

内容目录

第一章 前言	3
第二章 2023-2028 年大数据分析市场前景及趋势预测	3
第一节 大数据分析行业监管情况及主要政策法规	3
一、大数据分析所属行业分类	3
二、行业主管部门及监管体制	4
三、行业主要法律法规和政策	4
四、对企业经营发展的影响	9
第二节 进入大数据分析行业的壁垒	10
一、技术壁垒	10
二、行业经验壁垒	10
三、人才壁垒	10
四、品牌壁垒	10
第三节 2022-2023 年中国大数据分析行业发展情况分析	11
一、大数据行业发展历程	11
二、大数据行业发展概况	11
(1) 全球大数据战略布局持续深化，大数据行业呈现良好发展态势	12
(2) 美国保持其在全球大数据行业主导地位，中国增长迅速	12
(3) 中国大数据行业蓬勃发展，成为支撑经济社会发展的优势产业	13
(4) 中国大数据市场硬件占比较高，未来软件和服务占比将逐步提升	13
三、大数据分析行业发展概况	15
(1) 大数据分析行业伴随数字经济高速发展	15
(2) 电力行业具备良好的大数据分析发展基础和应用前景	16
(3) 电网企业加快数字化转型，将有效驱动大数据分析市场发展	17
第四节 2022-2023 年我国大数据分析行业竞争格局分析	18
一、行业主要参与者	18
(1) 专业大数据分析企业	18
(2) IT 软件类企业	19
二、行业主要参与者情况	19
第五节 企业案例分析：佰聆数据股份有限公司	21
一、公司市场地位	21
二、公司的竞争优势	23
三、公司的竞争劣势	26
四、同行业可比公司的选取	26
五、公司取得的科技成果与产业深度融合的具体情况	26
第六节 2023-2028 年我国大数据分析行业发展前景及趋势预测	27
一、随着企业数据基础完善，大数据分析带来的价值将进一步提升	27
二、决策指导性分析、可解释机器学习、多模态数据融合将成为行业技术演进方向	28
第七节 2023-2028 年我国大数据分析行业面临的机遇与挑战	28
一、面临的机遇	29
(1) 国家政策支持 and 鼓励行业发展	29

(2) 下游行业持续深化的数字化转型为行业创造更多市场机会	29
(3) 自主可控、国产替代背景下，国产化大数据分析服务迎来良好发展机遇	30
(4) 持续增长的数据资产助力行业快速发展	31
(5) 技术的跨界融合将进一步激发大数据应用潜力	31
二、面临的挑战	32
(1) 融合应用创新亟待加强	32
(2) 数据共享开放机制缺乏	32
(3) 高端人才整体供给不足	32
第三章 大数据分析企业基层员工激励策略及建议	33
第一节 企业员工激励	33
一、理论基础及研究现状	33
(1) 激励	33
(2) 激励理论	33
(3) 国内的激励研究	34
二、企业激励机制存在问题	34
三、企业激励机制优化	35
第二节 企业基层员工激励建议	36
一、企业基层员工特征	37
二、企业基层员工特点	37
三、企业基层员工重点激励因素	38
四、对企业基层员工激励机制建议	38
第三节 员工激励方案	39
一、员工激励方案	39
二、激励方案	43
三、公司员工激励机制方案	45
第四章 大数据分析企业《基层员工激励策略》制定手册	47
第一节 动员与组织	48
一、动员	48
二、组织	48
第二节 学习与研究	49
一、学习方案	49
二、研究方案	50
第三节 制定前准备	50
一、制定原则	51
二、注意事项	52
三、有效战略的关键点	53
第四节 战略组成与制定流程	55
一、战略结构组成	55
二、战略制定流程	56
第五节 具体方案制定	57
一、具体方案制定	57
二、配套方案制定	59
第五章 大数据分析企业《基层员工激励策略》实施手册	59
第一节 培训与实施准备	59

第二节 试运行与正式实施.....	60
一、试运行与正式实施.....	60
二、实施方案.....	60
第三节 构建执行与推进体系.....	61
第四节 增强实施保障能力.....	62
第五节 动态管理与完善.....	63
第六节 战略评估、考核与审计.....	63
第六章 总结：商业自是有胜算.....	64

