# 高校科研发展战略评估问题研究

# 韩 琰1,赵海洋2

- (1. 湖南涉外经济学院 外国语学院,湖南 长沙 410205;
  - 2. 国防科学技术大学 科研部,湖南 长沙 410073)

摘 要: 科研发展战略评估是高校科研管理的重要环节,也是推动高校科研发展战略贯彻落实的重要途径。本文在分析高校科研战略评估起源及其现实问题的基础上,以其战略自评为目标,厘清了评估涉及的基本要素,提出了评估的操作流程,研究了评估的实施方法。

关键词: 高校科研; 发展战略评估; 基本要素; 操作流程; 实施方法

中图分类号: G644 文献标志码: A 文章编号: 1672-8874 (2015) 03-0076-07

# A Study on S&T Development Strategy Assessment of Universities

HAN Yan<sup>1</sup>, ZHAO Hai – yang<sup>2</sup>

- (1. School of Foreign Languages, Hunan International Economics University, Changsha 410205, China;
- 2. Department of Scientific Research, National University of Defense Technology, Changsha 410073, China)

**Abstract:** S&T development strategy assessment is an important part of university research management. It is also an important way to promote S&T development strategy to implement. This paper studies the framework to assess university S&T development strategy assessment, also proposes the basic elements, the operating procedures and the implement methods of S&T development strategy assessment.

**Key words:** university S&T; development strategy assessment; basic elements; operating procedures; implement methods

# 一、高校科研战略评估的缘起

所谓战略规划,就是一种带有全局性的总体发展规划,其实质是使一般组织能够适应、利用环境的变化,提高组织整体的优化程度,促进组织长期、稳定的发展。具有可操作性、能对一般组织发展具有长远指导作用的战略规划,一般包括三个阶段:(1)战略制定,包括分析所处环境,确定发展目标,制定战略步骤,分配战略资源等;(2)战略实施,即根据发展目标、资源等要素将战略规划转化为现实绩效的过程;(3)战略评估,即监控战略实施过程、检查战略基础、测量战略绩效[1]。

具体到高校科研发展战略,就是对未来一定时期内高校科研发展目标、重点、途径和举措的总体谋划,是高校适应环境变化、谋求突破发展的一种预先解决方案。显然,高校科研发展战略评估,则是高校科研战略规划的应有之义,是对高校科学研究的条件、能力及所达到效果、效率进行综合评价,发现科研战略制订与实施过程中存在的问题,为制定改进措施提供支撑。

近年来,随着我国高校科研工作快速发展、科研规模快速扩大,科研工作对高校学科建设、人才培养等领域的引领和支撑作用日益凸显,科研发展战略规划的制定和实施得到了越来越多高等院校的重视<sup>[2]</sup>。围绕科研发展战略开展专业化、科学化的评估监督工作也必然性地成为我国高校

科研管理工作亟待改进和加强的重要内容。

二、现阶段我国高校科研发展战 略评估存在的问题

从科研管理实践看,当前我国高校科研发展战略普遍存在"重制定轻评估"的现象,科研发展战略和规划一定程度上由于停留在文件层面而流于形式,对高校科研工作的指导和牵引作用不够有力,急需开展科学的评估来提供评价基准、提供切实的可操作的建议,以牵引科研发展战略规划发挥应有的价值。

从学术研究层面来看,针对性研究相对偏少。 一是偏重科技创新能力。针对高校科技创新能力 的评价问题,得到了相关职能部门和学者的高度 关注,围绕高校科技创新能力评价的体系框架、 评价指标等方面开展了一系列研究[3-5]。但科技创 新能力评价与科研发展战略评估在目标、思路和 方法上存在较大差别, 高校科技创新能力评价的 相关成果并不完全满足高校科研发展战略的评估 需求。二是偏重国家、区域发展战略评估理论与 方法。其中,鄢一龙、陈泰锋等[6-7]等对规划实施 的评估方法从理论上进行了分析研究;朱之鑫[8] 对"十一五"规划实施中期评估问题进行了研究 和实践; 张利华等[9] 对区域科技发展规划评估的 相关理论和方法进行了研究。针对国家、区域发 展战略规划的评估研究,没有考虑高校科技创新 的特点和高校科研发展战略评估的具体需求。三 是偏重高校整体发展战略。其中, 黄艳霞[10] 对美 国大学通过外部认证和校内自评完成学校发展战 略规划评估问题进行了分析,并从重视战略规划 评估、完善组织结构、健全运行机制等方面提出 了我国高校战略规划评估与院校质量保障相结合 的思路。黄姣华[11]分析了院校战略规划的内涵, 并对院校战略规划的评估标准、评估过程进行了 初步的理论分析。周巧玲[12]分析了大学开展战略 监控评估的必要性,提出了对战略计划进行年度 性回顾和"滚动推进"的大学战略监控制度性方 法。刘志民等[13]提出应当实现高校"战略规划"

