

大数据时代产业化项目管理的优化创新路径

乔 哲

中电科技集团重庆声光电有限公司, 中国·重庆 401332

【摘 要】随着信息时代的来临, 产业化项目管理也需要进行优化, 借助数据和信息技术, 从产业化项目的思想观念拓展、产业项目的本身价值导向以及产业项目各个环节的管理入手, 提出在大数据时代, 优化产业项目管理的创新路径。作为产业管理人员, 应及时调整思想观念、建立信息与数据运用的思想意识, 理解数据与信息的重要性, 找到数据与信息之间的关联, 开展数据库、信息库的管理方式, 提升对产业化项目的管理效率。同时, 对于产业化项目的管理要重新定位其价值和作用, 扩展其管理范畴与管理思想。本文通过对产业化项目的管理价值与一般方式的阐述, 分析目前产业化项目管理存在的问题, 并提出相关的优化创新路径。

【关键词】大数据; 产业化项目; 优化创新

Optimization and Innovation Path of Industrialization Project Management in the Era of Big Data

Qiao Zhe

CLP Technology Group Chongqing Acoustic Optoelectronics Co., Ltd., Chongqing 401332, China

[Abstract] With the advent of the information age, the management of industrialization projects also needs to be optimized. With the help of data and information technology, starting from the expansion of the ideas and concepts of industrialization project management, the value orientation of industrial projects and the management of all aspects of industrial projects, This paper proposes an innovative path to optimize industrial project management in the era of big data. As an industrial manager, you should adjust your ideology in a timely manner, establish an ideological awareness of information and data use, understand the importance of data and information, find the relationship between data and information, develop database and information database management methods, and improve your understanding of industrialization. Project management efficiency. At the same time, the management of industrialization projects should reposition its value and function, and expand its management scope and management thinking. This paper analyzes the current problems in the management of industrialization projects by expounding the management value and general methods of industrialization projects, and proposes relevant optimization and innovation paths.

[Key words] big data; industrialization project; optimization and innovation

引言

产业的发展带动国民经济的发展, 而在大数据时代, 产业如何借助数据信息化的发展, 开展产业化项目的多样化、精确化发展, 助力产业项目在多变的市场中获得长久的发展。从某种程度上来说, 大数据的发展, 推动着社会的发展, 但同时又为数据信息管理带来了一定的安全隐患, 因此基于大数据技术助力管理的产业化项目, 在迎来前所未有的发展机遇的同时, 同样面临着巨大的挑战。以数据与信息的关联为起点, 对产业化项目管理思想、方法、路径的创新和发展进行探析。

1 产业化项目的管理价值

在大数据时代, 我们应该改变理解数据的惯性, 注重数据相关性的分析和建设, 建立数据库管理模式。在大数据时代, 数据是最基本的元素, 是所有价值实现的起点和基础。数据不再是一个简单的数字流或独立的单一信息, 而是一系列具有高度经济和社会意义的信息流, 它们密切相关^[1]。从数据的基础和信息的相关性出发, 力求精益求精、高效地建立数据库已是必然趋势。对于产业化项目管理的数据库和信息流而言, 其建设不仅要注重数据的开发和收集, 更要注重数据之间的关联性分析, 只有做好对数据的分析, 才可以促进产业化管理的发展。数据关联性在一定程度上可以体现产业项目的未来发展空间, 未来价值实现的可能性, 因此, 产业化项目管理的优化创新路径, 就必须建立先进、高效的数据库, 以便产业获得更广阔的发展空间。

2 产业化项目管理的一般办法

整个产业化项目的管理涉及到整个项目从申报立项到成果转

换的全过程管理, 各个环节都需要产业管理部门的参与, 整个管理过程相对透明、可控制。但是在整个管理过程中, 项目的实施过程往往会因为很多不确定因素而导致管理过程出现问题, 因此, 项目的实施过程应该是管理部门需要特别关注的环节。目前对于产业化项目实施过程的管理主要通过评估来进行, 具体方式包括:

其一, 运用统计调查的方式, 通过相关数据的分析, 运用统计学相关知识, 对产业项目进行评估和评估。这种方式对于数据的真实准确度要求较高, 对于管理部门来说, 对施工部门的信任度是最重要的。这种方式的不利之处就是数据的来源会影响整个管理部门的判断。

