

如何引导政府补助精准扶企 ——以半导体产业为例

How to Guide Enterprises to Help Enterprises Accurately —Taking the Semiconductor Industry as an Example

余芳 胡庆十

Fang Yu Qingshi Hu

安徽师范大学 中国·安徽 芜湖 241000

Anhui Normal University, Wuhu, Anhui, 241000, China

摘要: 中国政府为了支持半导体产业的发展,投入巨额资金去鼓励企业研发,从短期看,对市场是有正向引导的作用,但半导体产业中,部分企业对政府补助的研发资金的依赖性过强,一旦资金支持力度减少,可能会产生负面效应。并且某些企业注意到半导体产业的优惠政策很多,从而可能转产半导体行业,但其所获取的政府资金并非用于企业研发支出,甚至某些企业存在虚构企业背景、提供虚假信息骗取政府补助等情况。针对这些情况,提出相关的建议和措施。

Abstract: In order to support the development of the semiconductor industry, the Chinese government has invested a huge amount of money to encourage enterprise research and development, in the short term, there is a positive guiding role to the market, but in the semiconductor industry, part of the enterprise research and development of government subsidy in dependence is too strong, once the funds support decreased, may produce negative effect. In addition, some enterprises have noticed that there are many preferential policies in the semiconductor industry, so they may switch to the semiconductor industry. However, the government funds they obtain are not used for enterprise R & D expenditure, and some enterprises even make up their enterprise background and provide false information to defraud government subsidies. In view of these situations, put forward the relevant suggestions and measures.

关键词: 产业发展; 半导体; 政府补助

Keywords: industrial development; semiconductor; government subsidies

DOI: 10.12346/emr.v3i3.3379

1 引言

从20世纪80年代至今,半导体一直是中国重点扶持的对象,大量的资金投入半导体领域,该行业享受了国家多项税收优惠政策,财政拨款等。对于企业而言,政府补贴的资金对于其技术创新的进步的确提供了巨大的帮助,增强了企业的竞争力。研发投入的资金对于半导体产业的重要性不言而喻。但该资金并不能解决所有问题,一劳永逸。由于目前政府补贴的措施不够完善,政府通过资金补助的方式,最初想促进企业和产业的健康发展的目的不但达不到,由于企业自身等问题,还会引起相关的负面效应。

2 补助资金对于产业发展的正面效应

2.1 降低风险,提高创新能力

对于部分处于成长阶段的半导体企业而言,他们目前面临较大的经营风险。与此同时,他们为了提高自身的核心竞争力,在研发创新方面投入大量的资金。随着政府资金向企业内部流入,可以降低企业的财务风险,解决企业资金紧张的问题,避免企业陷入“经营风险高,财务风险高”的双高困境。与此同时,就像学者施建军、栗晓云等^[1]提出政府补助超过适度之后,政府补助能真正提高企业创新能力,具体表现为创新质量,创新效率及创新可持续性这三方面的

【作者简介】余芳(1997-),女,中国安徽芜湖人,安徽师范大学硕士在读,从事会计研究。

整体提升。如专项扶持、技术改造、项目开发补贴等政府补贴名目，都对鼓励半导体企业的研究开发起到了正向积极的作用。

2.2 激励行业快速发展

企业的持续发展除了资金需求外，还需要相关政策的支持。总的来说，政府对半导体行业的资金支持和政策扶持，使该领域迎来了井喷式的发展。从中央到地方政府都相继出台政策大力支持半导体行业，这些举措都向市场传递了一个信号：半导体行业发展潜力很大，机会很多。因而，就会吸引很多有资金，规模庞大的投资者进入市场，扩大半导体市场的规模，调动企业之间的积极性。形成的良性市场竞争，可以促进彼此的发展进步，激励着行业的快速发展。

3 不当运用补助资金对于产业发展的负面效应

政府补助为半导体产业的发展做出了不可磨灭的贡献，但由于产业的不稳定现状，企业自身管理决策等问题造成不当运用补助资金引发的负面影响，我们也需要熟知。

3.1 芯片：蜂拥入市成“芯骗”

