。参赛队领队可在比赛结束后2小时之内向仲裁组提出书面申诉。

2. 书面申诉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，并由领队亲笔签名。非书面申诉不予受理。

3. 申诉方可随时提出放弃申诉。
4. 申诉方不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序。

（二）仲裁

1. 为保证竞赛顺利进行，保证竞赛结果公平公正，赛项仲裁组负责受理比赛中出现的所有申诉并进行仲裁。
2. 仲裁组在接到申诉报告后的 1 小时内组织复议仲裁，并及时将仲裁结果以书面形式告知申诉方。
3. 仲裁组的仲裁结果为最终结果，参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停止比赛，否则以弃权处理。

十二、其他

1. 大赛任何工作都不应该破坏赛场周边环境。
2. 提倡绿色环保的理念，所有可循环利用的材料都应分类处理和收集。
3. 各参赛选手在竞赛中不得冒名顶替、弄虚作假，一经发现查实，将取消参赛资格和成绩。
4. 本竞赛不收取任何费用。
5. 本实施方案条款的最终解释权归组委会所有。