

单 位 代 码	
学 号	
分 类 号	

河南師範大學

碩 士 学 位 论 文

(专 业 学 位)

集成电路布图设计质押融资法律问题研究

专业学位领域 :
专业学位类别 :
申 请 人 :
指 导 教 师 :

二〇二二年三月

**RESEARCH ON LEGAL ISSUES OF PLEDGE
FINANCING FOR INTEGRATED CIRCUIT
LAYOUT DESIGN**

A Dissertation Submitted to
the Graduate School of Henan Normal University
in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Law

By

Supervisor:

March, 2022

摘 要

保护和运用是知识产权链条中最重要的两个“驱动轮”，《知识产权强国建设纲要（2021—2035 年）》指出，全面提升知识产权运用水平。随着国家对知识产权发展的重视，知识产权的运用越来越多样化，知识产权的价值进一步得到挖掘和利用。知识产权质押融资作为实现知识产权高效运用的重要举措，由于《民法典》等相关法律法规规定不明确，我国知识产权质押融资发展以专利权、商标权、著作权等传统知识产权为主，集成电路布图设计等新型知识产权作为知识产权质押物的可行性还在探索中。激活集成电路布图设计质押融资功能，对于科技型中小企业的顺利融资、新型知识产权的深度利用及市场经济的健康发展具有重要的意义。通过对我国集成电路布图设计质押融资工作开展的实践现状调研分析，发现集成电路布图设计质押融资过程中存在集成电路布图设计质押融资相关立法不完善、质押公示制度存在缺陷、质权实现不高效、质押融资配套措施不健全等诸多问题。

为促进集成电路布图设计质押融资的有效开展，在把握集成电路布图设计质押融资相关概念的基础上，对集成电路布图设计作为质押物的可行性进行了分析，进而针对集成电路布图设计质押融资中存在的问题，提出应构建完善的集成电路布图设计质押法律法规体系，对集成电路布图设计质押融资进行体系化规范，尤其是着力解决集成电路布图设计质押的法律正当性、集成电路布图设计质押的立法定位等；建立完善的集成电路布图设计质押登记制度，改进集成电路布图设计质押登记的启动模式、增设更正登记与异议登记条款等；建立高效的集成电路布图设计质权实现路径，成立专业的集成电路布图设计评估机构，为集成电路布图设计的折价、拍卖提供价格参考，设立专门的集成电路布图设计提存机构、制定详细的提存规则；健全集成电路布图设计质押融资相关配套措施，打造科学的集成电路布图设计价值评估模式、搭建完善的集成电路布图设计质押融资交易平台、建立合理的集成电路布图设计质押融资风险分担机制等。

关键词：知识产权，集成电路布图设计，质押融资

ABSTRACT

Protection and application are the two most important "driving wheels" in the ip chain, and the Outline for the Construction of an Intellectual Property Power (2021-2035) points out that the level of intellectual property use should be comprehensively improved. With the country's emphasis on the development of intellectual property rights, the use of intellectual property rights has become more and more diversified, and the value of intellectual property rights has been further excavated and utilized. As an important measure to achieve the efficient use of intellectual property rights, due to the unclear provisions of the Civil Code and other relevant laws and regulations, the development of intellectual property pledge financing in China is mainly based on traditional intellectual property rights such as patents, trademark rights and copyrights, and the feasibility of new intellectual property rights such as integrated circuit layout designs as intellectual property pledges is still being explored. Activating the pledge financing function of integrated circuit layout design is of great significance for the smooth financing of technology-based SMEs, the in-depth utilization of new intellectual property rights and the healthy development of the market economy. Through the investigation and analysis of the current situation of the practice of pledge financing of integrated circuit layout designs in China, it is found that in the process of pledge financing of integrated circuit layout designs, there are many problems such as imperfect legislation related to the pledge financing of integrated circuit layout designs, defects in the pledge publicity system, inefficient realization of pledge rights, and imperfect supporting measures for pledge financing. In order to promote the effective development of the pledge financing of integrated circuit layout designs, on the basis of grasping the relevant concepts of integrated circuit layout design pledge financing, the feasibility of integrated circuit layout design as collateral was analyzed, and then in view of the problems existing in the pledge financing of integrated circuit layout designs, it was proposed that a sound legal and regulatory system for the pledge of integrated circuit layout designs should be constructed, and the financing of the pledge of integrated circuit layout designs should be systematically standardized, especially to solve the legal legitimacy of the pledge of integrated circuit layout designs. Legislative positioning of the pledge of layout designs of integrated circuits, etc.; Establish a sound registration system for the pledge of integrated circuit layout designs, improve the activation mode of the registration of pledges of integrated circuit layout designs, and

add provisions for correcting registration and opposition registration; Establish an efficient path for realizing the pledge of integrated circuit layout design, establish a professional integrated circuit layout design evaluation agency, provide price reference for the discount and auction of integrated circuit layout design, set up a special integrated circuit layout design deposit mechanism, and formulate detailed deposit rules; Improve the supporting measures related to the pledge financing of integrated circuit layout designs, create a scientific value assessment model for integrated circuit layout designs, build a sound integrated circuit layout design pledge financing trading platform, and establish a reasonable risk sharing mechanism for integrated circuit layout design pledge financing.