第一章 前言

激励是企业人力资源管理的重要环节，是关系到企业可持续发展动力的核心问题。我们通过分析现在业的激励机制的问题，并且提出优化方案，来探讨一下如何通过优化激励机制来充分发挥员工积极性及增强企业凝聚力。

那么，如何才能对大数据分析员工进行有效的激励？

最重要的，如何建立和健全激励机制和方案？

下面，我们先从大数据分析行业市场进行分析，然后重点分析并解答以上问题。

相信通过本文全面深入的研究和解答，您对这些信息的了解与把控，将上升到一个新的台阶。这也将为您经营管理、战略部署、成功投资提供有力的决策参考价值，也为您抢占市场先机提供有力的保证。

第二章 2023-2028 年大数据分析市场前景及趋势预测

第一节 大数据分析行业监管情况及主要政策法规

一、大数据分析所属行业分类

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），大数据分析属于“信息传输、软件和信息技术服务业（I）”中的“互联网和相关服务（164）”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），大数据分析属于“互联网和相关服务”（164）；根据国家统计局《战略性新兴产业分类》（2018年），大数据分析属于“1.4.3 云计算与大数据服务”产业；根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，大数据分析属于“新一代信息技术”下的“大数据”领域。

二、行业主管部门及监管体制

大数据分析所处行业的主管部门为中华人民共和国工业和信息化部，行业自律组织为省市各级大数据协会和中国软件行业协会。

工信部负责研究拟定并组织实施工业、通信业、新兴产业、高技术产业、信息安全、信息化和工业化融合等行业领域相关发展战略、规划、政策和标准。其中，信息技术发展司具体职责为统筹推进数字经济和大数据产业发展；推进行业软件和系统解决方案推广应用；推动信息服务业创新发展；组织推进信息技术服务工具、平台研发和产业化；推动新技术、新产品、新业态发展和应用等。

省市各级大数据协会主要致力于宣传、贯彻国家和所在省大数据产业相关政策和法律法规，跟踪、研究行业动态和国内外技术发展方向，为政府有关部门提供有效建议；组织制定产业规范标准，推进行业自律和知识产权保护；发挥政府和行业之间桥梁、纽带作用，组织产业链上下游企业的交流与合作等。

中国软件行业协会经国家民政部注册登记，其主要职能为开展工业情况调查，提出本行业发展的咨询意见和建议；对本行业发展的技术经济政策、法规的制定进行研讨、提出建议；订立本行业行规行约，约束行业行为，提高行业自律性等。

三、行业主要法律法规和政策

(1) 主要法律法规

序号	实施时间	颁布主体	主要法律法规	相关内容概要
1	2013-3	国务院	《计算机软件保护条例（2013修订）》	对计算机软件著作权人的权益保护做出了相关规定，对软件著作权的保护期、许可使用和转让等做出详细规定。《条例》鼓励计算机软件的开发和应用。
2	2017-6	全国人大常委会	《中华人民共和国网络安全法》	建设、运营网络或者通过网络提供服务，应当依照法律、行政法规的规定和国家标准的强制性要求，采取技术措施和其他必要措施，保障网络安全、稳定运行，有效应对网络安全事件，防范网络违法犯罪活动，维护网络数据的完整性、保密性和可用性。网络运营者应当对其收集的用户信息严格保密，并建立健全用户信息保护制度。
3	2021-6	全国人大常委会	《中华人民共和国著作权法（2020修正）》	著作权基本法，对著作权人及其权利、著作权归属、权利的保护期、权利的限制等方面均作出详细规定。

