

# 促进稀土产业可持续发展的财政政策研究

张绪武

财政政策是政府实施宏观调控的重要方式,是调节经济运行、实现政策目标的有力工具。如何运用并进一步优化财政政策工具来调节稀土行业的科研、生产、消费和贸易各环节行为,进而促进行业可持续发展,是推进稀土行业供给侧结构性改革的重要手段,是充分发挥稀土战略资源优势的应有之义,也是市场经济条件下更好发挥政府作用的内在要求。

## 财政政策推动稀土产业发展取得的成就

近年来,中央和地方通过加大科技研发投入、设立稀土产业调整升级专项,以及利用专项建设基金、财政补贴、战略储备等多种形式,不断加大对稀土产业的支持力度,带动了基础研究的进步,行业节能环保水平不断提升,高值利用加快发展,企业实力进一步增强,大集团主导行业发展的格局初步形成。

资源保护能力不断提高。我国稀土矿产品产量从1994年的30650吨增加至2006年的132506吨,年均增速达到13.0%,而与此相对应的是,我国稀土储量占世界的比重却由43.0%降低至30.7%,给稀土资源保护带来巨大挑战。但以2006年为转折点,随着稀土资源的战略地位日益凸显,实施总量控制计划、开始征收稀土关税、推进产业整合等各项调控政策密集出台,此后稀土矿

产品产量呈现出回落态势,降低至2015年的8.9万吨。行业冶炼分离产能得到进一步压缩,“十二五”期间,已从初期的40万吨压缩至目前的30万吨。同时,国家还投入资金加大了对稀土尾矿资源的管理,如财政资金支持北方最大的轻稀土矿内蒙古白云鄂博矿建成了护矿围栏和视频监控系统,实现了全封闭管理,提高了资源的保护能力。

产业结构调整取得突破。财政资金的投入,促进了以资源开采、冶炼分离和初级加工为主的产业结构加快向以中高端材料和应用产品为主的方向转变。目前80%以上的初级加工产品被用于制造永磁、催化、储氢、发光等功能材料领域。稀土高值化利用取得显著进展,磁性材料、催化材料年均增幅超过15%,稀土磁材、发光、储氢等主要功能材料产量占全球的70%以上。产品性能大幅提升,永磁材料综合磁性能提升到70以上,基本满足电动汽车等设备设施的需求。

环保水平得到加强。财政资金支持稀土冶炼分离技术的突破,为稀土的集约节约利用创造了条件。全行业仅“十二五”期间便投入了80多亿元用于节能环保改造,有85家企业通过环保专项核查,45家企业进入稀土行业准入名单,行业节能环保水平得到了显著提升,绿色发展能力不断增强。

行业集中度进一步提升。支持大企

业以资本为纽带,通过联合、兼并、重组等方式做大做强,大幅减少稀土开采和冶炼分离企业数量,提高产业集中度。目前,原有99家稀土冶炼分离企业已压缩至59家。中铝公司、北方稀土、厦门钨业、中国五矿、广东稀土、南方稀土等6大稀土集团成功组建,且已全部通过验收。整合了全国23家稀土矿山中的22家、59家冶炼分离企业中的54家,初步扭转了行业“多、小、散”的局面,对稀土资源的源头控制得以强化。

可持续发展能力不断增强。国家财政资金更多投入到了支撑稀土可持续发展的基础研究和应用拓展领域。如2012年启动的“973计划”重大项目“稀土资源高效利用和绿色分离的科学基础”预算8500万元,促进了相关技术的进步。与此同时,财政资金充分发挥了“四两拨千斤”的效果,带动企业和社会投资稀土领域。企业研发费用占营业收入比重超过3%,2010—2014年年均增幅达到12.4%,建成了7个集稀土研发、产业转化、分析检测于一体的稀土公共技术服务平台。

## 稀土产业财政政策存在的主要问题

虽然近年来,财政政策推动稀土产业实现了较快发展,但与可持续发展的要求相比,还存在不少问题。

支持力度偏小。国家通过专项建设基金、财政补助、财政投资等形式对稀土行业的支持力度不断加大,但相对于



稀土资源的战略地位来说仍显不足，特别是对于当前稀土技术创新不足，高端应用范围偏小等实际情况，更需要财政的支撑。同时，政府采购范围和规模偏小，导致政府的示范应用效应未能得到有效发挥。