到"战略管理"的转变,应当围绕管理抓规划落实,对大学发展规划的衔接、评估与控制等问题进行了研究。而学校整体发展战略虽然与其科研发展战略密切相关,但还不能直接应用于学校自身对科研发展战略的科学化评估和精确化管理

总体来看,当前我国高校科研发展战略评估的理论研究和实践,都存在很大欠缺,远远不能满足近年来高校科研工作迅猛发展所带来的管理现实需求,缺乏针对高校科研发展战略特点规律的战略评估的研究成果,亟待从理论、方法和实践上进行探索与突破。

三、高校科研发展战略评估的实施框架

基于上述分析,本文拟吸收科技创新能力、区域发展战略评估、高校发展战略评估的理论成果,结合笔者曾参与的学校科研战略评估活动,重点讨论高校开展科研发展战略的自我评估问题及其实施设想,从高校科研发展战略评估涉及的基本要素、评估的操作流程、评估的实施方法来建构其实施框架,并进行理论阐述:

## (一) 基本要素

评估要素是指开展高校科研发展战略评估活动过程中所必须考虑并重点解决落实的基本问题,通过对高校科研发展战略评估相关要素的梳理,可以理清影响高校科研战略评估的主要因素及不同因素之间的关系,从而为战略评估体系的构建提供科学依据。

高校科研发展战略评估是对高校科研发展战略所确定的战略目标、战略任务、战略重点和战略举措等方面的综合性评价,评估工作开展所涉及的因素众多,是一项复杂的系统工程。从高校开展科研评估的具体需求来看,高校科研发展战略评估需要重点考虑解决评估目的及原则、评估的组织、评估的对象、评估的流程及方法、评估结果及使用等基本问题。这些问题及相互之间的关系构成了高校科研发展战略评估的基本要素,如图1所示。

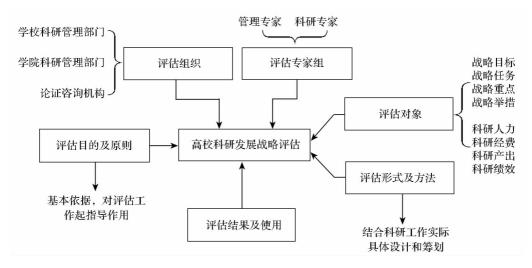


图 1 高校科研发展战略评估的基本要素

其中需要重点考虑的要素如下:

评估目的。评估目的是开展科研发展战略评估的立足点和出发点,是协调评估活动、制定评估标准的基本依据。战略评估的目的主要是通过对发展战略规划实施阶段的成果进行全面系统地评价和分析,总结成绩,找出差距与问题,为持续有目的、有针对性、有重点地改善、矫正战略规划,提高规划的管理水平,使学校始终置身于能够发挥其优势的有利位置上,全面提高其科学研究水平、质量和竞争力。战略评估的结果是调整、修正战略目标与措施的基本出发点。

评估原则。一般地讲,高校科研发展战略评估所坚持的原则,应该与科研战略规划所坚持的原则相对应:一是必须遵循科学性原则,合理制定科研评价指标体系,不同种类的学校(如研究型或教学型)科研活动和科研目的差别很大。因此,科研评价指标体系构建应采用系统的观点,全面考察影响科研活动的相关因素,处理把握好高校科研与教学、学科建设等方面的关系,同时注意指标选择的导向性、动态性、可比性、简明性,适当根据不同学科的性质制定有所不同的标准,尽量做到定量与定性相结合,使结果更具科学性和说服力。二是必须遵循整体性原则,从高校实际出发,全面分析科研现状、基础、结构、特色、水平、优势和劣势,全面体现科研发展规律、多学科交叉、大学文化等方面的状况。

评估组织。是指组织、实施、管理评估的机构, 它们负责对整个评估过程进行组织、协调和管理等, 一般包括学校、学院(或系)两级科研管理部门, 以及相关的论证咨询部门和研究机构组成。 评估专家组。是指评估组织开展评估工作的智力依托群体,一般由满足相关条件的管理专家、科研专家担任,通常由评估组织任命。专家组成员确定时需要充分考虑管理人员和研究人员、校内人员与校外人员的比例。

