

企业R&D预算管理的问卷调查与分析

尚宏阳

(中南大学商学院 长沙 410083)

【摘要】 为了解我国企业R&D预算管理的现状,我们进行了一次问卷调查。根据问卷调查情况及其统计结果,本文就企业R&D预算编制方法及其适用性、预算编制的信息化管理、预算编制的组织以及预算的调整等方面进行了分析,由此揭示了我国企业目前R&D预算中存在的主要问题,并提出了解决问题的建议。

【关键词】 R&D 预算管理 问卷调查

为了更加全面地了解我国企业研究与开发(R&D)预算管理的情况,我们进行了一次问卷调查,通过本调查旨在了解R&D人员及相关管理人员对我国企业R&D预算管理现状的看法,以期找出我国企业当前在R&D预算管理领域存在的主要问题,为增强我国企业R&D竞争力,完善我国企业R&D预算管理体系提供第一手资料。

一、问题的提出及调查问卷设计

R&D人员及相关管理人员是企业R&D预算管理情况的主要知情者,我们拟通过对他们进行意见征询、调查,得到下

额安排经费;对不应由集体承担和农民负担的公共支出,应逐步纳入县乡财政支出范围。

(3)不断优化县乡财政支出结构。县乡财政要按照建立公共财政框架的要求,调整支出结构,增加农村基础设施建设和社会事业的投入,为农村提供更多的公共产品和服务。县乡财政支出要优先保证财政供给人员工资发放、政权运转和义务教育等支出。

2. 建立激励与约束机制,促进乡镇财政财力增长和规范收支行为。

(1)完善对县乡的奖励和补助政策。充分发挥“三奖一补”的政策作用,对积极缩小县乡政府财力缺口、大力精简县乡机构和人员、有效缓解县乡财政困难的县(市)和乡镇,给予一定的奖励和补助。建立县(市)对乡镇规范的转移支付制度,加大对困难乡镇的倾斜力度,尽可能增加乡镇可用财力。

(2)建立乡镇财力保障及激励约束机制。对实施“乡财县管乡用”的乡镇,县(市)财政要通过“以奖代补”的形式加大支持力度,确保乡镇基本运转。对财力增长较快的、公用经费节约较多的、化解财政债务积极的乡镇给予奖励。对公用经费超支的、新增债务的、违反乡财县管财政收支管理规定的乡镇要进行制约。

3. 理顺乡镇财政所管理体制,转变乡镇财政职能。

(1)适应乡财县管改革的需要,理顺管理体制。首先,要重申乡镇财政所人事由县(市)财政部门垂直管理的规定,稳定

面几类问题的答案:企业是否进行R&D预算管理、R&D预算编制信息的管理情况、R&D预算的编制方法及参与主体情况、R&D预算制度的严格程度、R&D预算的控制及调整情况等。基于此,调查问卷设计了相关问题共43个,调查问题按照回答方式分为是非题、程度评价和多项选择三种类型。

2007年3~5月间,我们对全国范围内230家大中型企业进行了问卷调查,调查的主要对象是熟悉情况的R&D人员及相关管理人员,采取发送电子邮件或纸质问卷两种形式进行调查。本次调查共收回调查问卷107份,回复率为46.5%,其中有

乡镇财政所人员,为乡财县管改革提供组织保障。其次,在各级财政内部,要充分发挥农村财政管理机构的职能作用,加强对财政所的工作指导。各级农村财政管理机构,作为指导和服务乡镇财政工作的办事机构,要切实履行工作职责,真正起到上级财政部门与基层的纽带和桥梁作用。

(2)明确乡镇财政所的职能定位,推进职能转变。乡镇财政所要集中精力做好乡财县管改革的收支结算和对账、报账工作,做好惠农政策补贴的发放与管理工作,做好“村级双代管”工作,以及履行好其他各项工作职责。乡镇财政所的主要职责是负责承担乡镇财政财务管理、农村经营管理和零户统管、农民负担监管等工作。

