

# 优化资源配置,支撑学科发展

□宋晓平 梅红 雷国才 高禄梅

## 一、资源优化配置对学校发展的重要性

资源是指为了生产所必需的一切要素,也可以称为生产要素,一般包含了劳动、土地和资本。稀缺性是资源最典型的重要特点。2006年,国务院发布的《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中曾经重申了我国的财政性教育经费投入应占GDP的4%。但由于种种原因,近年来这一数值一直处于3~3.5%之间,距离4%的目标仍有一段距离。公共教育支出总量有限的情况下,教育资源的稀缺性更显突出,资源优化配置的作用和地位也更加重要。

实现资源优化配置是促进学校快速发展,甚至跨越式发展的关键。资源优化配

置活动通过调节学校内部的资产分配关系,有利于促进不同学科间的有序竞争,调动学校各个组织部门的获取资源的积极性;有利于有效盘活现有的教育资源存量,促进节约、提高效益,更好的发挥现有资源的功效;也有利于在学科建设过程中奖优罚劣、扶持重点,突出特色、科学发展,因此有必要探索如何实现资源优化配置,支撑学校学科快速发展,促进长远发展目标的实现。

## 二、我校资源分布的实际情况

2000年4月,国务院决定将原西安医科大学、原陕西财经学院并入原西安交通大学组建新的西安交通大学。目前学校包

动我校科研发展机制的转变。结合学校优势学科,建设数个校级“2011协同创新中心”,并设立专项经费支持这些中心的建设。经批准认定的校级2011协同创新中心,学校将给予中心充分的政策支持和保障,实施学术特区政策,在人员聘用与评价制度、人才培养机制、招生模式以及国际合作与交流等方面,赋予“2011协同创新中心”改革的相对自主权。在研究生招生、优秀人才培养计划、公派出国学习和交流等相关

资源配置方面,给予“2011协同创新中心”重点和倾斜支持。

4、寻找学科新的生长点,重新进行学科布局。通过协同创新中心建设,在校内整合基础上,发挥学校多学科交叉的优势,通过与其他高校、企业的学科方向的优势互补,在传统优势学科基础上,以国家重大需求为牵引,形成新的学科生长点,推动学校学科的重新布局,提升学校的科研创新能力。

括:兴庆校区(东校区)、雁塔校区(西校区)、曲江校区(新校区)共三个校区,教学单位涵盖9个学科门类、包括20个学院(部)、8个本科生书院和8所附属教学医院,附属医院之外,拥有在职教职工5616人,专任教师2214人,全日制在校生29017人,其中研究生13044人,总占地面积3849.84亩,建筑总面积176.23万平方米(至2011年4月数据)。

随着新近十余年来我国院校人数的快速增加,我校也面临着可获取的有效办学资源有限,空间紧缺,资源配置矛盾突出的问题,并在三个校区都有不同程度的体现。以兴庆校区为例来看,学校合并前,我校的教学科研活动主要集中于兴庆校区,该校区的学科也较为集中,近年来随着学生人数持续增多,各个学科不同程度的发展壮大,师生的工作学习环境愈显拥挤,资源配置矛盾十分突出。以下从四个方面进一步深入分析导致资源配置矛盾突出的原因。

### 1、迁校建设的局限(科研需求的攀升)

首先回顾我校的发展历史可见,1956年按照国务院决定交通大学内迁西安,当时迁校建设主要是考虑并保障了学校的教学条件建设。随着历史的发展,大学的科研职能愈加凸显,国内的重点大学陆续经历了从教学型向研究型大学的转变,我校的科研地位和科研职能也随之日益提高,曾经的以保障教学为主的资产规划已经不适应新形式的发展。表现为:第一,我校的国家重点实验室、国家专项实验室、国家研究中心、省部级重点科研机构等研究场所建设进程不断加快、数目持续攀升。建成一个国家级实验室需要5000平米的建设用房,教育部重点实验室需要3000平米的建设用房,其他省部级实验室需要1000~3000平米的建设用房,发展需求的持续增

长和资源稀缺导致学校科研用房矛盾加剧。第二,教师承担了越来越多的科研项目,包括国家科研资助、企业横向课题等目标数量和资助经费都持续攀升。教师获取项目后需要采购实验仪器设备、在特定的场地开展科学研究,如2000年底全校设备固定资产为35548台件,2008年底全校设备固定资产为96937台件,导致学校科研用房新增面积需求持续增加。

