

广西实施火炬计划项目现状及今后工作重点

冯宗由

(广西区科委 南宁市新民路 530012)

国务院批准、国家科委组织实施的火炬计划作为我国科技计划的重要组成部分,是一项指导性的高新技术产业发展计划,其基本宗旨是贯彻改革开放的总方针,发挥我国科技力量的优势,促进高新技术成果的商品化、产业化、国际化。组织实施火炬计划项目,是火炬计划的一个重要内容。火炬计划项目以国内外市场为导向,以国家、地方和行业的攻关计划,高技术研究计划和其它方面的研究成果、发明、专利为基础、择优评选和组织开发一大批具有先进水平和国内外市场及经济效益的高技术产品,并使之形成高新技术产业。火炬计划项目应该生产出技术水平先进、经济效益高、市场前景好、可供出口或替代进口的高技术产品。

广西1989年开始实施火炬计划项目,至1993年底,共列入国家级火炬计划项目25项,同期下达自治区级火炬计划项目50项,所实施的项目计划总投资27210万元,实际总投入22180万元,其中银行贷款14015万元,占总投入的63.32%,单位自筹6714万元,占总投入的30.3%,引进外资134万美元,占总投入的5.1%,国家垫贴息312万元,占总投入的1.4%。至1993年底,验收国家级火炬计划项目7项,自治区级项目2项,这9个项目共投入资金2415万元,1993年实现产值13506万元,销售收入12580万元,实现利税1718万元,投入产出比1:5。连同正在实施的其它项目,1993年实现工业产值32155万元,销售收入27569万元,利税5472万元。

1 广西实施火炬计划项目的主要特点

1.1 领导重视,效果显著

火炬计划项目实施是否顺利,能否迅速形成产业,达到预期的经济规模,企业的领导班子是关键。把实施火炬计划项目作为产品升级换代和提高经济效益有效途径的企业,效果最好。如邮电部兴安通信设备厂桂林分厂实施的1989年国家级项目“XA—FAX22高速图文传真机”,技术达国际九十年代初水平,是1993年以前国内唯一自行设计、开发、生产的传真机,1993年该项目实现产值1872万元,销售收入1433万元,实现税利299万元。该厂共承担2项国家级,1项自治区级火炬计划项目,共得到银行贷款550万元的支持,自筹资金456.5万元,国家给予垫贴息23.8万元。由于企业基础好,技术力量强,领导重视,组织管理有方,上下齐心协力,3个项目进展很顺利。1993年完成产值3650万元,实现销售收入2193万元,利税574万元,1993年被国家科委评为“实施火炬计划先进高新技术企业”。

1.2 厂校结合，优势互补，瞄准国际市场，共同生产高技术出口产品

高新技术成果多数为高校和科研院所拥有，而他们缺乏使其产业化的资金，也难以争取到贷款，企业则缺乏高技术成果，但有资金投入，可以向银行贷款。科技管理部门分析了这种互补性的合作基础，促进他们之间的联合，使他们的互补性优势合为一体，组成实施项目的联合体。如广西大学与广西明阳淀粉厂合作承担1991年自治区级火炬项目“造纸工业用木薯变性淀粉”，是瞄准国际市场开发的高技术产品，以广西大学为技术依托单位，以明阳淀粉厂为基础组织实施，双方发挥各自的长处。广西大学负责项目的技术开发，不断提供先进的技术成果，保证了项目先进的技术水平，工厂通过自筹和贷款保证了产业化所需的资金投入，很快形成了年产6000t的生产规模，产品质量指标优于国际同类产品的先进水平，出口连年翻番，1991年出口280t，1992年583t，1993年达到11047t，1994年1~5月出口800多t，实现了规模效益，由于项目实施顺利，1992年升为国家级火炬项目。目前又和香港利必嘉公司签订了合作协议，总投资6000万元，计划两年内形成年产5万t的生产规模。该项目1993年被国家科委评为“火炬计划优秀项目”。

1.3 通过自身和项目优势，吸收外资，开发世界一流水平的高技术产品

资金紧张，是制约火炬计划项目达到预定经济规模的“瓶颈”，也是火炬计划再上新台阶所面临而又迫切需要解决的问题。电子工业部桂林激光通信研究所承担的1989年国家级火炬计划项目“数字通信光通道机”，由于资金困难，一直难以形成大产业。1992年，他们利用研究所的技术力量和火炬计划项目的优势，吸收芬兰诺吉亚公司98万美元资金，组建桂林一诺吉亚电信有限公司，引进国外先进设备，1993年迅速形成产业规模，实现销售额5350万元、利税440万元，比1992年提高了11倍和8倍。