具体工作是乡镇财政收支管理,包括乡镇政府预(决)算编制、税收收入监管、非税收入征管、农村合作医疗基金征管、农村社会养老保险征管、易涝地区农业排涝水费征管、财政转移支付资金和专项资金监管、各项财政补贴(补偿)资金发放和监管、乡镇公益服务资金的投放和兑现管理等;农业综合开发等有偿资金的投放和回收管理;乡镇财务管理,包括乡镇行政事业单位财务监管、乡镇国有资产管理 and 乡镇政府债务管理;村级财务的受托管理,包括村级资金、账务的代管和服务,农村集体资产和债务的监管等;农民负担监管,包括政策宣传、负担项目审核和分解落实、涉农收费监管等;农村土地承包经营管理和纠纷仲裁;乡镇行政事业单位的零户统管和财政与编制政务公开管理等。○

效问卷85份。

二、调查结果与分析

(一) 样本企业的基本情况

此次问卷调查样本企业涉及信息技术业、机械设备制造业、化学制造业等不同行业,其中高新技术企业占样本总数的67.1%。在调查对象中,国有企业和民营企业所占比重较大,占样本总数的近60%。对样本企业基本情况的统计如表1所示。

表1 样本企业的行业分布和规模情况

行业类型	企业数	比例(%)	企业规模(总资产)	企业数	比例(%)
信息技术业	34	40.0	500万元以下	2	2.4
机械设备制造业	15	17.6	500万~1 000万元	7	8.2
金属冶炼、加工及制造业	5	5.9	1 000万~5 000万元	17	20.0
化学制造业	9	10.6	5 000万~1亿元	27	31.7
生物制造业	10	11.8	1亿~3亿元	23	27.1
其他行业	12	14.1	3亿元以上	9	10.6
合计	85	100	合计	85	100

从样本企业行业分布来看,高新技术企业占了较大的比重,高新技术企业是R&D投入的主体,以其作为问卷调查的主要对象从一个方面保证了样本较强的代表性。此外,从企业规模(以总资产为标准)来看,调查样本中不同规模的企业分布得相对比较均衡,从另一方面保证了样本较强的代表性。

了解企业的R&D强度(R&D投入/主营业务收入)能帮助我们了解企业R&D预算管理情况。样本企业的R&D强度统计如表2所示。

表2 样本企业R&D强度情况

R&D强度	0	0~1%	1%~5%	5%~10%	10%以上	合计
企业数	6	9	47	18	5	85
比例(%)	7.1	10.6	55.3	21.1	5.9	100

虽然现阶段我国企业R&D投入规模正逐步增大,企业也越来越重视R&D投入的增长对未来发展的促进作用,但是R&D投入还是存在明显不足。因此,如何通过有效的R&D预算来加强对R&D投入的管理是目前众多企业发展过程中急需解决的问题。

(二) 样本企业R&D预算管理情况

在此次问卷调查的85份有效问卷中,只有56家样本企业对R&D项目进行了预算管理。由此可以看出,现阶段R&D预算管理在我国尚未受到应有的重视,R&D预算的意识还比较淡薄。下面我们将按照调查问卷的主要问题对答卷的情况进行简单分析。

1. R&D预算编制信息的管理情况。

(1)R&D预算编制的信息收集情况。预算的编制要以信息的大量收集为基础。预算信息的收集途径与效率会对预算信息是否满足编制需要产生重要影响。通过统计,我们发现竟然有83.9%的企业认为信息量根本不能满足预算编制的需要。为什么会出现这种情况?通过对调查问卷中其他有关预算信息方面问题的分析,我们认为原因主要有三点:一是人员力量

不够。样本企业中绝大多数企业并没有专职的人员或部门负责R&D预算相关信息的收集与处理。二是企业对R&D预算相关信息的识别、加工能力薄弱,从而使得信息与预算编制的相关程度不高。三是信息的来源渠道比较单一。样本企业项目预算所需数据资料多来源于R&D和财务两个部门,其他部门对R&D预算信息的贡献几乎为零。

(2)R&D预算的信息化管理程度。在R&D预算管理工具方面,我们调查了企业是否使用ERP系统或者其他管理软件对R&D项目进行管理。因为基于网络的管理软件的应用,一方面,能够为企业R&D项目管理建立必备的信息数据库,将收集到的信息及时地存储、处理;另一方面,在数据传递和信息分享上,管理软件也具有不可比拟的优势。但调查的结果不容乐观:有48.2%的企业表示并未采用相关的管理软件来实现对R&D项目的预算管理,信息化管理程度较低。