### 2、学科结构的调整

我国从建国之初,高等教育就开始全面向苏联学习,至1966年文化大革命前,高等教育的学科、专业设置主要集中在工科领域,表现为解决实际问题的导向。文化大革命后,特别是从上世纪九十年代中期开始,当时的国家教委对高校的教育目标和性质做了新的描述和定位,在此基础上高等院校的专业结构不断拓宽调整,学科布局趋于合理。我校在这一大背景下,为了适应建设高水平大学的需要,也先后进行了学科专业的系列调整。包括于1984年恢复重建了管理学院,于1994年组建了人文社会科学学院,于2000年建立了生命科学与技术学院,于2002年成立了软件学院,于2003年成立了航天航空学院,于2004年正式组建了公共政策与管理学院,于2005年成立了人居环境与建筑工程学院,于2008年正式成立了法学院等,新建成的学院以及相应发展的学科需要学校投入相应的办学资源,进一步加剧了学校资源配置的压力。

### 3、学生结构的转变

文革前,我国的高等教育主要表现为本科生教育,教育形式以课程教学为主,且本科阶段的多数课程都以大教室集体授课的形式开展,对教学用房需求有限。1978年,我国开始恢复研究生教育,特别是1982年以后,研究生教育发展速度迅猛、规模不断扩大,在1982年至2007年的26年间,全

国研究生招生人数平均年增幅高达15.64%，我校也在这一时期实现了学生层次结构的重要转变。以2010年的招生情况来看，我校本科生招生人数3783人，研究生招生人数4285人，研究生招生人数超过本科生。学生层次结构的变化，直接导致学生生活、学习资源需求的变化。以住宿为例来看，按照学校当前宿舍分配标准，本科生为4人/间，硕士生为3人/间，博士生为2人/间，2000年学校在校硕士生4622人，在校博士生2293人，发展至2010年，学校在校硕士生9154人，在校博士生3890人，假设所有研究生都需要学校提供住宿，那么经过十年在校生层次结构的变化，研究生用房需求将从2687间增至4996间，当然随着本科生人数和比重的降低，本科生用房数量将减少1663间，但总体用房呈增长趋势，且房间结构功能需相应进行调整。此外，研究生培养的过程和特点也决定，科研场所也需随着增加才能保障其培养所需。

#### 4、学校功能的演变

众所周知，人才培养、科学研究和服务社会是高等教育承担的三大职能。高校履行服务社会职能，既是学校创新知识、传播文化的需要，也是学校面向社会、适应社会的结果。大学社会服务的职能虽然是在其他两项职能的基础上产生的，但随着社会的进步与科技的发展，高校的社会服务职能日益凸显。过去高等院校并不注重服务社会的基本职能，近年来，这一职能不断得到明确和强化，如2010年颁布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要》中就明确指出高校应“树立主动为社会服务的意识，全方位开展服务”。一些学校也通过多种形式履行其服务社会的基本职能，包括：开放学校资源、开展技术推广服务、师生参与各类志愿活动等，这些活动的开展也对学校资源配置提出了更高的要求。我校近年

来为了更好的履行服务社会职能陆续成立了科技与教育发展研究院、西安交大一东汽研究院、陕西工业技术研究院等机构，以及校史馆、钱学森业绩纪念馆、西安交大博物馆等机构，它们有的成为学校与企业密切合作的联合研发基地，有的成为社会公共文化服务体系中的重要组成部分，有的成为传承交大优秀文化传统和办学特色的载体，成为学校服务地方经济发展、促进社会文化传播的重要组成部分，但学校每一次服务社会渠道的拓展，都需要有配套办学资源的支持，因此也是导致学校资源配置矛盾的重要原因。

### 三、资源配置改革举措探讨

#### 1、设置长远资源配置规划

学校的资源优化配置工作应与学校发展规划相匹配，在此基础上建立长期的资源配置规划。具体来说，应该结合以上谈到四个方面的具体情况，综合分析学校资源的历史基础，学校未来的教学科研发展目标；学科结构调整的进一步趋势；学生层次结构的变化走势；以及学校服务社会的长期规划。在此基础上，对学校不同学科未来五年、十年的教学科研用房、学校办学资金投入、以及相关设备设施的配套进行规划。