KEY WORDS: Intellectual property rights, Layout design of integrated circuits, Pledge financing

目 录

摘 要.....	I
ABSTRACT.....	II
目 录.....	V
第一章 绪论.....	1
1.1 问题的提出.....	1
1.1.1 问题提出之时代背景.....	1
1.1.2 问题提出之案例视角.....	2
1.2 文献综述.....	3
1.2.1 国内文献综述.....	3
1.1.2 国外文献综述.....	4
1.3 研究方法.....	5
1.3.1 文献分析法.....	5
1.3.2 实证分析法.....	5
1.4 研究内容与创新之处.....	6
1.4.1 研究内容.....	6
1.4.2 创新之处.....	7
第二章 集成电路布图设计质押融资概述.....	9
2.1 集成电路布图设计的概念和特征.....	9
2.1.1 集成电路布图设计的概念.....	9
2.1.2 集成电路布图设计的特征.....	10
2.2 集成电路布图设计质押融资的概念与特征.....	11
2.2.1 集成电路布图设计质押融资的概念.....	11
2.2.2 集成电路布图设计质押融资的特征.....	11
2.3 集成电路布图设计质押融资的意义.....	13
2.3.1 集成电路布图设计质押有利于科技型中小企业融资.....	13
2.3.2 集成电路布图设计质押有助于金融机构业务创新.....	13

2.3.2 集成电路布图设计质押有助于建设知识产权强国.....	14
第三章 集成电路布图设计作为质押物的可行性.....	15
3.1 集成电路布图设计作为质押物符合权利质权的价值取向.....	15
3.1.1 集成电路布图设计作为质押物符合权利质权的安全性.....	15
3.1.2 集成电路布图设计作为质押物符合权利质权的效率性.....	16
3.1.3 集成电路布图设计作为质押物符合权利质权的公平性.....	17
3.2 集成电路布图设计作为质押物具备权利质权的成立要件.....	17
3.2.1 集成电路布图设计具有财产性.....	17
3.2.2 集成电路布图设计具有可转让性.....	18
3.2.3 集成电路布图设计具有可出质性.....	19
第四章 我国集成电路布图设计质押融资存在的问题及对策.....	21
4.1 我国集成电路布图设计质押融资存在的问题.....	21
4.1.1 质押立法不完善.....	21
4.1.2 质押登记有缺陷.....	22
4.1.3 质权实现不高效.....	23
4.1.4 配套措施不健全.....	24
4.2 集成电路布图设计质押融资的完善对策.....	27
4.2.1 完善质押立法体系.....	27
4.2.2 完善质押登记制度.....	28
4.2.3 完善质权实现路径.....	29
4.2.4 健全相关配套措施.....	30
结 语.....	33
参考文献.....	35

第一章 绪论

1.1 问题的提出

1.1.1 问题提出之时代背景

在市场需求方面，我国许多科技型中小企业在生物医药、人工智能研发、新材料以及节能减排等领域，投入较多的人力和财力用于研发，其所拥有的专利权、商标权、集成电路布图设计等无形资产在某一地域甚至国内、国际处于领先地位，但他们所拥有的有形资产，如厂房、流动资金以及大型的工厂设备等较为缺乏。当这类企业在成长和产品研发的过程中面临资金周转紧缺的情况时，难以用有形资产向金融机构申请贷款，导致企业面临生死存亡的紧要关头。虽然国家一直在扶持科创型中小企业，但真正能够得到国家政策扶持的，还只是少数。所以，解决融资难的问题是科技型中小企业发展的关键，扩大质押物的范围，允许企业以集成电路布图设计质押融资，能够满足科技型中小企业的融资需求。

在政策支持方面，2007 年银监会颁布了有关银行对于高新技术项目支持的两项文件，^①表明了知识产权担保的融资模式走入了我们的视线，科技领域与金融行业正式协同发展。在 2010 年，市场化的知识产权质押融资运作模式开始运作，在浦东新区开启试验，把它当做全国知识产权质押融资的试点地区。为了更好的开展知识产权质押融资工作，政府细化政策，为知识产权质押融资的开展正式拉开序幕。随后的几年时间里，银监会、国家发展和改革委员会、知识产权局等出台一项项政策，加大对知识产权质押融资的支持力度，其中在集成电路布图设计领域尤其关注，明确倡导探索集成电路布图设计质押融资的可行性。^②

在经验积累方面，国家知识产权局积极开展知识产权质押融资的工作，以知识产权质押为中心，积极探索新型信贷模式，不仅促进了我国科技型中小企业的发展，也进一步创新了贷款模式，使资产与知识产权更加紧密结合。在各个地区的知识产权质押试点

^① 具体为：《关于商业银行改善和加强对高新技术企业金融服务的指导意见》和《支持国家重大科技项目的政策性金融政策的实施细则》。

^② 如《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《关于进一步鼓励软件与集成电路产业发展的若干政策》、《关于进一步加强知识产权质押融资工作的通知》等。

项目开展的过程中，集成电路布图设计可以作为担保的客体，在浦东新区发布的《知识产权质押融资专项资金操作细则》第三条中提到，以集成电路布图设计、布图设计登记证等知识产权的科技型中小企业可以获得融资贷款。同样，辽宁省颁布的有关知识产权贷款办法中，也有具体说明企业可以用集成电路布图设计去进行贷款，并规定了使用条件、所贷金额、流程等一系列的规范细则。^①这些规定的出台有助于进一步发挥集成电路布图设计的综合性权能，促进相关产业的发展。

在这样的时代背景下，对集成电路布图设计质押融资的相关法律问题展开研究，对发挥集成电路布图设计在企业融资领域的功能，促进集成电路布图设计价值的充分利用，实现科技兴国具有一定的理论价值。

1.1.2 问题提出之案例视角

在 2021 年 11 月底，江苏银行无锡分行成功发放首笔集成电路布图设计专有权质押贷款。^②以集成电路的研发、设计、测试、销售、技术咨询及技术服务为主要经营的无锡汉奇公司，面临资金紧缺的严峻形势。该公司经综合考虑认为，其所拥有的集成电路布图设计比有形资产更具价值，以此作抵押的话，贷款额度会更高，遂向江苏银行无锡分行提出融资意向。尽管以知识产权作为质押物向银行申请贷款已经不是稀奇的事，但对于以集成电路布图设计作为抵押物向银行申请贷款，还史无前例。银行如果开展此方面的创新，是否会得到支持？具体执行中，集成电路布图设计专有权的价值该如何评估，质押登记流程该如何操作……这些都是关乎方案能否顺利落地的问题。就上述问题，江苏银行无锡分行向相关部门进行咨询，并参考以往办理专利权质押融资业务期间积累的经验，结合集成电路布图设计的自身特点制定可行的策略，随后与汉奇公司签订了集成电路布图设计专有权质押合同，发放贷款 150 万元。