2015年—2019年，“造芯”企业的数量一直呈稳步增长的趋势，2011—2020年芯片企业注册量如图1所示，尤其在2019年美国进一步打压了中国的科技企业，拒绝供应芯片，这一举措不单单使科技巨头华为陷入困境，对于中国国内市场更是沉重的打击，也是一记警醒。由于政府对芯片行业的进一步扶持，投资者对芯片市场未来的看好，使得2020年芯片企业注册量呈现疯狂激增，新增企业达到2万多家。注册的芯片企业越多，于市场而言，这是令人喜闻乐见的局面，反映了更多的技术人才、资金将流入这个行业，向其注入新的思想，带来新技术。

与此同时，由于国家政策对芯片企业的鼎力扶持，大量资金流向该产业。难以避免某些企业为了获得政策上的资金支持和便利，而注册和转产投向芯片领域，从而造成资源的浪费。

最典型的就是中国“武汉弘芯”事件，它给芯片行业带来了巨大的冲击。该企业甚至没有完成工厂的建设就已经烂尾了。2017年11月，曹山成立了一家名为“北京光亮蓝图”的公司。过了几天后，光亮蓝图与武汉市政府合作成立了弘

芯，光亮蓝图是作为大股东，持有90%弘芯的股份。从资金角度看，武汉东西湖区政府注入了2亿元企业资金，持有10%的股份，相较投资百亿的芯片项目，它的数额并不是很大，承担的风险影响较小；关键在于，北京光亮蓝图一直承诺投资18亿元，但一直没有实缴这笔资金。尽管如此，自2018年起，弘芯两年来还是一直被列为湖北省重大专项项目。2019年1月，单单只通过成立中国一年的弘芯已完成65亿元的投资；到了2019年3月份，弘芯企业一个月就拿到超过15亿元的投资。这些投资来自武汉市东西湖区政府。

当时的弘芯，一无研发技术团队；二无商业背景，公司本身存在较多的漏洞，那么武汉政府为什么一直没发现它的问题呢？部分原因在于与其隔江相望的武汉东湖新技术开发区。2016年，紫光在这里推出了一个名为长江记忆的芯片项目，该项目随后实现了64层3DNAND闪存芯片的量产。武汉东西湖区随之也制定了相关的产业布局：打造“核心、屏幕、智能、网络、新型”的产业集群。因而，武汉政府才如此急于上马芯片制造项目，给了曹山等人可趁之机。

3.2 补贴用途：资金不用在刀刃上

据相关数据统计，高通、英特尔等国际巨头每年研发投入金额高达数十亿美元，且研发投入占营业收入的比重高达20%以上，而中国A股企业研发投入最多为2亿多美元，研发投入占比在10%以下的企业占大多数，如京东方、歌尔股份以及海康威视企业在2016年—2019年研发投入占营业收入比重都在6%~10%，它们2020年研发投入占营业收入比重分别为6.97%、6.12%、10.14%，企业的研发投入如图2所示。

众所周知，核心技术研发是中国半导体产业发展真正博弈的筹码，但为何研发投入占比如此之低？中国半导体企业发展时间晚且基础薄弱，为了快速抢占市场份额，就需要依赖于“低成本”规模优势取胜，它们在拿到政府税收及资金补助之后，就可以利用其优势以更低的价格将产品推向市场，从而赢得更大的市场规模，这就形成了企业在研发投入的资金的降低。企业并没有将政府补助用到规定的研究项目上。