2. R&D预算的编制与执行情况。

(1)R&D预算的编制主体。除了解了企业R&D预算编制信息的管理情况,我们还向被调查者询问了以下问题:贵公司编制R&D预算时,一般由以下哪些部门参与完成?统计结果显示,28.6%(16家)的样本企业预算编制主体仅为R&D部门,19.6%(11家)的样本企业预算编制主体为R&D与财务两个部门。这样看来,现阶段我国还有相当一部分企业将R&D预算编制工作仅局限于某个部门,比如将R&D预算编制工作单独交给R&D部门。由于R&D活动的一般目标是开发新的产品或取得某项技术上的突破,整个R&D项目的成功并不单独在R&D过程中实现,它还与R&D材料的采购、技术的商品化等多个环节有关,会涉及诸如采购、生产、市场等不同的部门,单独由某个部门完成的预算往往无法达到应有的准确度。

(2)R&D预算的编制方法。企业相关部门和人员在收集并处理了R&D预算的相关信息后,就要采取一定的方法和程序来完成R&D预算的编制工作。问卷调查对这个问题的统计结果如表3所示。

表3 针对R&D项目,贵公司采取哪种方式编制预算

回答	由下至上	由上至下	混合预算	合计
企业数	9	8	39	56
比例(%)	16.1	14.3	69.6	100

注:“混合预算”是指“由上至下”与“由下至上”预算方式的结合。

从表3中可以看出,有将近70%的样本企业采用由上至下与由下至上相结合的混合预算方式。但大多数企业表示混合预算虽然包含了由下至上及由上至下这两种方法各自的优点,但是对R&D预算的适用程度也仅处于一般水平。预算的编制本来就是一项费时耗力的工程,对于不确定性很大的R&D活动尤其如此。如何探求一套行之有效的预算编制方法和流程体系已经成为摆在众多管理者面前的主要课题。

(3)R&D预算的调整情况。为了进一步了解样本企业R&D预算的执行情况,我们设计了部分有关预算调整方面的问题,如R&D项目是否进行预算调整,是否使用弹性预算、零

基预算或者两者结合的方式来实现对R&D项目的动态管理等。

表4 贵公司是否使用以下方式来实现对R&D项目的动态管理

回答	零基预算	弹性预算	其他	合计
企业数	19	15	22	56
比例(%)	33.9	26.8	39.3	100

注：“其他”是指除零基预算与弹性预算以外的方式。

统计结果显示，在进行R&D预算的56家样本企业中，竟然有31家表示未对编制的预算进行调整，占到总数的55.4%。由此可以看出，R&D预算的调整工作尚未受到管理层的重视，R&D预算在执行过程中缺乏严格有效的后续管理。从表4可以看出，采用传统的零基预算和弹性预算形式来实现对R&D项目的动态管理的企业占了大多数。

三、结论与思考

依据前文的调查结果与分析，我们发现现阶段我国企业R&D预算管理存在以下六个方面的问题：①R&D预算管理在企业尚未受到应有的重视，且缺乏一套行之有效的管理模式。②受人员力量、信息识别与加工能力、信息来源渠道等因素的影响，R&D预算数据信息尚不能满足预算编制的需要。管理软件普及程度很低，R&D预算的信息化管理程度不高。③参与编制预算的主体不足，从而导致R&D预算信息来源渠道受限及信息缺乏应有的准确度。④传统的预算编制方法、流程对于R&D项目特征的适应程度仅为一般。⑤R&D预算调整现状不容乐观。一方面，R&D项目技术上的复杂性以及外部环境的多变性使得R&D预算调整工作困难重重。另一方面，R&D预算的调整工作尚未受到管理层重视，R&D预算在执行过程中缺乏严格的管理模式。⑥R&D预算尚缺乏有效的制度约束，很多企业进行预算控制主要依赖少数管理人员，而不是完善的预算管理制度。结合本次调查情况，笔者提出以下对策，以期完善企业的R&D预算管理提供参考。

