

# 河北工程大学 2004~2007 年度横向 科研情况统计分析

张振国

(河北工程大学 科研处,河北 邯郸 056038)

**[摘要]**统计了河北工程大学4年来的横向科研的情况,对总体科研情况和委托单位以及承担单位进行了分析,找出我校横向科研的一些规律和特点。

**[关键词]**高校;横向科研;统计分析

**[中图分类号]** [文献标识码]A [文章编号]1673-9477(2008)02-0021-02

科研经费的多少与论文 SCI 收录数量和专利申请数量往往是对高等院校综合排序的重要指标之一,高等院校承担的科研课题的级别、多少以及拥有科研经费的多少,也是衡量其科研水平、综合实力、办学质量和发展潜力的重要依据。而横向科研经费在高校科研中占有很大的比例。同时,横向科研经费的引入有利于形成“以横养纵,由纵促横”的良性循环,从而增强高校的科研实力和水平。基于此,我们对我校近几年的横向科研进行了统计和分析,以期找出我校横向科研的特点和规律。

## 一、统计方法和统计对象

采用数理方法对我校 2004~2007 年期间的横向科研项目进行了统计分析,内容包括:横向科研的项目数量、技术开发项目所占比例、委托方单位情况、横向科研的承担单位情况。在统计委托单位时,我们把单位的二级单位归入上级单位统计,如峰峰集团有限公司下属的单位,在统计时归入峰峰集团有限公司。在统计承担单位时,我们把教务处、科研处、校办公室等管理部门纳入了“机关”单位进行统计。

## 二、统计结果很分析

### (一)横向科研项目基本情况(见表 1)

表 1

年份	项目数	合同金额 (万元)	技术开发 项目数	开发项目 所占比例
2004	70	574.8	43	61.4
2005	58	679.7	56	96.5
2006	61	818.5	55	90.1
2007	52	611.4	45	86.5
合计	241	2684.4	199	82.6(平均)

2004 年至 2007 年,我校承担的横向科研项目总数为 241 项,合同金额 2684.4 万元。从横向科研的数目来看,不是每年递增的,但项目总金额是逐年递增的,从 2004 年的 574.8 万元增加到 2006 年的 818.5 万元,平均项目金额也从 2004 年的 8.21 万元增加到 2006 年的 10.02 万元,2007 年的平均项目金额为 11.54 万元,这说明我校承担的大项目在逐年增加。从表上还可以看出,2007 年的项目数量有所下降,根据了解的情况是:一是 2007 年是我校迎接本科教育评估的关键一年,一年来,我校教职工都在为迎接教育部的本科教育评估而全力工作,有些老师甚至放弃了节假日的休

息,把时间投在了本科教育评估工作上,没有多余的时间和精力和委托方进行技术上的沟通和交流,或没有时间进行项目的研究;二是有些老师的一些横向科研正在进行当中,还没有结题,也没有更多的时间和精力开展新的横向项目。从 2007 年合同返回的时间看,也正好印证了这一点,在本科教学评估结束后的一个多月,合同返回数量占到了 2007 年 30% 左右。4 年当中,技术开发项目数量 199 项,占总项目数的 82.6%,2005 年甚至占到 96% 以上,这说明,我校教师科研的技术创新能力还是比较强劲的。

### (二)委托单位情况统计分析

四年来我校共承接了 241 项的横向科研项目,涉及单位 133 家,涉及吉林、辽宁、山东、河北、山西、陕西、湖南、湖北、浙江、江苏、北京、天津等 12 个省市,涉及单位有高等院校(如中国矿业大学、天津大学、武汉大学、河北大学、北京航空航天大学、北京物资学院等)、科研机构(如中国环境科学研究院、河北省能源研究所、中国水利水电科学研究院、河北省科学技术信息研究所、邯郸市规划设计院、邯郸市蔬菜研究所、邯郸市农业科学院等)、外企单位(松下电器研究开发有限公司)、集团公司(如峰峰集团、邯刚集团、邯郸矿业集团等)、其他企、事业单位等。我们把涉及单位按项目总数进行了列表,由于篇幅关系,我们只列出了前 5 名(见表 2)。

表 2

序数	委托单位	项目数量	项目金额 (万元)	占总项目数 比例(%)	占总项目金 额比例(%)
1	峰峰集团有限公司	26	423.6	10.8	15.8
2	河北省金牛能源公司	14	197.3	5.8	7.3
3	邯郸矿业集团公司	12	164.1	5.0	6.1
4	河北省工程地震勘查研究院	4	113	1.7	4.2
5	磁县六合工业有限公司	4	94	1.7	3.5
合计		60	992	24.9	36.9