1.4 用高新技术改造传统产业，使亏损企业逐步转变为高新技术企业

传统产业面临着许多困难，诸如产品档次低，设备陈旧，负担沉重等，困扰着相当部分企业，它们或是惨淡经营，或是严重亏损，造成这种状况原因是多方面的。这些企业的最好出路，是在强有力的班子领导下，用高新技术改造传统产业，增加产品的技术含量，提高产品的附加值和档次，生产高新技术产品。百色电机厂就是一个很能说明问题的例子。该厂是全国机电行业70家骨干厂家之一，1991年以前二十几年一贯制生产传统电机，1990年严重亏损，资不抵债。新班子上任后，与有关科研院所合作，开发了“钕铁硼永磁式汽车起动机”，技术达到国际先进水平，获得了国家专利证书，1992年列为自治区级火炬计划项目，1993年实现产值和销售额945万元。1994年，该厂“钕铁硼永磁式汽车交流发电机”和“钕铁硼永磁式无级调速电机”分别列入了自治区级火炬计划项目和新产品试制计划，已形成高新技术产品的三个台阶，生产一个、开发一个、研制一个。

1.5 抓住机遇，迅速占领市场，形成产业规模

由发营科技企业南宁宏视电子发展公司承担的1993年国家级火炬计划项目“全天候彩色LED电子大屏幕”，抓住了近几年户外大型彩色广告显示屏方兴未艾的有利时机、在银行的支持下，当年立项，当年形成产业规模，当年实现高效益，1993年投入项目资金350万元，完成产值3184万元、销售收入3008万元、利税1056万元，投入产出比为1:11，销售利税率35%，被自治区科委评为1993年度优秀科技型企业。

1.6 金融部门大力支持，火炬计划项目实施进展顺利

资金是实施火炬计划项目最重要也是最基本的条件，我区的火炬计划项目，从一开始就

得到银行的大力支持,贷款呈逐年增加的趋势,1989年落实银行贷款1170万元,1990年1830万元,1991年2050万元,1992年3325万元,1993年虽然国家整顿金融秩序,资金十分紧张,各专业银行还是为火炬计划项目发放了贷款5982万元,其中外汇400万美元,人民币2242万美元,是落实贷款最多的一年。

2 实施火炬计划项目存在的主要问题

2.1 形成规模效益的项目不多

五年来,实施国家级和自治区级火炬计划项目分别为21项和44个项,1993年实现千万元以上产值的项目仅7项,按承担单位性质分,国有大中型企业4项、科研院所1项,合资企业1项,民营科技企业1项。实现亿元产值的项目或以项目产品为龙头组建的高新技术企业集团,在我区还没有出现,如果我区不能培育出亿元产值的项目和在国际上具有一定竞争能力的高新技术企业集团,就很难有效地促进我区的产业结构调整及产品结构合理格局的形成,也难以赶上兄弟省市的发展步伐。

2.2 国有大中型企业参与实施的火炬计划项目不多

前几年承担和实施火炬计划项目的单位,以大专院校,研究所办的经济实体和民营科技企业为主,它们都有一个共同而明显的特点,不敢或没有实力投入大的资金,1992年以前,我区没有投资总额超过1000万元的项目,因此,没有亿元项目的出现,也是情理中的事情,国有大中型企业,是我国国民经济的主体,是发展我国经济的主导力量,没有它们的参与,不用高新技术改造传统产业,大中型企业本身就很难实现产值和效益的同步增长,我区的产品也难走向世界、占领国际市场。

2.3 按国际标准生产,进入国际大循环的项目不多

火炬项目五年累计出口创汇307万美元、其中1993年创汇242万美元,超过100万美元的只有一个项目。火炬项目国际化,是火炬计划工作的出发点和落脚点,复关的形势已严峻地摆在我们面前,如果没有超前的意识,及早在国际市场上找准自己的位置,适应和融入世界经济,一旦复关,国外的产品如潮水般涌入我国时,我们将会变得束手无策。

2.4 用广西资源优势,形成广西拳头产品的项目不多

广西虽然比较欠发达、工业基础差,但却有着丰富的自然资源,有的是广西仅有的资源优势。如何利用广西特有的资源条件,对其产品深加工,提高产品的附加值,是值得大专院校、科研机构以及各级领导和企业认真思考的问题。“桂西北卡林型金矿石氧化催化提金”,是1993年国家级火炬计划项目,也是科技战线标兵,全国著名找金专家李正海同志的最后贡献,如能全面实施,将能形成亿元以上产值、5000万元以上利税的规模,可惜这样的项目太少了,并且去年贷款落实中遇到了困难,没能实施。

2.5 大项目落实专项贷款比较困难

1992年以前实施的项目,银行贷款基本能保证到位,1993年,有几项超过1000万元的项目,落实资金比较困难。

2.6 引进和利用外资实施的火炬计划项目不多

五年来,仅有4个项目引进外资共134万美元,真正形成产业规模的只有两个项目。如何眼睛向外,在平等互利的基础上,扩大合作的范围和领域、拓宽、寻找资金来源的渠道,将是我们今后实施火炬计划项目的一项重要工作内容。

