

“双高计划”建设背景下高职院校 科研管理目标考核体系构建研究

陈夏瑾 潘建林

摘要 制定和实施科学合理的高职院校科研管理目标考核体系,有利于明晰各方职责权利、激发教师科研主动性、提升科研管理水平,进而推动科研目标实现,为“双高计划”建设任务的完成提供重要支撑。以目标管理理论为理论基础,坚持发展规划引领和目标联动有机结合、定量考核和定性考核有机结合、激励引导和目标约束有机结合、共性指标与特色指标有机结合的原则,采用层次分析法,构建了一套由6个一级指标、18个二级指标构成的高职院校科研管理目标考核体系。该体系的实施路径为加强组织领导与管理、合理设置考核指标权重、完善科研管理目标考核激励和动态调整机制。

关键词 双高计划;高职院校;科研管理;目标考核;体系构建

中图分类号 G718.5 **文献标识码** A **文章编号** 1008-3219(2022)29-0069-05

2019年,国家正式启动实施中国特色高水平高等职业学校和专业建设计划(简称“双高计划”),并将科研作为支撑“双高计划”的重要内容。2022年,教育部办公厅、财政部办公厅印发《关于开展中国特色高水平高职学校和专业建设计划中期绩效评价工作的通知》,对“双高计划”中期绩效评价工作作出安排,其中将科研服务成效作为重点评价的内容之一。教育评价事关教育发展方向,有什么样的评价指挥棒,就有什么样的办学导向。2020年,中共中央、国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》对教育评价总体改革作出全面部署。基于此,如何根据自身的发展实际,制定更为贴合学校发展的科研管理目标考核内容及框架,设置科学合理的学院、部门

及个人考核权重与目标体系,推动科研内涵式发展,实现助推“双高计划”建设,已经成为高职院校不可避免的重要命题。

一、高职院校科研管理目标考核体系构建的价值意蕴

科研管理是指围绕科研目标对科研活动进行组织实施的过程^[1]。高职院校科研管理目标考核体系构建是助推学校科研目标实现的破题之举,是助力“双高计划”建设提质增效的关键举措,是增强教师科研自觉性和主动性的有力推手,是明晰各方职责权利推动科研管理科学化的重要途径。

(一) 有利于推动科研目标实现

作者简介

陈夏瑾(1986-),女,义乌工商职业技术学院科研处讲师(义乌,322000);潘建林(1982-),男,义乌工商职业技术学院科研处处长,教授,博士

基金项目

2022年浙江省教育厅一般科研项目“‘双高’建设背景下高职院校科研管理目标考核体系构建研究”(2022JYTYB07),主持人:陈夏瑾;2021年度义乌市社会科学普及重点课题(PJ2103),主持人:陈夏瑾;2022年度浙江省哲学社会科学规划课题“‘价值共创视角’下新零售企业数字化转型的机理、演化及跨层治理机制研究”(22NDJC195YB),主持人:潘建林

高职院校科研管理目标考核体系构建对标“双高计划”建设要求,各个考核指标都是对科研中长期发展规划目标的进一步分解,也是对具体任务和举措的贯彻落实。高职院校科研管理目标考核体系的指标设置,一方面要符合科研发展规划目标要求,另一方面要为不同专业、不同学院留下足够的空间,既确保了有章可循,又充分考虑了差异性。依据科研考核具体指标及对应的目标值,各二级学院在客观理性分析的基础上,制定科学合理的举措,将各个科研任务分配落实到相应的教师,同时通过各种激励措施及科研考核要求,激励每位教师完成科研目标考核任务,最终实现总的科研目标。

(二) 有利于提升科研管理水平

科研管理目标考核是高职院校科研管理的核心内容之一,是衡量科研管理水平的重要指标之一。从政府及科研管理部门层面来看,要构建科学合理的科研管理目标考核体系,为科研发展创造一个良好的环境,将科研量化考核作为一种相对公平客观的工具,进行有限资源的合理配置,进一步建立健全激励及竞争机制,实现科研目标的监督管理及重点规划职能,有效发挥科研目标的组织、导向、调控及激励功能,最大限度地促进高职院校科研管理工作的制度化、科学化及规范化,从而提升高职科研管理水平。

