团体标准《商业智能与大数据分析软件》

编制说明

1. 工作简况

1.1任务来源

《商业智能与大数据分析软件》由广州思迈特软件有限公司作为作为提出单位。该标准由广东省网络空间安全协会和信息技术创新联盟归口管理。

1.2主要起草单位和工作组成员

本标准由广州思迈特软件有限公司（以下简称“思迈特软件”）牵头，广东轩辕网络科技股份有限公司、网安联认证服务有限公司、广州华南信息安全测评中心、广东关键信息基础设施保护中心、广东新兴国家网络安全和信息化发展研究院等多家单位共同参与编制。

1.3主要工作过程

（1）2021年3月，组织参与本标准编写的人员召开项目启动会，成立规范编制小组，确立各自分工，进行初步设计，并听取个协作单位的相关意见。

（2）2021年3月，编制组召开组内研讨会并结合充分的调研结果，参考各类国家标准和相关政策文件，形成标准草案第一稿，后期经内部多次讨论研究，形成第二稿。

（3）2021年4月，编制组召开组内研讨会，基于前期成果，经多次内部讨论研究，组织完善草案内容，形成征求意见稿。

二、标准编制原则和标准编制详细说明及解决的主要问题

2.1编制原则

本标准的研究与编制工作遵循以下原则：

（1）符合性原则

本标准符合法律法规和强制性标准要求,不损害人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全，符合国家相关主管部门的要求。

（2）实用性原则

本标准规范是对实际工作成果的总结与提升，保持整体结果合理且维持原意和功能不变，针对不同的用户群体，做到可操作、可用与实用。

2.2文档结构

商业智能与大数据分析软件标准文档分为前言、范围、规范性引用文件、术语和定义、软件的概述、基础软件需求、软件功能需求、非功能需求、验收要求、售后服务九个部分。

2.3整体格式

整体格式根据GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的相关要求，对本标准的各要素进行编写和排版。

在标准内容汇总过程中，对各编写组成员提交过来的部分，根据GB/T 1.1的编写要求进行了必要的增删改，以确保符合一致性、协调性、易用性等文件的表述原则及相关规定。

2.4标准名称英文翻译

标准的名称“商业智能与大数据分析软件”翻译为business intelligence and big data analysis software。其中“business intelligence”在1996年最早由[加特纳](https://baike.baidu.com/item/%E5%8A%A0%E7%89%B9%E7%BA%B3%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E5%95%86%E4%B8%9A%E6%99%BA%E8%83%BD/_blank)集团（Gartner Group）提出，翻译为“商业智能”；“大数据”为IT行业术译，翻译为“big data”。

2.5术语和定义

术语和定义中所列的术语的英文翻译，根据各部分编写成员提供的术语，如有类似术语的标准，参考了其翻译，没有类似术语标准翻译的，通过百度翻译和谷歌翻译后进行对比，并参考网络相关翻译后进行确定。

2.6软件的定义

本章阐述了商业智能与大数据分析软件的定义。软件可定义为在一个安全可控的平台上将企业现有的数据转化为知识，帮助企业做出明智的业务经营决策，实现从“数据”到“决策行动”。主要包括以下4类分析：解决“发生了什么”的问题；解决“为什么发生”的问题；解决“将来会怎么样”的问题；解决“我应该怎么做”的问题。

2.7基础软件需求

基础软件是指部署于运行商业智能与数据分析软件系统的基本依赖软件或应用，包含操作系统、数据库（存放系统元数据）、中间件等模块。应与国内信创产业需求高度贴合，充分体现核心信息技术产品和关键服务完整的可控性与自主性。