政策间协调性不够。目前，发展改革委、工业和信息化部、自然科学基金会、科技部等部门都有相关专项支持稀土产业发展。但部门间沟通和协调不充分，导致部分支持项目或者领域出现交叉重叠，而一些迫切需要支持的领域又缺乏资金支持，导致“好钢”没有用在“刀刃”上，在一定程度上造成了财政资金的浪费和低效。一些地方政府对于稀土产业发展给予大力支持，给出各种优惠政策，造成稀土产业财政优惠政策的地区性差异，给财政政策实施带来混乱。另外，财政政策与其他产业政策之间也缺乏统筹和协调。

资金使用效益不高。在财政资金的使用上，往往存在“重申报，轻考核”。从支持的方式上看，更多的是采取在项目启动时就给予补助的“前补助”形式，或者是采取对项目启动时以及期中分批给予补助的“前补助+中补助”形式，由

于缺乏对财政资金科学严格的考核、审计和监督，导致部分资金并未真正用到技术研发和产业发展上。技术创新的转化率偏低，如根据科技部和统计局公布的数据，我国每年省部级以上的科技成果和专利申请中能迅速转化为现实生产力的仅在10%左右，远远低于发达国家60%—80%的水平。

精准性有待进一步提升。现有的多数专项财政资金都要求申报的企业或者科研院所在收入、人员、项目经验等方面达到规定的标准，而且一般都比较高，导致中小企业难以达标，进而无法获得支持。同时，一些企业或科研院所同一个项目采取变换名目等形式从不同部门多头申报，导致重复支持。在税收政策优惠方面，中小企业由于规模偏小、盈利能力弱、取得的资质认证少、发展壮大需要时间长，因此所能享受的优惠很少。

### 促进稀土产业可持续发展的财政政策建议

稀土产业是我国重要的战略性资源产业。“十三五”期间，我国稀土产业既面临资源环境约束加大、结构性矛盾突

出等挑战，也蕴藏着巨大的机遇，如随着节能环保产业的发展，对稀土功能材料和器件的需求将大幅增加，以及全球稀土产品供应链形成，我国稀土资源供给压力将在一定程度上得到缓解等。在做强稀土产业的过程中，亟需完善相关的财政政策。

加大资金支持力度。一是加快基础研究。支持科研机构和企业开展关系产业长远发展的基础共性技术和战略性关键技术研究，挖掘元素本性特征，探索稀土材料新功能，夯实产业可持续发展基础。二是促进产业转型升级。把智能制造作为加快行业转型升级的主攻方向，支持稀土矿山建设矿产资源和生产基础数据库，建设数字化矿山，稀土冶炼分离智能工厂，以及稀土金属及合金和智能生产车间。三是完善储备体系。按照国家储备与企业（商业）储备、实物储备和资源（地）储备相结合的方式，建立稀土战略储备体系。统筹协调资源开采，划定一批国家规划矿区作为战略资源储备基地。财政加大对实施资源和产品储备的地区以及企业的补贴力度。

提高补贴的精准性。一是扶持中小企业发展。中小企业是技术创新的主体，但现有财政支持手段往往通过设立企业规模、投资金额等门槛将其挡在门外。要将项目遴选重点从企业规模等转移到项目本身，通过财政手段更多支持科研力量强、项目前景好的企业，在稀土行业形成“大众创业、万众创新”的浓厚氛围。二是提升对项目的识别能力。通过建立公开统一的项目库，便于支持单位进行甄别和筛选，避免重复支持。发挥社会监督的作用，对相关支持项目，及时公示，在广泛听取意见建议的同时，接受社会监督。三是鼓励下游应用。通过实施高值利用专项，加快发展高性能稀土磁性材料、储氢材料等稀土新材料，实现关键稀土新材料的进口替代，改变依赖于国外的局面。充分利用