评估对象。是指高校科研发展战略规划评估 所针对的具体对象,从不同的视角出发对评估对 象可以有不同的划分:从评估内容的角度出发, 评估对象主要包括战略目标评估、战略任务评估、 战略重点评估和战略举措评估等;从评估指标的 角度出发,评估对象主要包括科研人力、科研经 费、科研产出、科研绩效等科研评价指标体系, 并会因大学类型不同(如教学型与研究型)而往 往差别很大。

评估流程及方法。评估工作开展的组织形式、 工作流程和具体的实施方法。不同的科研工作特 点、科研组织方法和科研政策导向,对评估流程 和方法有不同的要求,应该结合高校科研工作的 实际具体设计和筹划。

评估结果。高校科研发展战略规划评估操作的综合分析结果,主要为高校科研发展战略的制定者和管理者提供及时、准确、清晰的决策支持信息。它与评估目的之间有具体的对应关系。一般来讲,评估结果的表现形式是多样的,既有学校的综合评估结果,也有学院(系)、学科等方面的分项评估结果。

### (二) 操作流程

基于战略评估的核心目标,高校科研发展战略评估的操作流程(见图2所示)主要包括: (1)评估准备阶段,核心是确定评估的目标、原 则、对象、边界、重点、责任等评估要素。(2)评估设计阶段,核心是根据评估总体目标和原则,设计评估框架,确定评估组织和专家组,选定评估方法、评估形式、评估工具和相应的指标体系,制定评估计划,确定评估方案。(3)信息采集阶段,核心是根据评估方案规定的信息采集方式(问卷调查、科技年鉴、各种历史统计数据等)进行评估信息采集,搜集到充分满足能够得出评估

结论必要信息。(4)综合分析阶段,核心是在对评估信息初步整理的基础上,运用评估方法,去伪存真,把握评估对象的客观事实,形成评估结论,完成评估目标规定的评估报告,并提交给高校科研管理人员和相关部门,完成本次评估活动。(5)成果转化阶段,核心是在评价结束得到评价结果后,根据评价目的和评价结果为进行战略评价的部门提供评估的建议。

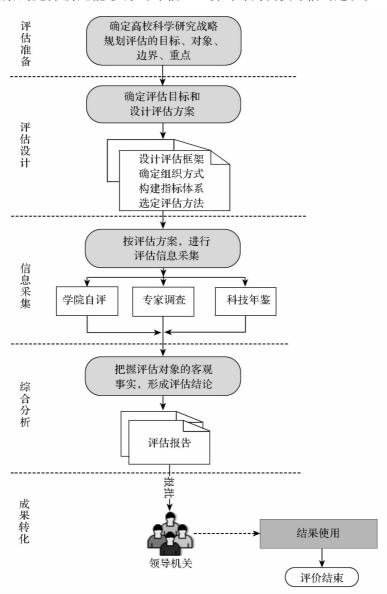


图 2 高校科研发展战略评估的操作流程

# (三) 基本思路

战略目标评估、战略任务评估和战略举措评估等,是高校科研发展战略规划评估的主要内容。在高校科研发展战略评估实施过程中,按照评估的操作流程,对于每一项具体内容的评估,都需经过"基本情况分析"、"实施状态评价"、"进展

状态研判"和"形成评估报告"等四个环节。参考经济社会发展规划评估的相关研究成果<sup>[14-16]</sup>,依据高校科研发展战略评估对象,细化主要内容,形成评估基本思路见图 3。

在分析环节,主要是利用一定的方法对战略 目标实现程度、战略任务的实施情况、战略举措 的运行状况进行深入分析。战略目标实现情况的 测量分为定量指标和定性指标两大类,其中定量 指标需根据实证数据来判断实际进展情况,定性 指标一般需要通过定量化处理。战略任务实施基 本情况分析的重点是规划提出的定量指标、重点 子任务、重大工程,主要通过定量测量与定性判断相结合的方法加以测量。战略举措基本情况分析主要针对战略举措实施的效果开展研究,特别是对战略目标实现、战略任务实施的支撑情况进行分析。

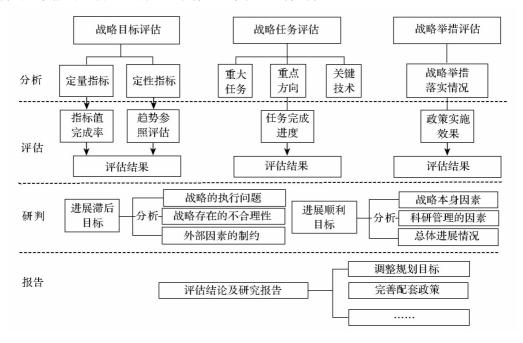


图 3 高校科研发展战略评估的基本思路

在评价环节,主要是对各评估内容进行评价,通过对比战略目标与实际情况,得出评估结果。评估结果一般分为未达到目标、达到目标和超出目标三级,为下一步进展状态研判奠定基础。对于定量目标的评价,一般用完成率来进行衡量;对于定性目标的评价,一般采用趋势外推方法,由评估专家组定性分析判断。