(三) 有利于激发教师科研主动性

一方面,高职院校科研管理目标考核将教师的科研任务完成情况与其年度考核、岗位聘期考核、职称评聘、职位晋升等和工资薪酬相挂钩,有利于激发教师开展科研工作的自觉性、积极性、主动性与创造性;另一方面,依据科研目标考核要求,教师将个人利益与学校整体利益相结合,将自身发展与学院、学校发展同步规划、同步建设、协同共进,在促进自身成长与成才的同时,助推学校科研总体目标及“双高计划”建设目标的同步实现。

(四) 有利于明晰各方职责权利

高职院校“双高计划”建设科研总目标的完成情况及各二级学院科研子目标的实现情况,都需要进行全面系统的总结与考核。科研管理目标考核体系是高职院校聚焦科研发展规划、管理目标及组织结构而构建的,通过构建科学合理的科研管理目标考核体系,健全目标明确的责任机制,使各二级学院及部门都能明确自身的科研任务目标,每个科研目标都能责任到人。此外,采用规范科学的评价方法对特定期限内(通常是一年)的科研目标完成情况进行定量、定性评价与分析,促进每位教师依据本年度科研任务及目标,明晰自身科研的责任与贡献,确保每位教师权责明确,任务

分工清晰。

二、高职院校科研管理目标考核体系的构建

(一) 理论基础

目标管理理论是高职院校科研管理目标考核体系构建的理论基础。目标管理理论是由现代管理大师彼得·德鲁克根据目标设置理论提出的目标激励方案,是在泰罗的科学管理和行为科学管理理论的基础上形成的一套管理制度^[2],强调组织群体共同参与制定具体的、可行的、能够客观衡量的目标。德鲁克明确指出,组织进行管理的目标即为目标管理的内容和本质,就是将组织的最终目标作为组织实施管理的基础。目标是先于管理工作开展的,而先管理后拟定目标是一种错误的管理方式^[3]。目标管理理论的精髓是将任务行动转向目标指导行为。目标管理中的目标并不是固定的,而是动态变化的。依据实时任务,可将目标管理分为目标设定与分解、目标实施与控制、目标评定与考核三个流程,每个流程之间逻辑关系明确,不得随意移位或删减。目标管理理论最早被应用于企业管理,后来被广泛应用到各行各业的管理当中。

(二) 构建原则

创新型科研管理目标考核体系力求构建全方位、多维度、科学化、规范化的考核评价综合体系。因此,创新型科研管理目标考核体系构建原则应遵循以下四个结合。

1. 坚持发展规划引领和目标联动有机结合

科研管理目标考核体系的设定应把握好以下两个关键点:一是目标考核体系要以高职院校的发展目标为依据,与地方高职院校建设规划的核心任务保持内在统一;二是充分结合“目标责任制考核”和“双高计划”建设的任务要求,发挥科研助推学院发展的引领作用。具体而言,通常情况下短期目标是指1年的目标,一般指本年度科研目标;而中长期目标一般指5年以上的目标,一般在短期内无法实现,是一个提质增效的远景目标。简言之,高职院校科研管理目标考核体系的构建,需要考虑短期目标和中长期目标的有效契合和整体衔接。此外,还要充分考虑各二级学院、专业、学科、教师等各方面的诉求,有效规避以往考核片面注重自上而下的目标而产生的问题。

2. 坚持定量考核和定性考核有机结合

科研管理目标考核体系中的指标通常包括几个层级指标,综合体现高职院校科研发展的目标任务及措施举措。具体而言,一级指标涉及较大领域,如师资建设、人才培养、

科学研究、专业建设等；二级指标相比一级指标更为细化，如省部级科研项目、科研平台、科研经费等；三级指标则更为具体，如纵向科研经费、成果转化经费等。科研管理目标考核体系包括定性指标和定量指标两类。定量指标指的是可以准确数量定义、精确衡量并能设定绩效目标的考核指标；定性指标指的是不能直接量化而需通过其他途径实现量化的评估指标^[4]，通常会带有评估者的主观因素，会在一定程度上影响评估的客观性。科研管理目标考核体系聚焦定性考核与定量考核并重，结合“双高计划”建设、目标责任制考核、年度考核、职称晋升等具体实际，一方面要规避过程管理的过度细化导致与建设总体目标脱节的问题，另一方面要防止因建设总体目标过度刚性而忽略管理过程对目标实现所起到的牵引和带动作用。