从表 2 可以看出,委托单位中,排在第一位的是峰峰集团有限公司,共签定了 26 个横向科研项目,占总项目的 10% 还多,项目金额 423.6 万元,占总金额的 15.8%。峰峰集团有限公司和我校合作多年,有着千丝万缕的关系,我校的很多毕业生都在该单位工作,因此,无论在地域上还是在人力资源上都有合作的基础和优势。排在第 2 位的是河北省金牛能源公司,签定项目数 14 项,项目金额 197.3 万元。从签定项目的时间

**[收稿日期]**2008-01-09

**[作者简介]**张振国(1968-),男,河北肥乡人,副研究馆员,研究方向:科研管理、情报信息。

看,和河北省金牛能源公司的合作是从2006年年初开始的,能在短短2年内取得这么好的成绩,这说明我们学校科研无论从能力还是实力都已经得到集团公司的认可和肯定,预计今后的合作还会后劲十足。我校是一所以工为主、土木见长,水、农、医等多学科协调发展的高等院校,这可以从表2的统计数字可以得到印证,排在前5位的都是工科科研的合作单位,项目数量占总项目数的24.9%,项目金额占项目总金额的三分之一还多。

### (三)承担单位统计分析(见表3)

表3

序数	完成单位	项目数量	项目金额 (万元)	占总项目数 比例(%)	占总项目金 额比例(%)
1	资源学院	66	889.9	27.4	33.2
2	机关	35	764.9	14.5	28.5
3	城建学院	26	236.8	10.8	8.8
4	土木学院	25	165.3	10.4	6.2
5	水电学院	14	121.8	5.8	4.5
6	机电学院	14	108.8	5.8	4.1
7	信电学院	13	154.1	5.4	5.7
8	建筑学院	12	75.7	5.0	2.8

从表3可以看出,我校的资源学院排在第1位,横向科研项目为66项,占总项目数的27.4%,项目金额889.9万元,占项目总金额的33.2%,远高于其他承担单位。统计中还发现,在横向科研工作中,业绩比较突出的科研人员如杨本生教授、李世锋教授,承担的项目金额都在100万元以上,也都集中在资源学院。值得注意的是,表中所列的8个承担单位项目总数为205个,占总项目数85%,项目金额占总项目金额的93%以上。这充分说

明了这几个承担单位是我校横向科研的主力军。我校的重点学科如土木工程、矿产普查与勘探、管理科学与工程、计算机应用技术、农业水土工程都在表3中得到体现。在统计过程还发现,一些承担单位项目如经管学院、农学院等在项目数量上和其它学院不相上下,因每个项目金额小,所以总金额也小,这一方面说明这些学科横向科研的特点,另一方面说明还有潜力可挖,可以走多学科联合攻关的科研道路,走“大工程”的科研道路。

### 三、关于横向科研的思考

(一)在合作单位方面,在巩固已有的合作基础上,开辟科研合作的新地域和新领域,我们已经这方面的成功经验;同时,不能被动的在家等项目,采取主动走出去的策略,扩大我校在社会上的影响力。

(二)学校合并以来,我校出台了一系列文件、政策,对促进我校的横向科研起到了积极的推进作用,实践证明,我校实施的科研政策,符合学校实际,切实可行,大大推动了我校科研事业的发展。在今后的科研政策上还要出台相关鼓励、奖励的扶持政策。

(三)针对企业特色和企业实际需求开展应用性基础研究,以横养纵,由纵促横,如“矿图数字化的应用”项目,就是一个成功的例子,该项目于2004年获得河北省科技进步三等奖。

(四)实行校内多学科、多部门之间的合作,联合攻关,实现优势互补,进一步促进我校科研能力的提高,向规模化方向发展。

### 【参考文献】

- [1]付朝霞,路文杰.关于我校科研课题状况的分析与思考,河北科技大学学报,2004,(4):64-67,71.
- [2]张振国,刘红霞.高校横向科研管理的探讨,河北工程大学学报(社科版),2007,(4):30-31.
- [3]杨斌,郝一沁.云南农业大学1996~1997年度横向科研项目基本情况统计分析,云南农业大学学报,1998,(4):433-436.

[责任编辑:陶爱新]

## The statistics and analysis of the horizontal scientific research status from 2004 to 2007 in Hebei University of Engineering

ZHANG Zhen-guo

(Hebei University of Engineering, Handan 056038, China)

**Abstract:** Based on the statistics of the horizontal scientific research from 2004 to 2007 in Hebei University of Engineering, the analysis of the overall scientific research status and trust units and undertaking units, some rules and characteristics of the horizontal scientific research status in Hebei University of Engineering have been sought out.

**Key words:** colleges and universities; horizontal scientific research; statistics and analysis