序号	实施时间	颁布主体	主要法律法规	相关内容概要
4	2021-9	全国人大常委会	《中华人民共和国数据安全法》	围绕保障数据安全和促进数据开发利用两大核心，从数据安全与发展、数据安全制度、数据安全保护义务、政务数据安全与开发的角度进行了详细的规制。对违反安全规定的组织和个人界定了清晰的处罚标准。本法鼓励和支持数据在各行业、各领域的创新应用；鼓励数据开发利用和数据安全等领域的技术推广和商业创新，培育、发展数据开发利用和数据安全产品、产业体系。
5	2021-9	工信部	《工业和信息化领域数据安全管理办法（试行）（征求意见稿）》	明确了各级主管机构的监管职责和引导产业发展的责任，详细规制了工业、电信数据的分类分级方法，重要数据、核心数据的判定条件和全生命周期备案管理制度。在应对安全风险方面，规范了数据安全监测预警与应急管理、数据安全检测评估与认证管理等制度。
6	2021-11	全国人大常委会	《中华人民共和国个人信息保护法》	首部针对个人信息保护的专门性立法，构建了完整的个人信息保护框架，对个人信息处理规则、个人信息跨境传输、个人信息处理活动的权利、信息处理者的义务、监管部门职责以及罚则等作出了全面的规定。
7	2021-11	国家互联网信息办公室	《网络数据安全条例（征求意见稿）》	对个人和组织开展数据处理活动的职责和义务等制定了详细规定。建立数据分类分级保护制度，一般数据、重要数据、核心数据等不同级别的数据采取不同的保护措施。国家对个人信息和重要数据进行重点保护，对核心数据实行严格保护。
8	2022-1	全国人大常委会	《中华人民共和国科学技术进步法（2021年修订）》	对境内自然人、法人和非法人组织的科技创新产品、服务，在功能、质量等指标能够满足政府采购需求的条件下，政府采购应当购买；首次投放市场的，政府采购应当率先购买，不得以商业业绩为由予以限制。

(2) 主要行业政策

序号	实施时间	颁布主体	主要行业政策	相关内容概要
1	2015-9	国务院	《促进大数据发展行动纲要》	明确数据已成为国家基础性战略资源，推动大数据与云计算、物联网、移动互联网等新一代信息技术融合发展。支持基础研究和核心技术攻关，加强海量数据存储、数据清洗、数据分析发掘、数据可视化、信息安全与隐私保护等领域关键技术攻关，形成安全可靠的大数据技术体系；支持自然语言理解、机器学习、深度学习等人工智能技术创新，提升数据分析处理能力、知识发现能力和辅助决策能力。围绕数据采集、整理、分析、发掘、展现、应用等环节，支持大数据分析发掘软件、数据可视化软件等产品发展。支持发展与重点行业领域业务流程及数据应用需求深度融合的大数据解决方案。支持企业开展基于大数据的第三方数据分析发掘服务、技术外包服务和知识流程外包服务。
2	2016-12	工业和信息化部	《大数据产业发展规划（2016-2020年）》	强调创新驱动、应用引领和开放共享，支持深度学习、区块链、虚拟现实等前沿技术创新，提升数据分析处理和知识发现能力。鼓励结合行业应用，研发大数据分析、理解、预测及决策支持与知识服务等智能数据应用技术，建立完善的大数据工具型、平台型和

序号	实施时间	颁布主体	主要行业政策	相关内容概要
				系统型产品体系。支持新一代商业智能、数据挖掘、数据可视化、语义搜索等软件产品研发；培育大数据采集与集成、大数据分析、大数据交互感知、基于语义理解的数据资源管理等平台产品。面向重点行业应用需求，研发具有行业特征的大数据检索、分析、展示等技术产品，形成垂直领域成熟的大数据解决方案及服务。加快发展面向大数据分析的在线机器学习、自然语言处理、图像理解、语音识别、空间分析、基因分析和大数据可视化等数据分析服务。
3	2019-3	中央深化改革委员会	《关于促进人工智能和实体经济深度融合的指导意见》	促进人工智能和实体经济深度融合；把握新一代人工智能发展的特点，坚持以市场需求为导向，以产业应用为目标，深化改革创新，优化制度环境，激发企业创新活力和内生动力，结合不同行业、不同区域特点，探索创新成果应用转化的路径和方法，构建数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济形态。
4	2020-1	国家发展改革委	《产业结构调整指导目录》（2019年本）	“二十八、信息产业，46、大数据、云计算、信息技术服务及国家允许范围内的区块链信息服务”属于鼓励类。
5	2020-4	工信部	《关于工业大数据发展的指导意见》	加快数据全过程应用，发展数据驱动的制造新模式新业态，引导企业用好各业务环节的数据，推动工业数据深度应用。推动工业大数据采集、存储、加工、分析和服务等环节相关产品开发，构建大数据基础性、通用性产品体系等。
6	2020-4	国家发展改革委、中央网信办	《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》（发改高技术〔2020〕552号）	在“加快数字化转型共性技术、关键技术研发应用”中，明确支持在具备条件的行业领域和企业范围探索大数据、人工智能、云计算、数字孪生、5G、物联网和区块链等新一代数字技术应用和集成创新。加大对共性开发平台、开源社区、共性解决方案、基础软硬件支持力度，鼓励相关代码、标准、平台开源发展。
7	2020-4	中共中央、国务院	《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》	在对土地要素、劳动力要素、资本要素、技术要素提出发展要求之后，明确提出“加快培育数据要素市场”，具体包括了推进政府数据开放共享、提升社会数据资源价值、加强数据资源整合和安全保护三个方面。
8	2020-5	中共中央、国务院	《关于新时代加快完善社会主义市场经济体制的意见》	加快培育发展数据要素市场，建立数据资源清单管理机制，完善数据权属界定、开放共享、交易流通等标准和措施，发挥社会数据资源价值。推进数字政府建设，加强数据有序共享，依法保护个人信息。
9	2020-9	国务院国资委办公厅	《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》	数字化转型基础中提出建设基础数字技术平台，运用5G、云计算、区块链、人工智能、数字孪生、北斗通信等新一代信息技术，探索构建适应企业业务特点和发展需求的“数据中台”、“业务中台”等新型IT架构模式，建设敏捷高效可复用的新一代数字技术基础设施，加快形成集团级数字技术赋能平台。数据治理方面，要求加强数据标准化、元数据和主数据管理工作，加快大数据平台建设，强化业务场景数据建模，