#### 2、建立资源有偿使用制度

为了加强公用房资源管理，有效提高公用房使用率，还应完善并有效实施资源有偿使用制度。2011年6月我校已经出台《西安交通大学公用房管理办法》，尝试实行“分类管理、定额核算、超额收费”的公房使用原则，进一步规范各类实验室、人才、办公、党政的额定用房标准，鼓励学院内部实行公房有偿使用改革。通过公房的有偿使用解决当前新学院、新机构的产生、研究生增加、大批仪器设备需要场地安装等带来的公房总量不足的问题。通过有偿使用

促进公房管理,解决无偿使用需求无限、公房调配难、闲置多、难清理的问题。

### 3、实施大型资源设备共享

据学校统计显示,至2009年末,我校共有仪器设备类固定资产107672台件,其中单价在40万元以上的大型设备343台件;单价在80万元以上的大型设备132台件;单价在100万元以上的大型设备100台件。依据我校2009年上报教育部数据显示,价值40万元以上大型设备平均年有效开机970.16小时;30%的设备有效开机时间低于500小时。资源分布不均匀,特别是一些先进、重要资源,包括一些高精尖仪器设备集中在个别部门内部,其他人员不知道这些资源信息。由于使用困难等原因而重复购置,是导致大型资源设备利用率不高的主要原因。未来需进一步公开、规范大型专项仪器设备使用,既保障师生的广泛享有,又促进资源使用率的提高。

### 4、积极开展旧房改造利用

近年来为了调整学校资源布局、扩大科研用房面积,学校还与各方积极协调,开展旧房改造利用,增加教学科研用房。如学校对机械厂实施的整体搬迁。机械厂伴随着交大西迁时建设于校园梧桐西道西侧,主要承担机械专业学生车、钳、铣、刨、热处理等工种的本科实习任务,随着时代的发展,机械厂不仅承担学校教学实习任务,还按照企业适应市场经济的需要进行运作,2008年机械厂整体迁出校园。学校根据搬迁后遗留厂房的特点进行了就地改造,低成本、高效率的保障了田家炳艺术中心等一批新单位的有序入驻,一定程度上缓解了教学科研用房紧张状况的状况。

### 5、实施绩效优先重点保障

当前学校资源配置工作还应注重成本核算,依据绩效优先重点保障的基本原则实施资源配置。资源的稀缺性决定了学校的资源配置处于矛盾冲突之中,也是一种

常态。有限的资源应该如何配置?从美国、英国、澳大利亚等发达国家的经验来看,以绩效为基础的分配模式(Performance-Based Budgeting)是当前高等教育资源配置的一个发展方向,即对那些资源利用率高、资源利用效益好的学科、组织给予重点保障,促进其建设一流,发挥更好的功效。通过投入产出分析和绩效指标,来调节学校的资源分布,促进资源的利用效率,保障学科的健康发展。

### 6、发挥资产管理委员会的作用

“实验室与资产委员会”是我校资源管理工作的常设辅助决策机构,秘书单位为实验室与资产管理处。主要承担学校有形资产的管理、配置等活动的辅助决策。目前资源委员会主任委员一人、副主任委员两人、委员十人。但自实验室与资产委员会设立至今,由于委员工作繁忙、委员会提出的建议没有有效采纳等原因,委员会在学校资源配置中发挥的作用仍然十分有限,在未来的资源配置工作中应加大资产委员会投入辅助决策的热情,参与辅助决策的力度,通过集思广益、群策群力保障决策过程的科学有序。

### 7、吸纳社会力量丰富办学资源

学校与企业、社会力量联合,利用双方优势互补共建科技研发中心,研究院等机构,既是学校资源获取的一个重要渠道,也是学校服务社会、回馈社会的一种重要形式。自1998年以来,我校相继在深圳、苏州和上海等城市设立了研究院。作为在当地注册设立了具有独立事业法人资格的产学研合作机构,它们是我校利用发达地区经济条件和资源,争取当地政府和企事业单位重大科研项目和办学资源的主要力量。与此同时,学校还应进一步完善资金配套与支持政策,并且鼓励各个学院积极争取社会力量,通过这些中心、研究院所的设立和运作,拓展学校办学资源。