

附件 1

技能挑战赛命题范围及评分要求

一、竞赛内容

面对推动实施国家大数据战略，加快建设数字中国的宏伟蓝图，本次竞赛聚焦大数据分析与应用技术前沿趋势，着力挖掘和培养行业大数据分析专业人才，达到行业人才选拔、交流和练兵的目标，推进专业系统化思维、专业技术判断力、适应行业快速发展的通信技术技能型人才培养，为我国移动互联网及各行各业的大数据应用提供坚实的智力、科技和人才储备。

竞赛分为资格赛、选拔赛、全国总决赛，各赛均由理论和实操题目，理论占比为 20%，实操占比为 80%，资格赛以大数据平台部署、数据处理与分析为主，考察数据分析流程及常见分析技术，全国总决赛选拔赛以数据建模与分析为主，结合实际场景进行业务分析，全国总决赛围绕数据安全、集群优化、实时分析、可视化功能开发等方向进行考核，注重应用，服务企业生产。

二、竞赛考评方式

（一）竞赛考评方式

竞赛各赛段要求以公平、公开、公正原则开展，要求各赛段采用系统智能评测，综合考虑时间因素，竞赛环节

中实时公开成绩、选手动态、选手排行榜。参加总决赛相关人员，须提交资格赛成绩详情单、选拔赛成绩详情单，详情单内要具有每一个理论题目的答题情况，每一个实操任务的答题情况。

（二）竞赛命题考核模块

阶段	时长	模块	模块名称及考核内容
资格赛	120 分钟	A	理论知识模块
			• 数据分析基本流程 • 常见数据分析技术 • 数据可视化基础理论 • 数据安全与管理
		B	大数据平台部署
			• 操作系统常用命令 • 数据统计 • 自动化部署 • 文件系统应用与管理
		C	数据处理与分析
			• 数据清洗 • 数据标注 • 数据分析 • 数据可视化
选拔赛	180 分钟	D	理论知识模块
			• 数据清洗基本流程 • 数仓分层设计与规范 • 大数据生态圈应用技术
		E	数据建模与应用
			• 大规模数据获取 • 数据清洗与预处理 • 数据仓库模型建设 • 增量数据定时同步
		F	业务场景应用与开发
			• 构建用户画像 • 企业白名单分析与建模
		G	模型应用与优化
			• 自然语言处理 • 模型选择与优化
全国总决赛	240 分钟	H	理论知识模块
			• 数据安全

阶段	时长	模块	模块名称及考核内容
			- 数据挖掘 - 机器学习 - 深度学习
		I	业务性能提升
			- 集群安全认证 - 数据查询优化 - 数据迁移与储存 - 数据倾斜与内存溢出
		J	任务调度
			- 自动化部署 - 数据处理全链路调度应用
		K	业务场景应用与开发
			- 流数据实时处理 - 高性能实时分析数据库应用
		L	可视化功能开发
			- 前端可视化应用 - 可视化看板 API 接口开发
		M	模型应用与优化
			- 图像处理 - 模型选择与优化