序号	实施时间	颁布主体	主要行业政策	相关内容概要
				深入挖掘数据价值，提升数据洞察能力。
10	2020-9	国家发展改革委、科技部、工信部、财政部	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	加快新一代信息技术产业提质增效，稳步推进工业互联网、人工智能、物联网、车联网、大数据、云计算、区块链等技术集成创新和融合应用。围绕智慧广电、媒体融合、5G广播、智慧水利、智慧港口、智慧物流、智慧市政、智慧社区、智慧家政、智慧旅游、在线消费、在线教育、医疗健康等成长潜力大的新兴方向，实施中小企业数字化赋能专项行动，推动中小微企业“上云用数赋智”，培育形成一批支柱性产业。
11	2021-3	十三届全国人大四次会议	《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》	围绕打造数字经济新优势、加快推动数字产业化，提出培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，鼓励企业开放搜索、电商、社交等数据，发展第三方大数据服务产业。数字经济重点产业专栏中将大数据、云计算、物联网、工业互联网、区块链、人工智能、虚拟现实和增强现实七个领域列为重点发展产业，并在大数据中明确提出“推动大数据采集、清洗、存储、挖掘、分析、可视化算法等技术创新，培育数据采集、标注、存储、传输、管理、应用等全生命周期产业体系，完善大数据标准体系”。

12	2021-11	工信部	《“十四五”大数据产业发展规划》	强调价值引领、基础先行、系统推进和融合创新，提出“加快培育数据要素市场等”六项重点任务和“行业大数据开发利用行动”等六个专项行动。在数据分析服务环节，着重推动多模数据管理、大数据分析治理等系统的研发和应用。围绕数据清洗、数据标注、数据分析、数据可视化等需求，加快大数据服务向专业化、工程化、平台化发展；创新大数据服务模式和业态，发展智能服务、价值网络协作、开发运营一体化等新型服务模式；鼓励发展第三方大数据服务产业；围绕诊断咨询、架构设计、系统集成、运行维护等综合服务需求，培育优质大数据服务供应商。“行业大数据开发利用行动”对电力大数据作出具体部署，“基于大数据分析挖掘算法、优化策略和可视化展现等技术，强化大数据在发电、输变电、配电、用电各环节的深度应用；通过大数据助力电厂智能化升级，开展用电信息广泛采集、能效在线分析，实现源网荷储互动、多能协同互补、用能需求智能调控”。
13	2021-11	工信部	《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》	提出到2025年企业经营管理数字化普及率达80%，工业互联网平台普及率达45%。数字化管理发展方面，鼓励企业基于生产运营数据重构战略布局、运营管理和市场服务，形成数据驱动的高效运营管理模式，提升智能决策、精益制造和精准服务能力。推动产业链供应链升级，推动数据赋能全产业链协同转型，深化应用5G、互联网、大数据、区块链等新一代信息技术，重构产业链的结构、流程与模式，强化产业链全渠道智能管控和动态优化等。
14	2021-11	工信部	《“十四五”软件和信息技术	在推动软件产业链升级、布局新兴平台软件方面，明确要求加快培育云计算、大数据、人工智能5G、区块