3.坚持激励引导和目标约束有机结合

高职院校科研管理目标考核体系能够有效整合长期规划目标、阶段性激励机制与约束机制^[5]，促进学校及各二级学院补齐发展短板，助推学校落实“双高计划”建设。要切实转变以往科研管理目标考核的单向年度目标考核模式，将年度目标考核与周期目标考核优化整合，加强激励引导与目标约束。同时，由单纯的量化评价转变为质量评价与数量评价并重，引导由科研管理转变为目标管理。学校及各二级学院通过设定阶段性科研目标及中长期规划目标，引导教师积极参与目标任务的实现。与此同时，对阶段性目标采取相应的约束措施，对于完成目标任务的教师给予奖励，对于未完成阶段目标的教师给予惩罚，以此提升教师的科研积极性，为“双高计划”建设添砖加瓦。

4.坚持共性指标与特色指标有机结合

高职院校科研管理目标考核体系通常会设置共性指标和特色指标，共性指标是指分配给各二级学院相同的考核指标，主要有省部级科研项目、厅级项目、核心论文、专利软著、横向课题及到账额等。通过对各二级学院设置相同的共性指标，以此对各二级学院科研目标任务完成情况进行考核比较，形成良性竞争，在竞争中不断提升教师的科研水平，从而实现学校整体科研目标的提升。与此同时，根据专业学科发展差异及各二级学院科研发展的不均衡性，科研管理部门还需要设置一些特色指标，注重融入“双高计划”建设的总任务和总要求，聚焦标志性成果，以激励各二级学院形成“科研共同体”。相应的特色指标包括省级创新平台、国家级和省级领导批示、省级重大科研项目、省级科研成果奖等。

(三) 构建方法

采用层次分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP) 来构建完善科研管理目标考核体系中的各级各类指标及权重。层次分析法是美国运筹学家萨蒂于20世纪70年代初，应用网络系统理论和多目标综合评价方法提出的一种层次权重决策分析方法，是将决策部署有关的元素分解为目标层、准则层和方案层，在此基础上运用定量分析的方式进行各层次指标的权重计算^[6]。高职院校科研管理目标考核体系构建方法主要包括以下三个方面：一是紧密贴合高职院校的发展目标及“双高计划”建设的任务要求，构建共性与特色考核项目相契合的方式来设置考核体系框架；二是根据各二级学院的发展实际，科学把握各类考核指标权重的合理性、均衡性，在保留共性考核指标的基础上分层分类设置相应的考核目标数值及权重；三是以量化指标为基础点，注重量化和过程考核并重，同时科学设立目标动态调整机制，关注各二级学院补齐自身科研短板，从整体上提升其科研成效；四是设置完成各项科研考核指标之后，再确定各个二级学院所要完成的目标数值，与此同时健全完善相应的考核办法，对本年度各二级学院的科研目标完成情况进行考核并评价。

(四) 指标选取

高职院校科研管理目标考核体系构建的核心内容是设定科学合理的考核指标，考核指标的选取要与考核目标任务相契合，是对各个目标任务的细化分解，通常包括一级指标与二级指标两个部分。借助鱼骨图明晰影响“双高计划”建设单位目标任务实现的核心科研因素，并将其分解后构建出与“双高计划”建设目标相契合的各二级学院目标考核体系指标，见图1。

如图1所示，高职院校科研管理目标考核体系由科研项目、科研成果、科研经费、科研管理、科研平台、重点突破6个一级指标构成。相较于一级指标而言，二级指标更加具体细化。例如，科研项目指标通常可以细分为横向科研项目和纵向科研项目，而纵向科研项目又包括国家级科研项目、省部级项目、厅级项目、市级项目等；科研平台包括国家级科研平台、省市研发机构、区域科普服务点、特色研究院等；科研成果又可细分为学术著作、学术论文、科技成果奖、领导批示、专利、软著等。

(五) 体系构成

依据层次分析法的本质内涵以及定性研究的结论，坚持全面性、科学性、动态性构建指标。首先确定目标层为科研管理目标考核体系，根据目标层的科研任务分别设定准则层（一级指标）和方案层（二级指标），并对准则层的六大