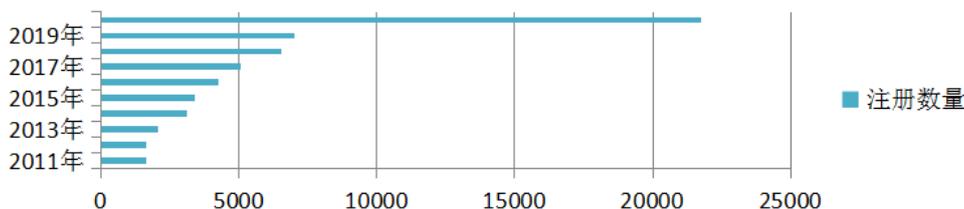


图1 2011—2020年芯片企业注册量

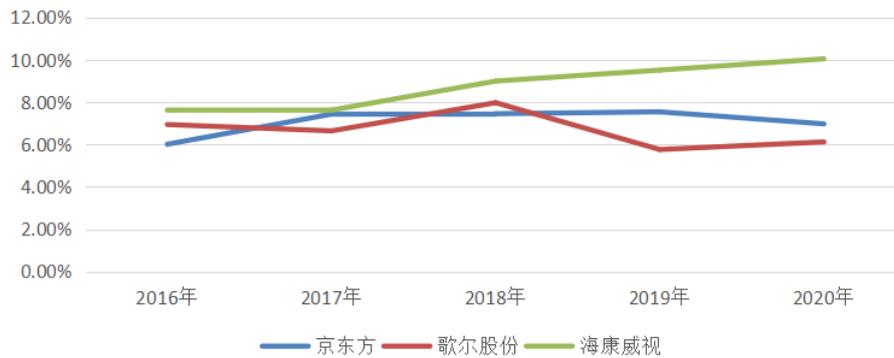


图 2 2016—2020 年研发支出占营业收入的比重

4 解决措施

对于企业骗补、不合理使用补助资金等情况，提出相关的建议以及措施来加强对于企业补助资金的管理。

4.1 建立产业宏观预警机制，防范骗补风险

虽然政府迫切需要芯片技术和产业的进步，但在芯片注册企业的数量大幅度上升、技术管理人员剧增、其他行业转战投入生产芯片的过程，我们要尽可能缩小和避免出现不实项目、假芯片趁乱进入该行业，分散和滥用原本就空缺的人才、资金、设备等资源。相关部门应该详细调查申请人的背景，确保其有丰富的经验和实力，在前置性地提升准入门槛、认真审核严格把关的同时，充分重视事前预测、事中和事后监管，从实际出发，适当对财政政策和办事思路进行调整和梳理，像李晓光等^[2]提到地方政府应进一步落实查核，让资金得到充分的运用。协助企业将技术加以商业化与量产化，才能将政府扶持资金及时地用到半导体行业的补贴上来，不给企图“骗补”的企业有可趁之机。

4.2 提高补助资金的精准性

对于政府补助，我们要将事前补贴、事中补贴、事后补贴贯彻落实，提高补助的精确性。对于事前补贴，我们需要将企业的创新能力和潜力作为考虑因素之一，可以将企业研发支出的投入、研发支出资本化以及专利技术的价值作为其衡量指标。就像谷丽^[3]等学者提到的从专利的技术性、法定性和商业性对专利质量内涵做出界定，并以此为依据对专利质量的评价标准进行综述，建立专利质量评价指标体系不

单单要求专利技术的数量，也要求其质量，可以从专利被引用的次数，以及发明专利授权量等指标来合理评价企业专利权的价值。在事中补贴时，我们要考察企业的创新投入情况和资金支出的明细。这样便于我们判断是否要继续对该企业进行后续补助，同时也可以避免企业将政府补助用在其他项目。对于事后补贴，可以建立一个标准，根据研究成果的等级划分，给予不同程度的奖励，从而激励企业对于创新的热情。

5 结语

政府通过采取补助的方式鼓励半导体企业的创新发展，其初衷是为繁荣发展半导体产业，由于目前市场的监管不完善以及企业将补助资金用作他用，导致补助资金并不能发挥其作用，因而如何引导政府补助精准扶企是当务之急。继续完善监管制度，建立预警机制，以及落实补助等措施是将补助用到实处的重要举措，从而促进企业对研发创新的投入。

参考文献

- [1] 施建军,栗晓云.政府补助与企业创新能力:一个新的实证发现[J].经济管理,2021,43(3):113-128.
- [2] 李晓光,石丹.中国芯片产业“烂尾”调查:谁为冲动买单[J].商学院,2020(11):9-15.
- [3] 谷丽,郝涛,任立强,等.专利质量评价指标相关研究综述[J].科研管理,2017,38(S1):27-33.