我们在全中国首列集成电路布图设计专有权质押成功的喜悦中，应当看到集成电路布图设计质押融资也存在一些问题，导致集成电路布图设计质押融资工作未大规模展开，这主要是由于相关的法律法规规定不完善，具体体现在：立法方面，法律没有关于集成电路布图设计可以用于质押的明文规定、知识产权质押的立法定位存在偏差；质押登记方面，质押登记的启动模式不合理、欠缺更正登记与异议登记；质权实现方面：缺乏提存机构和提存规则、欠缺可供参考的市场价；配套措施方面，质押物的价值评估、质押

^① 参见《辽宁省专利权、著作权和集成电路布图设计权质押贷款暂行办法》第 2、3、4 章之规定。

^② 梁溪．全国首笔集成电路布图设计专有权质押贷款花落无锡，中国网·东海资讯 http://jiangsu.china.com.cn/html/finance/banking/10903275_1.html, 2021-11-29.

物的流通渠道、风险分担等方面都存在不足之处。

因此,加强集成电路布图设计质押融资相关法律问题的研究,是理论研究者和实务部门关注的问题。本文以集成电路布图设计质押融资相关法律问题为主题展开研究,具有重要的现实意义。

1.2 文献综述

1.2.1 国内文献综述

以集成电路布图设计作为质押物,为企业的发展开辟了一个新的融资渠道,也为金融机构业务拓展带来机遇,但当前我国集成电路布图设计质押作为一种新兴的融资方式,尚面临诸多挑战。在查找、收集、阅读相关文献的过程中,发现学界针对知识产权质押制度进行了大量的研究,专门对集成电路布图设计质押的研究较少,大多是在对知识产权质押的研究中一笔带过。李鹃在《知识产权担保制度研究》^①一书中,从知识产权担保的特殊性、知识产权担保的立法比较、知识产权抵押权的设立、保全及实现、知识产权担保制度之构想等方面进行了翔实的论述。在知识产权担保标的的特殊性中谈到集成电路布图设计是一项可以转让的财产权利,能够用于设定担保;^②刘筠筠在《知识产权质押若干问题研究》一书中,谈到如何解决知识产权质押融资中的价值评估问题;^③胡开忠著的《权利质权制度研究》对权利质权制度进行历史追踪,提到了国内和国外的权利质权制度,对当前权利质权的地位、价值取向进行了理论探讨;^④刘春田在《中华人民共和国民法典》“知识产权编”专家意见稿一书中,对知识产权质权的基本权利、客体、成立要件以及质权实现的内容进行理论探讨;^⑤戴琳在《中小企业知识产权质押融资问题分析》一文中,谈及知识产权质押中无形资产评估问题;^⑥左弈、周衍平在《基于 CiteSpace 的我国知识产权质押融资研究现状分析与展望》一文中,提出要积极探讨知识产权质押融资的新机制、新模式与新路径;^⑦关于知识产权质押的过程中涉及到的风险问题,王锦瑾在《我国知识产权质押法律风险及防范》一文中谈及,宋伟,胡海洋在《知识产权质押贷款风险分散机制研究》一书中也有提到,王锦瑾谈如何防范风险,

① 李娟. 知识产权担保制度研究[M]. 北京: 法律出版社, 2012: 203-252.

② 刘筠筠. 知识产权质押若干问题研究[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2016: 141-142.

③ 胡开忠. 权利质权制度研究[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2004: 224-327.

④ 刘春田. 《中华人民共和国民法典》“知识产权编”专家建议稿[M]. 北京: 知识产权出版社, 2018: 121-123.

⑤ 戴琳. 中小企业知识产权质押融资问题分析[J]. 云南大学学报(法学版), 2012, 25(05): 52-56.

⑥ 左弈、周衍平. 基于 CiteSpace 的我国知识产权质押融资研究现状分析与展望[J]. 经济师, 2018(09): 16-18.

^①宋伟, 胡海洋则侧重谈如何分散风险。^②谢黎伟在《知识产权担保融资问题研究》一书中提到, 集成电路布图设计的权利内容。^③

1.1.2 国外文献综述

知识产权作为担保物进行融资这项活动的发展一直都是各国关注的重点, 特别是在知识经济兴盛的现在, 金融和知产的对接更是重要。集成电路布图设计是区别于专利权和著作权的一项独立的知识产权, 是国内和国际上广泛承认并保护的知识产权。从国外的现状来看, 通过在 web of knowledge、web of science 等检索“集成电路布图设计质押融资”、“集成电路布图设计质押”、“集成电路布图设计抵押”等关键词, 搜索结果数量极少, 寥寥无几, 检索的也多是相关法律、法规, 如:《日本半导体集成电路的电路布图法》第 18 条专门规定了集成电路布图的抵押权, 第 16 条、第 17 条则规定了订立抵押契约的使用问题。

国外学者对集成电路布图设计质权实现也同样没有引起足够的重视, 国外对集成电路布图设计质押融资的规定和论述较少, 主要也是从知识产权质押融资进行研究分析, 如: Mark Bezant 的 *The Use of Intellectual Property as Security for Debt Finance*, 该文章主要从企业的角度研究企业对知识产权作为担保物的融资需求、以及在融资中的运用等进行分析介绍;^④Timo Fischer 和 Philipp Ringler 认为企业的知识产权价值受到企业的经营状况、企业的财务目标、企业发展潜能等因素的影响。^⑤Harhoff 的 *The Role of Patents and Licenses in Securing External Finance for Innovation*, 提及知识产权进行处置时存在变现难、风险较大等问题。^⑥在知识产权价值评估方面, David(2003)等认为知识产权的价值受到法律政策、商事利益等方面的影响。^⑦ParkY、ParkG 认为影响知识产权价值的最关键因素是该知识产权自身的社会价值, 这种价值会随着技术的革新而发生变化。^⑧对于如何降低知识产权质押过程中的风险问题, Gibson

^① 王锦瑾. 我国知识产权质押法律风险及防范[J]. 河南财经政法大学学报, 2013, 28(01): 186-192.