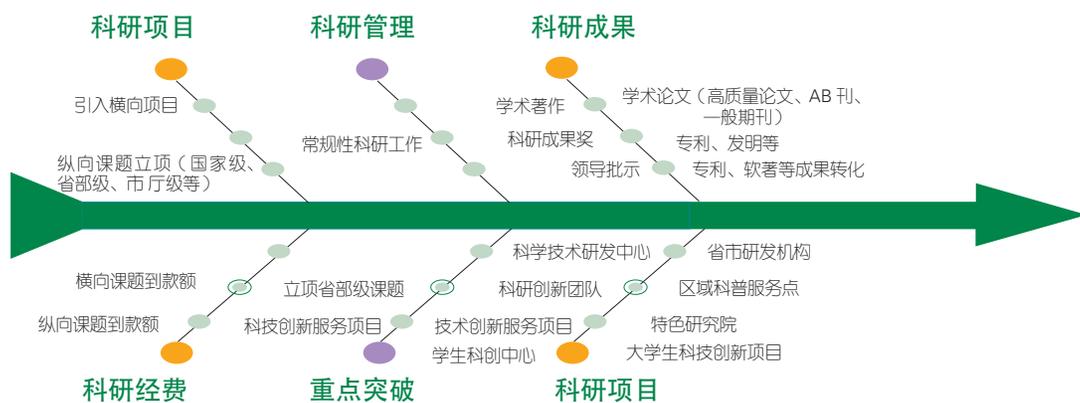


图1 科研目标管理考核体系指标选取分类

指标进行细化分解，形成18个方案层指标，构建出一套由6个一级指标、18个二级指标构成的科研管理目标考核指标体系，见表1。

表1 科研目标管理考核体系具体指标构成

目标层	准则层（一级指标）	方案层（二级指标）
科研管理目标考核体系	科研项目	1. 国家级科研项目申报数量
		2. 省部级科研项目申报数量
		3. 技术创新服务项目数量
		4. 科研项目教学化改造项目立项数量
	科研平台	1. 建设区域科普服务点
		2. 共建省市研发机构数量
		3. 智能制造研究院建设
		4. 校级大学生科技创新孵化项目
		5. 校级协同创新平台
		6. 开展科普活动数量
	科研成果	1. 新增专利等创新成果数量
		2. 专利、软著等成果转化数量
	科研经费	1. 新增横向科技到账额
	科研管理	1. 常规性科研工作完成率、及时性
	重点突破工作	1. 立项省部级以上科研项目数量
		2. 立项省级大学生科技创新项目数量
		3. 获批发明专利数量
		4. 基础目标上增加横向科技到账额

由表1可知，准则层包括科研项目、科研平台、科研成果、科研经费、科研管理、重点突破工作6个维度。方案层则是围绕高职院校的“双高计划”建设任务及学校中长期规划的任务目标确立的，一方面兼顾了科研目标实现的难易度，另一方面紧扣科研目标的发展性。例如，就科研项目指标而言，包括国家级科研项目申报数量、省部级科研项目申报数量、技术创新服务项目数量及科研项目教学化改造项目立项数量。由于各二级学院的学科专业有所差异，部分二级学院如国际教育学院、马克思主义学院很少有“校企合作”项目，横向科技到账额这项指标不一定能完成，因此在方案层中设置的“横向科技到账额目标数值”比其他学院要少，这样既充分体现了科研指标的难易度区分，又能与

高职院校“双高计划”建设任务的要求相呼应^[7]。

三、高职院校科研管理目标考核体系的实施路径

（一）加强组织领导与管理

高职院校科研管理目标考核工作是一项跨越各院系、职能部门的复杂的系统工程，需要在全校范围内持续加强资源整合，实现科研设备、科研人员、科研平台等的优化配置。第一，高职院校要加强顶层设计，强化组织管理，明晰科研管理部门的职责权利划分，优化完善科研管理目标考核流程，实行系统化、精准化管理，全面提升科研管理目标考核的效能。第二，各二级学院要建立科研目标考核管理工作小组，成员包括各二级学院负责人、科研管理工作负责人、专业教研室主任、相关科室负责人、科研秘书等。科研目标考核管理小组主要负责制定和完善相关科研目标考核管理制度、激励措施，统筹协调各项科研指标的落实分配。第三，要提升各二级学院科研工作负责人的管理效能与责任意识，科研工作负责人要树立大局观念，强化责任担当，提前布局谋划，创新工作方法，围绕高职院校“双高计划”建设的目标任务，聚焦科学研究实力、科技服务能力与人才培养质量等方面寻求新突破。