2.8软件功能需求

本部分主要阐述了商业智能与大数据分析软件标准的功能模块，其功能应涵盖统一平台管理、数据管理、数据分析、增强分析、分享与协作五大模块。

统一管理平台是系统平稳运行的基础，主要为系统提供底层服务，其功能应涵盖数据源管理、性能监控管理、元数据管理、权限管理等模块。

数据管理是一个为了使数据可用于分析为目的，而进行迭代和敏捷的数据准备过程，用于探索、组合、清理原始数据，并将其转换为BI分析成果来源的各种分析模型。其功能应涵盖数据目录、数据处理、数据缓存、虚拟语义模型、增强数据集。

数据分析指用适当的统计、分析方法对收集来的大量数据进行分析，将它们加以汇总和理解并消化，以求最大化地开发数据的功能，发挥数据的作用。数据分析是为了提取有用信息和形成结论而对数据加以详细研究和概括总结的过程。数据分析是有组织有目的地收集数据、分析数据，使之成为信息的过程。数据分析的目的是把隐藏在一大批看来杂乱无章的数据中的信息集中和提炼出来，从而找出所研究对象的内在规律。在实际应用中，数据分析可帮助人们做出判断，以便采取适当行动。其功能应涵盖报表、数据探索、仪表板、分析故事、移动BI。

增强分析功能是商业智能产品发展最重要最显著的趋势之一，简单来说就是借助AI技术智能化、自动化的数据分析，挖掘数据价值，降低分析门槛，提升深度。其有2个主要应用场景：针对专业的数据分析师或者数据科学家来准备,支持他们通过数据建模来完善数据分析能力；针对普通的用户,增强分析可以支持他们访问有效数据,并对理论和假设情况展开测试与验证,从而为分析计划带来更多自动化动能以及创新洞察力。其功能应涵盖预测分析、自然语言分析。

分享和协作可以真正提升企业的决策效率，解决企业存在无沉淀、无共享、无文化的问题，帮助企业构建完善的数据化运营的生态系统。其功能应涵盖应用门户、消息中心、互动交流。

2.10非功能需求

非功能需求是除功能需求之外，对商业智能与大数据分析软件应具备功能的阐述，应包含软件安全管理、开放兼容性、拓展性和集成性及性能等需求。其中软件安全管理应针对软件系统安全提供完整的解决方案，包括管理应用的用户访问和身份验证、数据的安全及备份、安全管理措施等方面内容。

2.11验收要求

验收要求是软件交付用户之后，应遵循的验收流程及验收标准的阐述。

2.12售后服务

售后服务是软件验收之后应提供的标准服务，确保可能出现的问题能及时地得到解决。

2.13解决问题

产品可广泛应用于金融与电信（银行、保险、证券、电信）、能源与制造业（电力、汽车、制药等）、政府及公共事业单位（教育、税务、工商、财政、气象、卫生、国土、社保等）和商业与地产（航空、支付、传媒、物流、零售、地产等），适用于领导KPI分析、财务分析、销售分析、市场分析、生产分析、供应链分析、风险分析、质量分析等多个领域；为客户提供一整套满足用户需求的数据分析、报表、绩效监控和信息发布的解决方案，帮助管理层了解经营现状、发现问题、预测未来趋势，从而更好地进行经营决策，实现了用数据分析技术促进各行各业的发展和社会进步。

三、知识产权情况说明

本标准不涉及专利。

四、采用国际标准和国外先进标准情况

无。

五、与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

建议本标准推荐信实施。本标准不触犯国家现行法律法规，不与其他强制性国标相冲突。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

《商业智能与大数据分析软件》编制过程中未出现重大分歧。

七、标准性质的建议

建议《商业智能与大数据分析软件》作为推荐性团体标准发布实施。

八、贯彻标准的要求和措施建议

鉴于本标准是信息技术应用创新项目首次提出商业智能与大数据分析软件的标准，建议在标准贯彻执行过程中，各单位应当起到协调以及推广的作用。

九、替代或废止现行相关标准的建议

无替代或废止。

十、其他应予说明的事项

无。

《商业智能与大数据分析软件》标准编制组

2021年04月