^② 宋伟, 胡海洋. 知识产权质押贷款风险分散机制研究[J]. 知识产权, 2009, 19(04): 73-77.

^③ 谢黎伟. 知识产权担保融资问题研究[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2015: 125-135.

^④ Mark Bezant. The Use of Intellectual Property as Security for Debt Finance. *Journal of Knowledge Management*, 2003(3).

^⑤ Timo Fischer, Philipp Ringler, What patents are used as collateral? An empirical analysis of patent reassignment data. *Business Venturing*, 2014. 633-650.

^⑥ Harhoff. *The Role of Patents and Licenses in Securing External Finance for Innovation*. New York: Edward Elgar Publishing, 2011.

^⑦ David Vaver. Invention in Patent Law A Review and a Modest Proposal. *Info Tech*, 2003: 305-307.

^⑧ Park Y. Park G. A new method for technology valuation monetary value procedure and application *Technovation*. 2004. 24(5) 387-394.

从增加知识产权稳定性方面来探讨。^①Crawford John 从公司的经营状况,如公司的商业信誉、公司偿还贷款的能力等角度来研究知识产权在质押过程中的风险。^②Amram 则是以如何规避与防范知识产权质押过程中的风险为重点研究对象,并提出法律层面的意见。

③

总体来说,通过中国知网(CNKI)、法信、读秀等检索“权利质权”、“知识产权质押融资”等搜索到的相关研究资料数量还较为丰富,但以“集成电路布图设计质押融资”为关键词搜索到的相关研究资料数量较为匮乏,只是在知识产权质押融资方面稍有提及。而集成电路布图设计质押融资活动的开展是大势所趋,现有的理论研究对于指导今后集成电路布图设计质押融资的实践活动理论支撑不足,尚存在诸多需要探讨之处。

1.3 研究方法

研究方法是实现研究目的的重要工具,对社会科学研究具有重要的意义,本研究将综合运用多种研究方法,对集成电路布图设计质押融资的相关法律问题进行全面系统深入地研究。本文综合运用实证分析法、比较分析法、文献研究法等,围绕集成电路布图设计质押融资中的法律问题展开探讨,从集成电路布图设计质押融资的概念和特征、集成电路布图设计质押融资的可行性以及我国集成电路布图设计质押融资中存在的问题和完善对策这些方面展开研究。

1.3.1 文献分析法

文献分析法主要是通过将国内外相关领域的研究文献进行集合与汇总,进一步研究和分析,并从中发现问题,解决问题。通过广泛收集,系统梳理和深入全面地分析所查找到的相关文献资料,以综合的视角,对集成电路布图设计质押融资的各个构成要素进行整体性、系统化的逻辑推导,以夯实集成电路布图设计质押融资的理论基础,破解实践中的难题。

1.3.2 实证分析法

实证分析法主要是在实践的过程中考察集成电路布图设计质押融资的具体操作,使

① Gibson James, Risks Aversion and Rights Accretion in Intellectual Property Law. Yale Law Journal. 2007 (5) 882-95.

② Crawford John. Strasser Robert. Management of Infringement Risk of Intellectual Property assets. Intellectual Property & Technology Law Journal, 2008. 20 (12).

③ Amram Y. Grass fire outbreak of the social protest, its operation style and the results observed in the short term. Journal of Knowledge Management, 2013. 11-12.

理论与实际相结合，对实践中产生的具体问题整理、归纳、分析和总结，并提出对策，通过实证分析，使相关制度更加完善。通过考察集成电路布图设计质押融资发展的实际情况，可以揭示集成电路布图设计质押规则设计中存在的问题，并对问题展开深刻剖析，为集成电路布图设计质押融资研究提供极具价值的材料。以实证研究方法对相关数据进行实地考察，确保研究的严谨性、真实性，以达到研究效果的说理性与最佳性。

1.4 研究内容与创新之处

1.4.1 研究内容

本论文主要分为四个部分：

第一章，绪论。本章分为四个方面，第一个方面是对本论文主题的研究背景做介绍，并以案例导入的方式引出论文的主题。第二个方面是对文献综述的概括。第三个方面是关于本文采用的研究方法。第四个方面是对本文的研究内容和创新点的总结。

第二章，集成电路布图设计质押融资概述。本章分为三个方面，第一个方面是对集成电路布图设计的概念和特征进行阐述。第二个方面对集成电路布图设计质押融资的概念和特征进行总结和概括。其中集成电路布图设计质押融资的特点主要包括债权人承担的风险较大、具有特殊的时间性和地域属性、以质权登记为设置方式以及质押财产的价值确定难度大。第三个方面分别从经济、社会的角度对集成电路布图设计质押融资的意义进行探讨。

第三章，集成电路布图设计作为质押物的可行性分析。本章分为两个方面，第一个方面从集成电路布图设计作为质押物符合权利质权安全性、公平性以及效率性的价值取向的角度进行分析。第二个方面是从集成电路布图设计作为质押物具备权利质权财产性、可转让性、可出质性的角度进行论述。

第四章，本章主要分为两个方面，一方面是我国集成电路布图设计质押融资存在的问题，另一方面则是相应的完善措施。该章节是本文实证性研究的重点和难点，经过对我国集成电路布图设计质押融资工作开展的实践现状进行分析，发现集成电路布图设计质押融资过程中存在的质押立法不完善、质押登记有缺陷、质权实现不高效以及相关的配套措施如价值评估的科学性、交易平台的建设程度、风险分担机制的运用等方面的问题，并深究这些问题所产生的原因。最后提出从构建完善的集成电路布图设计质押融资法律法规体系、建立完善的集成电路布图设计质押登记制度、完善集成电路布图设计质

押融资中质权实现路径、健全集成电路布图设计质押融资相关配套措施，解决实践中集成电路布图设计质押融资遇到的难题，以期促进集成电路布图设计质押融资活动的开展。

1.4.2 创新之处

本论文主要有两个创新之处：

其一，立意新。本论文不仅仅局限于对集成电路布图设计质押融资中的理论基础部分进行分析，而是将集成电路布图设计质权实现的理论部分和实践结合，对集成电路布图设计质押融资的实现进行研究分析，以综合的视角发现集成电路布图设计质押融资中存在实现的问题，并提出相应的完善建议。