（二）合理设置考核指标权重

各学院科研实力与科研目标的实现并不是单向度的线性关系，而是互相依存、互相促进的共生共融关系。因此，在设置考核目标数值及指标权重时，要充分调研学校的科研实际情况与各二级学院的科研发展状况，尤其要充分考虑各二级学院的科研业绩、科研能力、科研潜力、科研团队及硬件设备等实际情况，确保考核目标数值及指标权重设置既要避免指标难度系数较大导致各二级学院难以完成，又

要避免指标难度系数较小导致各二级学院很容易超额完成。一般来讲,根据高职院校科研发展的实际情况及各二级学院科研实力的特性,以及“双高计划”建设对提升高职院校科研整体实力的要求,要确保科研平台、科研项目及科研成果考核指标占据较大的比重。此外,要引导各二级学院结合自身的实际情况与优势资源,准确定位考核目标数值及指标权重,形成与科研实际情况相对接的目标考核体系动态调整机制,避免出现“鞭打快牛”的倾向。

(三) 完善科研管理目标考核激励和动态调整机制

第一,要进一步完善符合“双高计划”建设发展趋势及自身发展实际的科研目标考核物质激励机制,依据“责酬一致、优劳优酬”的原则,建立规范合理的考核奖励分配标准

及分配方法。探索将科研绩效奖励与科研目标考核业绩挂钩,采用梯度奖励方式,根据类别不同、贡献不同,对二级学院进行分类分层分梯度奖励,激发各二级学院科研的主动性与积极性。第二,要进一步完善科研目标考核荣誉激励机制,在给予物质配套奖励的同时,对超额完成科研目标任务的各二级学院给予荣誉认可,以先进带动后进,营造你追我赶、良性竞争的氛围。第三,要进一步完善科研目标考核惩罚机制,对未能完成目标任务的各二级学院则要给予分类分梯度惩罚,促使他们总结不足和短板,努力完成下一年度的考核目标任务,防止考核流于形式。第四,要根据“双高计划”建设进程及学校发展持续调整、改善与优化科研目标考核体系,确保各项考核指标能够持续推动“双高计划”建设。

参考文献

- [1]张艳,焦艳,唐安.负责任的科研管理及绩效评价体系的探讨与实践[J].科技和产业,2021(10):136-141.
- [2]马仁杰,王荣科,左雪梅.管理学原理[M].北京:人民邮电出版社,2013:38-45.
- [3]张振振.目标管理视域下地方政府绩效评估研究——德清县“三亮”行动为例[D].杭州:浙江大学,2016:8-9.
- [4]李雪.基于“双高”建设的高职高层次人才成长机制研究[J].教育与职业,2021(12):82-86.
- [5]刘欣.基于目标管理视角的高效考核与评价机制研究[J].农村经济与科技,2019(30):306-307.
- [6]杜鹏,李睿智,高翔威.高校研究生导师立德树人多维考核体系的构建研究[J].高等教育评论,2020(1):34-56.
- [7]袁旦,於建明.地方高校实施目标责任制的探索与思考:以浙江工业大学为例[J].科技管理研究,2020(2):217-221.

Research on the Construction of Evaluation System of Scientific Research Management Objectives in Higher Vocational Colleges under the Background of “Double-high Plan” Construction

Chen Xiajin, Pan Jianlin

Abstract Establishment and implementation of a scientific and reasonable assessment system for scientific research management objectives in higher vocational colleges is conducive to clarify the responsibilities and rights of all parties, stimulate teachers' scientific research initiative, improve scientific research management level, and promote the realization of scientific research goals. It provides important support for the completion of the task. Based on the theory of objectives management, adhering to the principle of organic combination of development planning guidance and target linkage, quantitative assessment and qualitative assessment, incentive guidance and target constraints, common indicators and characteristic indicators, and adopting the analytic hierarchy process to construct a set of assessment system for scientific research management objectives in higher vocational colleges, which consists of 6 first-level indicators and 18 second-level indicators. The implementation paths of the system are to strengthen organizational leadership and management, reasonably set the weight of assessment indicators, and improve the assessment incentive and dynamic adjustment mechanism of scientific research management objectives.

Key words double-high plan; higher vocational colleges; scientific research management; objectives assessment; system construction

Author Chen Xiajin, lecturer of Yiwu Industrial and Commercial College (Yiwu 322000); Pan Jianlin, professor of Yiwu Industrial and Commercial College