在研判环节,重点对未达到预期目标的战略目标、战略任务、战略举措,从规划因素、实施因素、外部因素等方面进行诊断和分析。首先,对进展滞后的战略目标与战略任务进行专门的诊断与分析,查找实施因素方面的原因;其次,比较实际完成率与趋势完成率差异,识别规划因素的作用;最后,分析战略规划中相关指标的偏移情况,识别外部因素的作用<sup>[17]</sup>。

在报告环节,主要是报告评估结果与提出政策建议。评估报告是提交给政策制定者的最终产品,为政策制定者提供及时、准确、清晰,有科学性、针对性与可行性的决策支持信息。

#### (四) 一般方法

在高校科研具体实践中,科研活动的组织管理是学校层面的统一管理和学院(系)层面的分

工实施相结合的。因此,针对高校科研发展战略的评估,可采用院系自评与专家评审相结合、定性指标与定量指标相结合的方法,自上而下、上下结合有序开展,如图 4。

首先,学院依据学校下发的调查问卷和表格, 分别对学校科研发展战略规划中学院涉及的战略 目标、战略任务、战略重点和战略举措进行自我 评估。

其次,为保证战略评估的科学性和公正性,组织学校内外专家,重点针对高校科研发展战略规划中的战略目标和战略举措,实施调查问卷(可采用戴尔菲法),进行数据采集(可采用科学计量、知识图谱),进行综合分析(可采用 DHP、大数据分析)以获取战略规划实施成效的评估意见。

再次,基于学院自评形成的学院评估报告、专家组调查问卷形成的专家评估报告和学校科技 年鉴等统计数据,总结形成学校科研发展战略规 划评估初稿。

最后,组织专家进行研讨,对评估过程、方法、内容和结论进行讨论,对评估报告初稿进行修改完善,形成学校评估报告终稿。

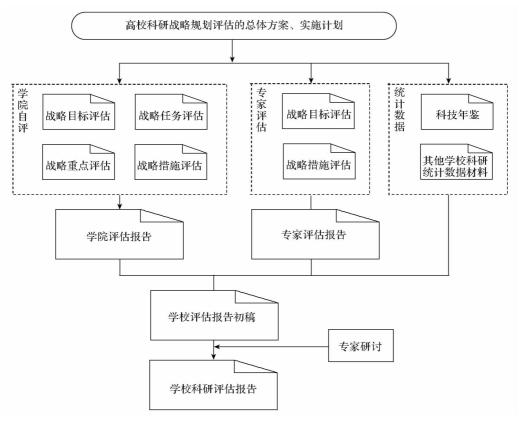


图 4 高校科研发展战略评估一般方法

# 四、结束语

高校科技创新的有序开展需要战略规划来进行筹划和引导,高校科研发展战略亟需通过评估来提供基准和建议。总体来看,高校科研发展战略评估是一个尚处于概念构建和研究探索阶段的事物,在理论研究与实际操作中,一方面要充分吸收现有的科技评价研究成果,紧密结合各个学校自身的科研工作实际,来构建合理的科研发展战略评估体系;另一方面,要保证评价的客观性,尽量避免由于人为原因造成评价结果的主观性。同时,还要注意针对不同类别的学校、不同的科研方向之间的差异性,确保战略评估的科学性、合理性和准确性。

### 参考文献:

- [1] 宋洁绚. 我国研究型大学科研发展研究[D]. 武汉:华中科技大学,2005.
- [2] 彭兰,张泽麟,周梦君.关于我国高校制定与实施发展战略规划的思考[J].当代教育论坛,2005(4):11-14.
- [3] 王章豹,徐枞巍. 高校科技创新能力综合评价:原则、指标、模型与方法[J]. 中国科技论坛,2005(2):55-59.