其二，内容新。国内学者较为重视研究专利权、商标权、著作权质押融资的相关问题，对集成电路布图设计质押融资的研究较少。目前基于实践中集成电路布图设计质押融资中存在相关立法不完善、质押登记制度有缺陷、质权实现不高效、配套措施不健全等问题。本论文用发展的眼光考察集成电路布图设计质押融资的立法实施现状，审视集成电路布图设计质押融资立法缺陷及实践中产生的问题，给出相应的解决对策。

第二章 集成电路布图设计质押融资概述

集成电路布图设计质押融资是一种新型融资手段, 质押物不同于传统的质押客体, 而是集成电路布图设计这一知识产权。集成电路布图设计质押融资有利于充分挖掘集成电路布图设计的财产价值, 实现智力成果的价值变现, 也有助于扩宽科技型中小企业的融资途径。研究集成电路布图设计质押融资首先应明确集成电路布图设计的概念和特征, 以及集成电路布图设计质押融资的概念和特征, 这是论文研究的基础。

2.1 集成电路布图设计的概念和特征

2.1.1 集成电路布图设计的概念

集成电路布图设计, 是指集成电路中至少有一个是有源元件的两个以上元件和部分或者全部互连线路的三维配置, 或者为制造集成电路而准备的上述三维配置。^①国外大多数国家的立法以及《华盛顿条约》和《TRIPS 协定》这两个国际公约对集成电路布图设计所下的定义也都大致如此。^②

集成电路布图设计是法律规定的集成电路布图设计利人所享有的权利, 这是一项独立的知识产权, 具体包括复制权和商业利用权。^③对集成电路布图设计复制权的理解应当是对于集成电路布图设计中任何具有独创性的复制权。既包含对集成电路布图设计的部分独创性的复制, 又包括对集成电路布图设计全部具有独创性内容的复制。商业利用权是指将集成电路投入商业领域, 获得经济利益的一种权利。具体包括以下几个方面的内容, 一是以获得经济利益为目的生产含有该集成电路布图设计的物品。二是将集成电路布图设计生产出来的产品投入商业领域, 进行销售, 获得收益。三是将集成电路布图设计转让或许可给他人, 并取得收益的权利。转让是将集成电路布图设计所有权一并转让, 并向知识产权管理部门办理转让登记。^④

① 《集成电路布图设计保护条例》第二条第二款。

② 吴汉东, 无形财产权基本问题研究[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2020: 567.

③ 李永明, 李安璐, 陈如文. 2013 年中国知识产权法学研究综述[J]. 知识产权, 2014(01): 95-100.

④ 来小鹏, 知识产权法学[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2015: 381-387.

2.1.2 集成电路布图设计的特征

(1) 无形性

集成电路布图设计是在一项复杂的智力活动中产生的,是对集成电路中每个元器件的配置方式予以图形化的一种三维配置。集成电路布图设计是智力成果的体现,是智慧的结晶,虽然它可以通过磁盘、磁带、掩模或集成电路产品予以物化,但集成电路布图设计本身类似于著作权法中的作品,是无形的、抽象的,它没有物理形式,并且在使用集成电路布图设计时不会造成物理上的损耗。集成电路布图设计的无形性这一特征,为其价值的充分利用提供了广阔的空间,集成电路布图设计利人不仅可以自己行使集成电路布图设计的权利,还可以授权他人使用该知识产权。

(2) 可复制性

集成电路布图设计本身是无形的,但它的表现形式、存在方式是有形的,大多以芯片的形式呈现,只要复制完整的芯片,就可以将集成电路布图设计这一思维创作以物质的形式复制下来。当集成电路布图设计的载体是磁盘或磁带时,可以使用常用的复制方法来复制集成电路布图设计的代码。^①无论集成电路布图设计的载体使用的是哪种材料,无论其存在方式如何,都可以通过使用某种技术手段来无限地复制。

(3) 创新性

大多数对集成电路予以保护的国家,通常会要求集成电路布图设计具有创新性,具体体现在:集成电路布图设计是智力劳动的结晶,是思维的创新在设计图纸上的体现,并且不是公认的常规设计,与以前的集成电路布图设计图纸相比,它必须具有一定程度的进步,可以是元器件组合形式上的优化,也可以是功能上的提升,如同样的大小产生的能耗降低、集成电路布图设计产品的性能增强、稳定性提高。^②

(4) 实用性

实用性是对集成电路布图设计用于工业产品的必然要求。首先,布图设计的设计者必须严格遵循集成电路参数的要求,以完成集成电路的布图设计以实现其功能。其次,集成电路布图设计可以直接应用于集成电路芯片的制造过程,这是集成电路产品生产过程中必不可少的步骤。因此,集成电路布图设计具有实用性这一特点,集成电路的布图设计应用于工业生产,以发挥其应有的商业价值和经济效益。

^① 刘志华. 试论我国集成电路布图设计的知识产权保护[J]. 科学·经济·社会, 2006(02):92-96.

^② 马忠法. 知识经济与企业知识产权管理[M]. 上海: 上海人民出版社, 2019:405.