其二, 项目检查, 通常是通过听取汇报, 或者实地查看来对数据进行评估。该方法能够确保数据的可靠性, 但其工作效率较低, 耗时较长, 而且不排除项目实施单位有造假的可能性。

其三, 项目汇报, 这种方式则是项目实施部门向管理部门整合汇报, 提交项目情况报告。这种方式的优点是对于管理部门来说, 效率高, 轻松、便捷, 但同时对于实施部门的信用度是很大的考验。

其四, 产业管理部门聘请专业的第三方机构进行整合评估, 但这种方式耗费的资金较大, 一般小型产业不建议采用该种方式进行评估。

3 大数据时代产业项目管理存在的问题

3.1 产业创新项目管理不到位

产业创新项目在实施的过程中缺乏相对科学的管理。多次对产业实施路线、阶段性节点变更、项目投资变更、项目合

作伙伴变更等。造成工程实施不科学、不及时、无限期地搁置、没有确定的结论。按照整个产业化项目的生命周期进行管理创新可以有效避免上述问题。在项目实施期间,要对项目的可研、立项、实施、结项等进行监控和控制。在项目立项时要明确目标,分阶段进行评价,按目标验收的原则,在处理好结果后进行评价。当执行过程中发生不可控制的现象时,要及时判断和科学地处理是否进行变更或终止,在工程结束时按既定的目标进行验收和评价。在特定情况下,产业化项目管理部门要对项目转化之后的实际情况进行跟踪调查,根据产业转换率和收益情况进行项目评估。

3.2 人才队伍建设欠缺

地方产业化项目的开展,不仅仅需要研究人员的创新研究,更需要相关产业管理人员的统筹协调^[2]。目前的高校培养机制,普遍存在重视理论教育,对实践课程的教育涉及较少的状况,这就导致一些刚走出校门的工作人员在实际工作中很难上手,加上地方性产业单位一般地理位置偏僻、工作条件较差,很难吸引优秀毕业生来地方单位工作。另外,现在人才流动的可能性过大和事业单位引进人才的政策限制,导致对于优秀产业化管理人才的引进、培育制度还存在很大的问题。产业化管理的人才队伍建设欠缺,制约产业化管理的进一步发展,对此,相关部门要做好人才引进制度的完善,同时地方性产业单位要尽可能优化其工作条件,增加基础设施建设,引进信息化人才。

3.3 不能正确定义和策划产业创新

目前的产业化发展中,大多数人不能将创新与工作改进二者进行很好地区分,对产业化创新的理解度不够。目前很多企业将引进先进技术、设备和人才作为创新的主要工作,在创新量度上有所增加,但对于创新管理上毫无起色,甚至还出现了错误“创新”。因此,企业要想做好创新管理,就必须正确定义创新工作,对产业的创新有所规划。同时还要围绕产业项目开展好创新人员的管理、项目的全过程评价、项目成果的管理等方面的创新。

4 产业化项目管理的优化创新路径

4.1 优化创新路径

首先,在项目的申请阶段,完成事前申请资料的审查后,通过大数据分析对项目进行审查,确保产业创新与相关的政策、产业开发等方面的一致性。对现有产业创新项目数据库、项目成果数据库、文献资料数据进行搜索,通过大数据分析,对比相关申报材料,分析该产业项目是否有继续的必要。同时,目前的征信体系也比较完善,可以通过数据挖掘技术,对申请者和企业的信用进行分析,并进行多个层面的对比。

其次,根据该项目在国际、国内形式发展中的现状,从项目目前的研究进度、研究内容偏向、实施方案、经费来源等状况进行分析,并合理运用大数据,挖掘更多值得信赖的数据,分析该项目是否有必要进行下一步规划实施。