- [4] 陆根书,张晓磊,席酉民,等. 构建我国高校科研评价 系统的政策建议[R]. 教育部科学技术委员会专家建 议,2006.
- [5] 刘书雷,吕蔚,韩琰.高校科技创新能力的要素构成及评价体系研究[J].科学学研究,2008(26):467-471.
- [6] 鄢一龙,王亚华. 经济社会发展规划实施评估方法 [J]. 经济研究参考,2009(50):50-55.
- [7] 陈泰锋,王亚华,鄢一龙.国家"十一五"规划纲要实施机制评估[J].经济研究参考,2009(50):39-44.
- [8] 朱之鑫."十一五"规划实施中期评估报告[M].北京:中国人口出版社,2009.
- [9] 张利华,李颖明. 区域科技发展规划评估的理论和方法研究[J]. 中国软科学,2007(2):95-102.
- [10] 黄艳霞. 美国大学战略规划评估的路径选择[J]. 高等教育研究,2010(7):53-58.
- [11] 黄姣华. 论院校战略规划的制定、实施与评估[J]. 时代报告,2012(4):11-12.
- [12] 周巧玲. 自我评估与监控:大学战略规划的双翼[J]. 清华大学教育研究,2009(2):106-109.
- [13] 刘志民,杨友国. 大学发展规划的衔接、评估和控制探索[J]. 国家行政学院学报,2008(3):51-55.
- [14] 陆根书,张晓磊,席酉民,等. 构建我国高校科研评价 系统的政策建议[R]. 教育部科学技术委员会专家建议,2006.10.

- [15] 刘书雷,吕蔚,韩琰.高校科技创新能力的要素构成 及评价体系研究[J].科学学研究,2008(S2):467 -470.
- [16] 鄢一龙,王亚华. 经济社会发展规划实施评估方法[J]. 经济研究参考,2009(50):50-55.

[17] 鄢一龙,王亚华. 经济社会发展规划实施评估方法[J]. 经济研究参考,2009(50):50-55.

(责任编辑:陈 勇)

### (上接第37页)

实践平台,也给政治理论课教学带来一些现实问题。要有效解决这些问题,需要教、学、管等各方面共同努力。就政治理论课教学来讲,应从以下几方面着力。

- 1. 探索基于新媒体的政治理论课实践化教学 模式。随着信息技术的迅猛发展,各种新媒体层 出不穷,微博、QQ、微信等成为深受学员欢迎的交 流平台。政治理论课教学要打破连队化管理带来的 沟通障碍、课堂实践活动组织实施困难等问题,就 应充分发挥网络广泛及时、迅速沟通的优势, 积极 探索基于新媒体的政治理论课实践教学模式。可以 利用校园网络环境开发研讨课专题网站,基于网络 开展课内研讨。在研讨课上,教员和学员以不同身 份登录网站, 使课堂现场发言和网上发表观点同步 展开,为每位学员提供均等的发言机会;教员适时 将网上发表的观点引导为现场发言,形成良性的教 学互动氛围。这不仅可减少连队化管理模式下学员 相互间的陌生感带来的交流障碍, 使其敢于发言: 而且也可较好解决课堂时间有限发言人数受限的问 题,使所有人都能发言,并且可实现多人次同时交 流。也可以建立班级 QQ 群或军网微博, 依网实现 师生、生生互动。
- 2. 密切联系学员,增强教员对学员的情感认同。前苏联教育家苏霍姆林斯基认为,学校里的学习不是毫无热情地把知识从一个人的脑袋装到另一个人的脑袋里,而是师生之间每时每刻都在进行心灵的接触。这种心灵的接触主要是通过情感交流实现的。作为解决世界观和方法论根本问

题的重要渠道,政治理论课教学是师生之间心灵对话、情感交流和思想碰撞的过程。连队化管理模式下教学对象的复杂性给政治教员了解、认识学员提出挑战。教员必须花更多时间与精力,通过各种渠道如定期去学员营走访、座谈等方式开展调查研究,掌握学员思想特点和需求,才能增强教学的针对性。

3. 加强自身修养与理论学习,提升教学能力,增强学员对教员的认同。连队化管理模式对教员掌控课堂的能力提出挑战。政治理论课教员要管控好课堂,首先要加强师德修养,以崇高的师德和高尚情操吸引、影响、感染学员,从而潜移默化地教育学员,做到以德服人。其次,要自觉加强对党的创新理论的学习,提高理论水平,把握学科前沿动态,思考研究重大理论与现实问题,把理说清讲透,使学员听得懂,做到以理服人。教员理论功底深厚,才能深入浅出地讲明道理,更好地解开学员思想上的扣子与现实中的困惑。另外,还要注重学习情感、语言运用等教学艺术,增强教学感染力,做到以情感人。

## 参考文献:

- [1] 罗包庚,王兆林. 在破解教学难题中优化政治理论教学的质量效益[J]. 军队政工理论研究,2012(2):112-114.
- [2] 董晔,魏远彬. 对军队院校政治理论课实践教学的几点思考[J]. 经济研究导刊,2011(24):298-299.

(责任编辑: 赵惠君)