现有首台(套)重大技术装备保险补偿机制渠道,发挥财政资金杠杆作用,激发保险功能,以市场化方式分担用户风险,加快稀土行业首台(套)重大技术装备的推广应用。

提高资金使用效益。一是完善规章制度。通过完善财政资金使用管理办法,明确支持的目的、范围、方式、过程、考核等,从源头上堵住资金管理的漏洞,避免寻租行为的发生。二是强化监督问责。加大对资金使用的监督问责,通过互联网、报纸等形式及时公开使用过程。对违法违规的,依法依规严肃处理。三是创新补助方式。严格落实国务院《关于改进加强中央财政科研项目和资金管理的若干意见》等文件精神,对项目实行分类管理,除少数必须采取“前补助”以及“中补助”的项目外,应主要采用“后补助”及间接投入等方式给予支持,真正实现“先有科研成果、后有财政投入”的目标。

强化政策间协调配合。研究建立财政投入与税收、金融、价格等扶持政策的联动机制,确保政策间的协调配合,提高财政资金的使用效益。建立起中央和地方各级政府共同投入的体制机制,强化中央和地方在政策和资金投入上的协调和联动。鼓励和支持企业与科研机构的对接,加强“产学研用”相衔接,促进科研成果尽快落地。

健全投融资保障机制。一是设立稀土产业发展基金。通过中央财政投入、银行贷款、社会认购等形式筹集资金,通过基金引导性的投入和系统性的要素资源整合,带动社会资金投入稀土产业。二是健全投融资支撑体系。制定和完善有利于应用发展的风险投资扶持政策,鼓励社会资本投资稀土新材料等高值应用领域。支持金融机构开展符合稀土行业特点的信贷产品和服务。

(作者单位:中国财政科学研究院)

责任编辑 张蕊

# 福建财政科技投入 驱动企业技术创新的建议

陈志军

福建作为海峡西岸经济区的主体,在引领海峡西岸经济区走上创新驱动、内生增长之路的进程中发挥着不可替代的作用。在经济新常态下与我国其他地区一样,福建省也正面临技术进步率下降的新挑战。本文针对如何充分释放财政科技投入对企业技术创新的驱动效应,如何构建区域创新的财政支撑体系助力“创新驱动战略”和“建设创新型省份”,提出相应的对策建议。

通过对福建财政科技投入与企业技术创新的实证分析,结果显示:当财政科技投入低于门槛值,即处于低区制时,并不能有效促进专利产出;而一旦财政科技投入跨过门槛值,进入高区制时,会显著提高专利产出,即增加1%的财政科技投入会提高企业的专利产出水平0.08%。这说明财政科技投入确实是促进企业技术创新的重要因素,财政科技投入可以较大程度地降低企业技术创新的边际成本和风险,推动企业在项目的研究,引导企业增加新研发项目的投入。但是如果财政科技投入规模过小,则可能因为无法有效弥补企业研发资金不足导致其驱动效应不明显。只有当财政科技投入达到一定规模,即超越门槛值后,财政科技投入才可以较好地带动企业研发投入,对企业技术创新具有显著性的正向促进效应。因此,本文提出如下财政科技投入对企业技术创新驱动的政策建议。

(一)继续加大财政科技投入强度,合理配置科技资源。2015年福建省研发经费支出占地区生产总值的比例仅为1.5%,低于全国平均水平0.6个百分点。为此,福建省政府提出力争到2020年要达到全国平均水平的努力目标。在不断提高R&D经费占GDP比重,继续提高地方财政科技拨款比例的同时,要进一步优化财政科技拨款结构,统筹财政科技资源,把钱用在刀刃上。比如,要优先保障重点科技项目资金需求,加大对行业共性关键技术研发、应用试点示范、科技创新专项等的扶持力度等,以防止因为低于门槛值而造成财政资金使用的低效率。同时可以考虑引入第三方合理评估企业进行技术创新的风险,基于不同的风险等级实施差别财政支持政策。比如,对于研发资金较缺乏的创业型企业,通过基金补贴的方式直接进行技术创新的补助;对于投资风险较大的高新技术