2.2 集成电路布图设计质押融资的概念与特征

2.2.1 集成电路布图设计质押融资的概念

集成电路布图设计质押融资是指企业或个人将其拥有的集成电路布图设计作为质押物，向银行等金融机构申请融资贷款，并向有关部门办理登记，在债务人无法履行到期债务或约定质权人实现质权的条件成立的情况下，债权人可以与出质人协议以集成电路布图设计折价或者请求人民法院以拍卖、变卖的方式处置质押物，并就所得的价款优先受偿，以确保债权的实现。集成电路布图设计质押与其他动产和权利质押有着共同之处，一是集成电路布图设计质押作为从合同，依附于主合同。当主合同的债务人向债权人全面地履行完义务，集成电路布图设计质押合同作为从合同自然会归于消灭。二是债务人不履行主合同的到期债务，集成电路布图设计质押合同作为从合同，要发挥担保的作用，由集成电路布图设计质权人与出质人协商，将质押物折价，或者请求人民法院予以拍卖、变卖，并就所得款项优先用于清偿主债务。

2.2.2 集成电路布图设计质押融资的特征

(1) 具有特殊的地域和时间属性

任何一项集成电路布图设计，受到法律的保护是有限制的，具体体现在时间上和地域上。首先，地域性限制体现在一国境内法律只保护在该国申请并获得集成电路布图设计的发明创造。要想在域外的其他国家发生效力，受到他国的保护，则需要其他国家提交集成电路布图设计的申请，除非该国与我国已签订双边互惠协议，或者同为《华盛顿公约》、《TRIPS 协议》等国际公约的签订国。其次，时间性的限制体现在对集成电路布图设计保护的年限上，根据《集成电路布图设计保护条例》第 12 条的规定可知，10 年是集成电路布图设计专有权的保护期限。^①自申请集成电路布图设计登记之日起或者首次将集成电路布图设计投入商业使用之日起起算，申请登记之日与投入商业使用的日期相比，以较前的日期为起算日期。对集成电路布图设计的保护一旦过了法定期限，则不再受到法律的保护，随即成为公知技术，集成电路布图设计的权利价值也随即灭失。因此，质权人必须充分考虑时间性和地域性对集成电路布图设计有效性以及其价值的影响，以免担保债权的目的不能实现。而在实物资产抵押中，评估机构只需要说明在特殊

^① 《集成电路布图设计保护条例》第 12 条：布图设计专有权的保护期为 10 年，自布图设计登记申请之日或者在世界任何地方首次投入商业利用之日起计算，以较早日期为准。但是，无论是否登记或者投入商业利用，布图设计自创作完成之日起 15 年后，不再受本条例保护。

市场情况下的变现风险对实物资产抵押价值的影响，而无须考虑抵押资产的地域性和时效性。

(2) 以质押登记为设立方式

集成电路布图设计质押需要向国家知识产权局专利局初审及流程管理部进行质押登记，质权以质押登记为设立要件。汇票、本票、支票等有偿证券设立质权的方式为交付债权凭证，集成电路布图设计设立质权不需要将相应的权利凭证交付质权人占有，这是因为汇票、本票、支票等有偿证券权利证书上所记载的价值本身就标示经济利益，拥有该权利凭证即证明拥有该权利证书所标示的经济权益，而集成电路布图设计证书本身不标示经济权益。

(3) 质押财产的价值确定难度大

集成电路布图设计的价值不同于汇票、本票、支票等有偿证券，有偿证券权利价值的大小直接反映在权利凭证上，但集成电路布图设计的价值需要通过技术产业化或转让才能实现。集成电路布图设计的价值受法律、营销、创新程度及其他因素的影响，具有很大的不确定性，集成电路布图设计与有形资产相比，价值的影响因素较为复杂，价值的实现需要通过将集成电路布图设计转让、实施或许可实施等中间环节才能实现。而这些转化的中间环节不仅与集成电路布图设计本身的技术创新性和先进性有关，还与集成电路布图设计实施方的技术转化能力、经营能力以及市场开拓能力有关。同时还受制于外部法律对集成电路布图设计保护程度以及集成电路布图设计技术交易市场的成熟度等，所以对集成电路布图设计的价值很难作静态评价。

(4) 债权人承担的风险较大

实物资产虽然也存在一定价值波动风险，但当整体经济态势良好，市场波动幅度相对较小，风险基本可控，当实物资产在质押期间非因质权人的原因导致质押物毁损、灭失，威胁到质权人利益实现时，质权人可以及时要求出质人提供相应的担保，从而保护其债权的实现。集成电路布图设计本身没有物质实体，内容必须通过一定的物质载体体现，集成电路布图设计不发生有形控制的占有，其财产权是通过物化载体来体现的。以集成电路布图设计作为质押物时，质权实现的风险相对较高。一方面，集成电路布图设计的价值构成因素较为复杂，对其价值准确量化比较困难。^①另一方面，集成电路布图设计的特殊性和交易市场相对狭小，造成其快速变现困难，质权的实现面临更高的风险。

^① 高志宏，知识产权[M]. 南京：东南大学出版社，2016:498.

2.3 集成电路布图设计质押融资的意义

2.3.1 集成电路布图设计质押有利于科技型中小企业融资

可用于担保的财产范围随着经济和社会的发展,科技型中小企业融资需求的旺盛不断地扩大。^①以集成电路布图设计作为质押物出质,扩大了科技型中小企业可以用于担保的资产,有助于满足企业的融资需求。近些年,各地纷纷出台了集成电路布图设计质押融资的相关规定,在各级政府的推动下,集成电路布图设计质押工作取得了一定的进展。尤其对于科技型中小企业而言,缺乏固定资产出质,在面临企业资金短缺的困境时,企业的知识产权可以用于质押融资,缓解资金短缺的压力。截止到2022年1月,我国知识产权局受理集成电路布图设计申请量累计达67637件,发证量累计达52924件。^②如果将集成电路布图设计用于质押融资,对于拥有集成电路布图设计的企业来说是一大福音,可以扩大融资途径,满足科技型中小企业的融资需求,帮助它们扩大企业规模,增加生产投入,创造更大的企业效益和经济价值。

2.3.2 集成电路布图设计质押有助于金融机构业务创新

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》^③中提出鼓励金融机构开展知识产权质押融资业务、创新业务服务模式、推出科技金融产品。从国家的战略高度上明确鼓励银行大力开展知识产权质押融资工作,有助于拓宽银行等金融机构的业务,实现金融产品创新,发挥知识产权在金融领域的作用,实现知识成果与金融产品的有机结合。将集成电路布图设计质押,向银行等金融机构申请融资,是响应国家发展战略的具体举措。集成电路布图设计作为质押物,对集成电路布图设计进行质押,为科技成果的转化、科技投融资业务的开展添砖加瓦,对促进集成电路布图设计这一知识成果的运用具有积极的意义,使银行等金融机构的业务开展不仅仅局限于普通的动产和不动产,从传统的思维模式中挣脱,紧跟时代脉搏,与时俱进,创新金融产品和服务模式。

① 杨立新.《中华人民共和国民法典》条文精释与实案全析[M].北京:中国人民大学出版社,2020:665.