3 今后工作的重点

3.1 继续大张旗鼓宣传火炬计划，创造一个有利于火炬计划工作的良好环境，动员社会各界支持和参与火炬计划项目的实施。

火炬计划，是一项宏大的系统工作，只有得到社会各界的支持，共同参与，才会取得更大的成效，要通过多种宣传渠道，大力宣传火炬计划的宗旨、基本任务和我区五年多来实施火炬计划项目所取得的成果，提高大家对发展高新技术产业战略意义的认识，使全区各界都认识到必须抓住机遇，大力发展高新技术产业，用高新技术改造传统产业，才能加速当地经济建设的发展。

3.2 继续对实施火炬计划项目实行倾斜政策

前几年，火炬计划项目享受了国家制订的有关优惠政策，火炬计划项目基本能落实银行的贷款，说明金融部门对火炬计划项目，不管是国家还是自治区级，都是积极扶植的，没有金融部门的大力支持，广西的火炬计划不会取得这么大的成效。但总的来说资金投入的总量是不够的，建议区人民银行象国家总行一样划拨一定额度的火炬计划项目专项资金，保证每年投入的强度；1993年以前的火炬计划项目，基本都得到了新产品免税政策的照顾，实行新行新税制以后，对火炬计划项目是不利的，因为高技术产品一般附加值比较高，所上缴的增值税额也相对要高，据兄弟省市测算，超过传统产品一倍左右。如果没有一事实上的优惠政策扶持，“鞭打快牛”的现象将不可避免，会严重影响实施单位的积极性，影响广西高新技术产业的形成，希望政府和税务部门在不违反税法原则的前提下，充分利用民族自治权、制订切实可行的优惠政策，鼓励实施火炬计划项目。

3.3 拓宽资金筹措渠道、建立火炬计划项目的资金保证体系

火炬计划项目，技术水平高，有着明显的时效性，带有一定的风险性，如果区政府参照国外先进国家和兄弟省市的做法，多渠道多形式筹集火炬计划项目发展基金，专用于火炬计划项目的风险投资，分担实施单位的风险，将是促进高新技术产业发展的一项重要保证，火炬计划项目发展基金的来源，可采取政府拨一点，民间筹一点，各专业银行投一点，外资吸一点的方式筹集。

3.4 加强利用和引进外资工作

广西是第二侨乡，在海外有许多广西籍成功的企业家和科学家：有沿海、沿边开放，大西南出海通道的优势，如何吸引和利用外资发展高新技术产业，应该是我们今后筹资工作的一个重要方面。当然，打铁先要本身硬，我们应该选择或掌握一批具有国际先进水平的项目，供外商选择和投资。

3.5 动员国有大型企业参加火炬计划项目的实施，把实施火炬计划与改造传统产业结合起来

国有大中型企业，有丰富管理经验，有完善的市场营销网络，有一大批工程技术人员，经过十几年的改革开放，已逐步适应了市场竞争，要动员他们自己开发，或与科研院所相结合，研制高新技术产品，用高新技术改造和武装传统产业，提高传统产业的技术水平和传统产品的附加值，提高企业的经济效益。

3.6 吸引人才，培训一支实施火炬计划项目的骨干队伍

火炬计划项目实施工作做得好与否，人才是关键，我区本来经济发展比较落后，存在着诸多困难，人才缺乏是实施火炬计划的根本困难，庆鼓励大专院校、科研院所，留学回国人

员带项目到桂林、南宁、柳州高新技术产业开发区领办高新技术企业；利用北海、钦州、防城等对外开放的优越地理位置，吸引区外，国外人才，到对外开放、有经济发展潜力的地区创办高新技术企业；有计划地在国有大中型企业的科技人员中培训一批骨干、使他们把实施的火炬计划项目单位的有关人员也要进行培训，使他们及时了解国内外高新技术产业发展情况，掌握高新技术外经外贸知识，高新技术产品打入国际市场的渠道和办法等。

(上接第67页)

A Method for Program Restart of Computer with Single Slice Control System

Li Minli

(Guangxi Normal University, Guilin, 541004)

Abstract For the requirement of the operation reliability of control system with single slice computer in the industry environment, a method for program restart is presented in accordance with the combination of hardware circuit with software.

Key words computer with single slice, control system, program, restart

(上接第69页)

An Organism Pressing Fuel Derived from the Trash of Farming and Forestry

Hu Dongnan

(Institute of Applied Physics, Guangxi Academy of Sciences, Nanning, 530003)

Abstract An organism pressing fuel produced with the trash of farming and forestry is introduced.

Key words the trash of farming and forestry, organism, pressing fuel