最后,通过对文献资料的查找,运用数据研究分析,对项目的研发内容、实施方案等进行系统调查评价。一方面,可以根据项目实施单位的科研水平,研究成果进行客观的统计和分析。根据实验室信息系统、仪器共享数据库技术人才库、技术研究中心信息库等数据,对申报单位的人才、设备等进行有针对性地调查和分析,从而判断申报单位的科研水平。另一方面,通过产业管理部门、税务部门、工商部门等部门的信息资源,可以对申报企业的财务情况进行全面的分析,从而可以判断企业的资金分配情况,决定项目资助的途径。最后,也可要求各实施机构利用电脑和互联网技术将研究进展情况公布给科技主管部门,而科技主管部门则利用企业信息库、科技文献资料等,通过对各实施主体的财务状况、资源共享情况、科技成果的输出情况进行实时追踪和监测,并根据科技管理部门的常规手段,特别是实地检查的方式,对项目的实施情况进行全面的评价。

4.2 优化创新思考

在大数据技术的应用中最重要的是拥有大量的数据。当然,从大量的数据中挖掘相关数据,进行大数据分析需要特殊的数据分析工具。只有利用好信息技术,才能够得到最准确的结论。大数据不仅仅是体现在对数据技术的应用上,更重要的是通过大数据进行产业化项目管理的优化和创新。因此,要意识到,在大数据时代,如果要不断优化、创新相关产业项目的管理,就必须利用好大数据环境,在此基础上进行创新。现阶段,创新产业化管理还需要进一步建立数据信息库的完善,加强对数据信息库的应用。在应用时,要注意各部门之间的信息共享,建立一套以大数据为基础的评估系统,结合工商、银行、税务、企业等信息,组成了一个庞大的信息数据库,如果要调查某一单位,可以根据大数据快速分析和判断。

要深入探讨如何运用大数据对工业项目的管理趋势进行预测,走智能化的道路,以大数据为基础,不断地推进行业的项目管理。同时,还可以协助申报企业确定行业发展规划的最优支持系统,并对项目的发展进行预测。通过这样的系统,也可以实现早期警告功能。例如,如果有目标调整、项目领导变更、对项目实施造成严重影响的技术方案变更,大数据将用于快速警告。从而达到实时、有效的流程监测。如果采用传统的项目报告制度,不仅效率低下,还有可能存在项目执行部门作假的情况,这对于整个产业化项目管理很不利。

4.3 借助数据信息,建构分段式追踪管理新模式

每个产业化的项目都需要经历项目申报立项—项目审批—项目执行—项目完成四个阶段,分段式的工作进程为落实产业化项目管理提供了良好的追踪思路。要实时把控行业项目的开发进程,跟踪项目的进度,评价、审批、开发、科研成果,提高项目的管理水平。在项目立项前,利用大数据技术对项目进行可行性分析,其中包括项目特点、项目实施难度、技术现状、发展能力评价、资源优势、项目缺陷分析、项目发展前景等。在实施过程中,对存在的问题进行大数据分析,并对其进行及时的调整。运用大数据,实时掌握技术发展的最新动态,根据技术发展趋势,挖掘和预测市场需求,适时地对相关产业产品的开发内容、应用方向进行调整和补充,根据技术发展趋势,对其未来的价值、应用领域、发展空间等进行规划。项目开发完成后,通过大数据分析,项目是否达到效果预期,分析其转换率,寻找和挖掘更多产业项目成果转换的途径,实现产业项目不局限于单一产业的可能性,充分发挥产业项目的使用价值。与此同时,还可以与更多的企业进行合作,在产业项目的价值上进行创新。

5 总结

综上所述,大数据时代,大数据信息技术为产业化项目管理提供强大支撑,围绕大数据可以重新构建产业项目管理的流程,在实践过程中完善、创新。这就要求相关产业要始终坚持做好对于数据信息的应用,将数据信息和产业管理做好融合,做好优化,能够在数据时代,做好产业项目管理。

参考文献:

[1] 高伟. 大数据时代科技项目管理的优化创新路径分析[J]. 黑龙江科学.

[2] 葛超, 吕春波, 刘永涛, 等. 新形势下地方基层农业科研院所科技项目管理思路探析[J]. 农业开发与装备, 2021(1): 2.

作者简介:

乔哲(1985.01—),男,汉族,陕西铜川人,本科,工程师。研究方向:主要从事射频/模拟集成电路,数模混合集成电路的技术及产业化研究。

2008年以来,参与多项国家“核高基”科技重大专项,工业和信息化部工业强基工程、智能制造综合标准化与新模式应用、制造业高质量发展,发展改革委电子信息产业技术改造等重大项目实施和产业化建设。