② 来源于国家知识产权局官方网站数据查询平台。

③ 参见《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》第5章第3节。

2.3.2 集成电路布图设计质押有助于建设知识产权强国

在知识经济日新月异、金融业务广泛开展的双重驱动下，知识产权担保作为一种新的融资方式应运而生，促进了智力成果的多元化价值的实现，推动了科技兴国战略的实施。《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》战略背景中指出，要推动高质量发展，走知识产权强国之路，发挥集成电路布图设计等知识成果的作用。集成电路布图设计的成功质押，为面临资金周转的企业带来一线生机，企业从金融机构获取贷款，不仅可以缓解企业的运营压力，还可以将资金用于研发，研发是企业的核心，研发成果对促进技术变革，实现产业的外溢效应，提升国家的竞争力，具有积极的意义。^①通过对集成电路布图设计进行质押融资，可以提高知识产权的经济价值，进一步推进知识产权强国战略的实施，有助于社会财富的创造和科技兴国理念的宣扬。

^① 郝思洋. 知识产权视域下“数据信息”的时代发展[J]. 科学经济社会, 2018, 36(01): 105-113.

第三章 集成电路布图设计作为质押物的可行性

目前,《民法典》第440条对权利质权的范围作了规定,^①尚未明确将集成电路布图设计中的财产权包含在内,集成电路布图设计作为新型知识产权得到迅速的发展,为促进新型知识产权价值的有效运用,中国银保监会联合国家知识产权局、国家版权局发布了《关于进一步加强知识产权质押融资工作的通知》,根据该通知可知国家倡导对集成电路布图设计作为知识产权质押物的可行性方面进行探索。本章通过阐述权利质权的价值取向和权利质权的成立要件,结合集成电路布图设计的特点进行分析,从集成电路布图设计质押符合权利质权的价值取向、集成电路布图设计作为质押物具备权利质权的成立要件,得出集成电路布图设计作为质押物具有可行性的结论。

3.1 集成电路布图设计作为质押物符合权利质权的价值取向

知识产权担保作为一项法律制度,体现了市场交易双方追求安全、效率、公平的价值取向,构成了知识产权担保的法理基础。^②所以,知识产权质押物的价值取向的影响因素也主要是安全因素、公平因素和效率因素,集成电路布图设计质押融资符合权利质权安全性、公平性以及效率性的价值取向。

3.1.1 集成电路布图设计作为质押物符合权利质权的安全性

市场经济由于竞争的激烈性、信息的滞后性、市场需求的不确定性等诸多因素使得交易双方蕴含着风险,对交易安全也产生诸多考验。为解决这一难题,担保制度应运而生,质押物也从传统的房屋、机器等有形物扩大到专利、商标等无形的知识产权。质押作为担保的一种方式,是用于担保主债权的实现,增加交易安全。当债权人不能实现到期的债权时,可以与出质人协议将担保物折价,或者请求人民法院拍卖、变卖质押物的方式予以处置,并就处置所得价款享有优先受偿权,弥补债权不能实现的损失。如果知识产权质押物不具有安全性,那么就不能实现其担保的基本功能,所以知识产权质押物

^① 《民法典》第440条:债务人或者第三人有权处分的下列权利可以出质:(一)汇票、本票、支票;(二)债券、存款单;(三)仓单、提单;(四)可以转让的基金份额、股权;(五)可以转让的注册商标专用权、专利权、著作权等知识产权中的财产权;(六)现有的以及将有的应收账款;(七)法律、行政法规规定可以出质的其他财产权利。

^② 谢黎伟. 知识产权担保的经济学和法哲学分析[J]. 哈尔滨师范大学社会科学学报, 2011, 2(03): 42-48.

的价值取向之一便是安全性。^①

集成电路布图设计质押符合权利质权追求安全的属性，它是法律明确规定的受保护的知识产权，集成电路布图设计权利人对集成电路布图设计的使用和处分均有法可依，侵权事件发生时，权利人可以寻求法律救济。虽然集成电路布图设计只有十年的保护期，保护期满后，不再受法律保护，但债权人在与债务人订立集成电路布图设计质押合同时，可以通过查询登记的保护日期，来规避质押物的失效时间早于主债权到期日期这一风险。集成电路布图设计作为一项知识产权，根据法律的规定可以依法转让、许可等，可以转化成物质财富，质押权利人可以以其优先权获得补偿，进而实现担保的功能，所以集成电路布图设计质押融资符合权利质权安全性的价值取向。

3.1.2 集成电路布图设计作为质押物符合权利质权的效率性

效率是以最小的成本获得最大的收益，效率是债权人考虑是否发放贷款的重要衡量因素。对于债权人和债务人而言，追求经济效益最大化是其业务活动的源动力。^②法律制度归根结底受制于利益原则，需要充分考虑市场经济运行中的效率问题。效率原则也成为法学家特别重视的价值，法律应以效率为分配权利和义务的重要考虑因素之一，追求最高效率也一直是整个经济领域的价值取向，因此法律必须顺应这一趋势，在制定法律以及运用法律指导实践的过程中要有意识地注重效率原则，在担保制度的相关条文中也逐渐显示以效率为价值追求的趋势。

集成电路布图设计质押符合权利质押追求效率的要求。一方面，集成电路布图设计用以质押后，集成电路布图设计所有权人仍然可以合理使用该项知识产权，可以根据合同约定或者法律的相关规定，在经过质权人同意的情况下，与他人就集成电路布图设计签订转让、许可合同，发挥集成电路布图设计的经济效益。另一方面，将集成电路布图设计用于质押，扩大质押物的范围，对拥有集成电路布图设计该项知识产权的科技型中小企业而言是一大福音，它们可以用集成电路布图设计进行质押，向银行等金融机构申请贷款，为企业的生产投入提供资金支持，促进经济发展，提高市场效率，促进集成电路布图设计这一智力成果的有效利用。

^① 丘志乔. 知识产权质押制度之重塑：基于法律价值的视角[M]. 北京：知识产权出版社，2015:47-49.