1. 从观念上认识到R&D预算管理对R&D活动的重要性。R&D预算管理有利于企业实现最优的资源配置计划，强化R&D过程中的成本控制与效益分析力度，同时也提供了对R&D活动的实际结果进行考评与分析的标准。企业管理层必须认识到他们对R&D预算管理的重视程度是实现高效率的R&D预算管理的先决条件。

2. 重视R&D预算的信息管理工作。高质量的预算数据信息是进行良好预算管理的第一步。此次调查结果显示，企业一般都没有设立专门的部门或者人员来从事预算信息的收集与处理工作，相关人员对预算相关信息的识别与加工能力也比较低且较少使用相应的管理软件实现信息化管理。因此，一方面企业应该加强对R&D预算人员进行R&D知识的培训，培养出既懂R&D基本理论又懂财务的复合型预算人才，以提高对预算相关信息的识别与加工能力；另一方面，加快企业管理信息化建设的步伐，建立一个开放的网络信息系统，使得宝贵的R&D信息及时得到分类、存储和管理，保证企业内部各部门之间信息获取与交流的高效率，从而为R&D预算后续活动

如预算执行与调整、预算绩效考评等提供必要的信息支持。

3. 预算编制要树立相关方积极参与的思想。在实践中，很多企业存在一个认识误区，就是把预算管理理解为某个部门的工作。这有违《公司法》关于预算管理的要求，也影响预算管理的权威性，不利于预算工作的开展。具体到R&D预算，本次调查结果显示大多数样本企业的R&D预算编制主体为R&D部门，这显然是不合理的。预算往往不是一个部门的独立事务，它涉及企业的各个方面，R&D预算尤其如此。如何确定合理的R&D预算编制责任主体？笔者考虑应该遵循以下原则：一是权责明确，即有明确的关于R&D预算的责任和权利要求；二是各责任主体整体目标必须与企业R&D目标保持一致；三是责任可控，即可以控制，才能承担责任，不能控制，就不应对其负责。在上述各项原则的指导下，与企业R&D预算相关的各部门要协调一致，全方位参与预算活动。但是，鉴于R&D部门在R&D预算管理中的特殊地位，相关方积极参与的同时仍然要保证企业R&D部门对支出预算、预期目标等内容的审批和最终立项。

4. 积极探求R&D预算编制的新方法。现代企业管理理论强调组织的扁平化、网状化，这有利于企业从整个价值链出发，寻找、控制价值增值的各环节，实现企业价值最大化。而当前企业R&D预算编制多以垂直的、命令型的传统组织结构为基础，这显然与现在所倡导的现代企业管理思想及价值链管理思想相矛盾。此外，采用传统预算方法编制出的预算很难抓住迅速变化的环境中的不确定因素，这就大大降低了预算的效用。因此，在改进R&D预算编制方法时，一定要考虑R&D活动的特点，使新的编制方法不仅能适应R&D活动不确定性大、具有复杂性的特点，并且可以使预算根据R&D实际情况的变化快速做出调整。

5. 建立灵活的R&D预算管理制度。不同的企业R&D活动的侧重点不同，即使同一个企业内部，单个R&D项目之间也会存在差别。在遵循预算管理一般原则的基础上，企业还应该结合不同R&D项目的特点、管理要求和条件，确定适合自身特点和需要的R&D预算管理方法和预算模式，并随着企业R&D环境的变化而不断完善和优化，达到预算管理的目标。使R&D预算前的预测规划，预算执行中的控制调整，以及事后的考核、分析、奖惩都做到有“法”可依，实现R&D预算的规范化管理。

主要参考文献

1. 韩孝君,朱战备.研发制胜.北京:中国纺织出版社,2005
2. 陈工孟,邓德强,周齐武.我国预算会计改革可行性的问卷调查研究.会计研究,2005;5
3. 潘飞,童卫华,杨慧辉.我国研发支出的成本化研究.财经研究,2004;4
4. 潘飞,马保州.作业管理的系统设计——上市公司ABM典型案例研究.大连:东北财经大学出版社,2007
5. David Otley. Performance management: A framework for management control systems research. Management Accounting Research, 1999