序号	实施时间	颁布主体	主要行业政策	相关内容概要
			服务业发展规划	链、工业互联网等领域具有国际竞争力的软件技术和产品。针对大数据，支持高性能采集、大容量存储、海量信息处理、异构数据管理、敏感信息实时监测、存算一体芯片、平台安全管控等关键技术创新。在工业、通信、金融、医疗、应急、农业、公安、交通、电力等重点领域，研发一批技术领先软件产品和解决方案。
15	2021-11	南方电网	《南方电网“十四五”电网发展规划》	“十四五”期间，南方电网总体电网建设规划投资约6,700亿元，以加快数字电网建设和现代化电网进程，推动以新能源为主体的新型电力系统构建，其中配电网建设规划投资3,200亿元。进一步加快电网数字化转型步伐，加强智能输电、配电、用电建设，推动建设多能互补的智慧能源建设，以电网的数字化、智能化建设，促服务智慧化，全力提升用户获得感。到2025年，全面建成数字电网，充分发挥能源电力大数据“生产要素”和“算力+算法”叠加倍增效应，赋能新型电力系统建设。
16	2021-12	中央网络安全和信息化委员会	《“十四五”国家信息化规划》	提高异构数据互操作能力，培育发展一批面向不同场景的数据应用产品，持续提升数据开发利用能力。加快各行业各领域数据全过程应用。支持构建农业、工业、商业、教育、医疗、自然资源、水利、城市管理等领域规范化数据开发利用的场景，提升数据资源价值。培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业。推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合。

17	2022-1	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	到2025年我国数字经济迈向全面扩展期，初步建立数据要素市场体系、产业数字化转型迈上新台阶、数字产业化水平显著提升；2035年数字经济发展水平位居世界前列。 大力推进产业数字化转型，明确加快企业数字化转型升级、全面深化重点产业数字化转型等具体发展要求，并将大力发展智慧农业、智慧水利、智慧物流和加快工业、商务、金融、能源领域数字化转型等作为未来重点行业数字化转型提升七大工程。培育若干服务能力强、集成水平高、具有国际竞争力的综合型数字化解决方案提供商。加快推动数字产业化，提高关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性新兴产业的数字技术基础研发能力，补齐关键技术短板。
18	2022-8	工信部	《关于推动能源电子产业发展的指导意见（征求意见稿）》	到2025年，能源电子产业年产值达到3万亿元，综合实力进入世界先进行列。产业技术创新取得突破，产业基础高级化、产业链现代化水平明显提高，产业生态体系基本建立。高端产品供给能力大幅提升，技术融合应用加快推进。能源电子产业有效支撑新能源大规模应用，成为推动能源革命的重要力量。 到2030年，能源电子产业综合实力持续提升，形成与国内外新能源需求相适应的产业规模。产业集群和生态体系不断完善，5G/6G、先进计算、人工智能、工

序号	实施时间	颁布主体	主要行业政策	相关内容概要
				业互联网等新一代信息技术在能源领域广泛应用，培育形成若干具有国际领先水平的能源电子企业，学科建设和人才培养体系健全。能源电子产业成为推动实现碳达峰碳中和的关键力量。
19	2022-12	中共中央、国务院	《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》	加强能源基础设施建设。提升电网安全和智能化水平，优化电力生产和输送通道布局，完善电网主网架布局和结构，有序建设跨省跨区输电通道重点工程，积极推进配电网改造和农村电网建设，提升向边远地区输配电能力。

四、对企业经营发展的影响

2021年我国大数据行业相关立法取得突飞猛进的发展，《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》共同形成了数据合规律体系，数据合规的法律架构已初步搭建完成，为大数据行业发展提供了清晰的合规指引，大数据行业将在日趋完善的安全法规体系框架内有序发展。

近两年《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》《关于新时代加快完善社会主义市场经济体制的意见》等政策均提出“加快培育发展数据要素市场”。国家“十四五”规划明确提出要“激活数据要素潜能”，并将大数据视为已融入经济社会发展各领域的重要应用。《“十四五”大数据产业发展规划》坚持数据价值导向、优化资源配置、充分发挥大数据的乘数效应、激发产业链各环节潜能，推动产业高质量发展。我国以顶层设计为牵引，为大数据行业发展构筑了良好的政策环境，也为我国大数据发展指明了方向，加快培育数据要素市场、激活数据要素潜能、充分释放数据要素价值成为未来五年我国大数据行业创新、高质量发展主基调，这也为大数据行业健康发展奠定坚实基础。《关于推动能源电子产业发展的指导意见（征求意见稿）》提出“突破智能设计与仿真及其工具、制造物联与服务、能源大数据处理等高端工业软件核心技术，建立健全能源电子生产运维信息系统。”“推动建设能源电子产业数据平台，开展平台基础能力、运营服务、产业支撑等运行数据自动化采集，研发平台运行监测及行业运行分析模型，提升数据汇聚、分析、应用能力。”

《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》指出“加强能源基础设施建设。提升电网安全和智能化水平，优化电力生产和输送通道布局，完善电网主网架布局和结构，有序建设跨省跨区输电通道重点工程，积极推进配电网改造和农村电网建设，提升向边远地区输配电能力。”“推动构建新型电力系统，提升清洁能源消纳和存储能力。”

可见伴随相关法律法规和政策的实施，将为大数据分析行业的发展创造更为良好的政策环境，这也为佰聆数据股份有限公司的发展创造了良好的外部发展环境。行业法律法规和相关政策均有利于佰聆数据股份有限公司及大数据分析行业的健康、快速发展。

第二节 进入大数据分析行业的壁垒

一、技术壁垒

大数据分析行业属于技术密集型行业，其产品及服务的开发涉及人工智能、数学、统计、计算机等多个学科技术，并贯穿数据处理、数据分析挖掘、数据应用等多个技术环节，需要具备多元技术积累和长期持续的技术研发攻关。此外，由于大数据分析是实现客户海量数据价值化的重要环节，行业技术兼有与下游行业融合应用的业务特征，更注重实用性、安全性和稳定性，对数字技术与具体业务、应用场景的高结合度提出一定要求，行业企业需要在机器学习、深度学习、NLP、知识图谱、增强型分析等前沿技术之上持续进行应用创新研发。因此行业新进入者面临较高的技术门槛。

二、行业经验壁垒

大数据分析行业企业只有在深刻了解客户应用场景、业务逻辑、业务流程、数据特征和核心诉求的前提下，才能为客户开展最优的大数据分析业务咨询、方案规划设计、模型开发训练和应用集成等后续工作，对行业内企业的技术服务经验积累提出较高要求。垂直应用行业先进入者对客户所在行业有着深刻理解和经验积累，形成了一定的技术和服务能力优势，在其竞争领域内积累了具备良好粘性的客户资源，同时行业下游客户大多为中大型企业，对产品和服务的技术要求较高，新进入者在短期内难以推出对现有厂商构成实质性竞争的产品和服务，形成行业经验壁垒。

三、人才壁垒

大数据分析行业注重深入场景、释放客户数据价值，需要企业具备一定对下游行业有着深刻理解的专家级业务人才，包括数据挖掘分析专家、行业资深业务专家、数据科学家等，行业内的研发人员需要掌握多专业及交叉学科的技术理论，并具备持续研发能力。行业内高端技术、业务和管理人才需要长期培养，目前较为稀缺。新进入者短期内较难获得所需高端人才并组成复合型人才团队，形成人才壁垒。

四、品牌壁垒

数据是电力、制造业、金融等领域内企业机构的重要要素资产，企业机构较为注重对数据的安全保护，通常更认可技术创新能力较强、产品领先和口碑较好的服务商。垂直应用行业先进入者的产品和服务已逐渐融入到客户的业务流程中，形成了先发优势。同时，基于技术服务连续性、安全、更换成本等方面的考虑，客户更倾向于选择长期合作的服务商。目前各垂直行业内的主要大数据分析技术服务提供商已经通过优质的服务、丰富的项目经验积累了良好的市场认可度和品牌形象，拥有稳定、高粘性客户群体。新进入者往往缺乏成功案例和品牌知名度，难以在短期内获得客户的信任并培养出稳定的客户群体。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/868027054132006071>