^② 费晓光, 孔立伟. 论知识产权质押融资制度的价值取向[J]. 河北法学, 2020, 38(10):189-200.

3.1.3 集成电路布图设计作为质押物符合权利质权的公平性

自古以来,公平是重要的法律价值,任何法律制度都应蕴含对公平理念的不懈追求。社会自由、财产、机会和其他利益应合理分配给每个人,这是现代社会对公平的看法。债权是平等的,尽管担保物权具有优先受偿权,但这并不意味着它实质上是不公平的。如果对债权人没有特别的保护,资本的安全流通将得不到保证,资本流通的速度必然会大大降低。^①因此,现实要求我们必须通过协议和法定财产权来打破债权的形式平等以实现实质平等。保证债权的实现,对加快资本的流通,提高资本的利用率,具有促进意义,从而避免了效率低下的公平。

集成电路布图设计作为质押物符合权利质押追求公平的价值追求。一方面,将集成电路布图设计用于质押,不需要移转质押物于债权人,只需签订书面的质押合同,并在知识产权局进行登记即可。集成电路布图设计仍处于出质人的实际占有和控制之下,且经债权人同意,出质人可以对集成电路设计权进行转让和许可。另一方面,对于债务人而言,并非凭空为其增加新的负担,而是为了督促债务人及时偿还到期债款。对债权人而言,与债务人订立集成电路布图设计质押合同,从心理上可以增强收回放贷的信心,提高放贷的积极性,加快社会资本的流转。综合分析,用集成电路布图设计进行质押,是符合实质公平的。

3.2 集成电路布图设计作为质押物具备权利质权的成立要件

权利质权的客体是出质人提供的作为债权担保的权利,但并不是所有的权利都可以作为权利质权的标的物,可以作为权利质权的标的物必须满足下列条件:须为所有权以外的财产权、须为可转让的权利以及适合出质的权利。^②集成电路布图设计作为质押物,具备以上要件。

3.2.1 集成电路布图设计具有财产性

财产权是指以财产为内容的权利,例如物权、债权、继承权、知识产权中的财产权。尽管知识产权是一种无形的权利,但是其具有经济价值,质权人可以从中得到补偿。权利的财产性质,要求知识产权将其利益转化为可实现的价值。知识产权具有财产和人身的双重属性,但是人身权不可以作为质权的客体,只有拥有财产内容的权利才能成为质

^① 李顺德. 集成电路产业的发展 and 知识产权保护[J]. 电子知识产权, 2011(10): 92-98.

^② 胡开忠. 权利质权制度研究[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2004: 145-148.

权的客体,才能实现担保的功能。^①关于质权的实现,当债务人无法按时偿还贷款时,质权人可以与出质人协议折价处理质押物,也可以请求人民法院依法对质押物进行拍卖、变卖,并就拍卖、变卖所得价款优先受偿。质押对象应为财产权,因为权利质押的最终目的是保证债务人按时偿还债务,若质押的权利没有财产价值,那么质权人的利益将会落空,便会出现无法实际偿还债权人的情况。如此,权利质押的价值意义将是空谈。

集成电路布图设计不同于著作权的客体,它的人身权属性并不重要,公众并不关注集成电路布图设计的创造者,关注的是集成电路布图设计的财产属性,技术的革新促进产品升级,智力成果转化为经济利益。虽然集成电路布图设计的价值不能直接体现,并且价值的波动性较大,但其本质上具有财产属性,可以通过专门的知识产权评估机构对集成电路布图设计进行评估作价。集成电路布图设计侧重保护的是权利人的财产利益,根据《集成电路布图设计保护条例》,集成电路布图设计权利人能够将集成电路布图设计进行转让和许可,并获得财产利益。因此,集成电路布图设计不仅仅是一张图纸,而是蕴含着巨大的财产属性,如果债务人不能履行到期债务,那么债权人可以请求将被质押的集成电路布图设计进行处置,并将处置所得价款优先受偿。由此可以看出,集成电路布图设计的财产性可以起到担保债权实现的功能。

3.2.2 集成电路布图设计具有可转让性

权利质权的实现离不开质押物的转让,倘若质押物不能进行转让,那么就不能通过折价、拍卖、变卖等方式处置,并就处置所得价款优先偿还质权人,质押担保的主要目的就不能实现。不可转让的财产权不能成为质押物,一些与特定权利的主体不可分割的财产权利,例如继承权不能成为权利质押的客体,因为其不具有质押物可转让的性质。^②权利质押的主要目的不是获得权利,而是担保主债权的实现,在主债权不能实现的情况下,与出质人协商或者请求人民法院进行司法救济,拍卖、变卖质押物。在处置的过程中必然涉及到质押物的转让属性,如果质押物不能转让,则质权无法实现,这显然违反了知识产权担保的目的。

集成电路布图设计具有可转让性,根据《集成电路布图设计保护条例》第22条之规定:集成电路布图设计权利人可以依法转让,其专有权人也可以允许他人使用其布图设计。这从法律的层面上规定了集成电路布图设计的可转让性,如果集成电路布图设计如

^① 杨立新. 中国物权法研究[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2018:818.

^② 王利明. 民商法研究[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2020:750.

继承权、抚养权等具有不可转让性,那么对集成电路布图设计进行质押就没有实际意义。集成电路布图设计的可转让性,使得质权人在债务人不能清偿到期债款时,或者合同约定的质权实现条件成就时,与出质人协商以折价的方式将集成电路布图设计转让给质权人,或者请求人民法院以拍卖、变卖的方式将被质押的集成电路布图设计转让给第三人,并从转让的价款中优先受偿。这意味着集成电路布图设计与普通动产一样,可以通过转让给他人,为权利人带来经济利益,从而实现集成电路布图设计由智力成果向社会经济财富价值的转化,满足质权人同意以集成电路布图设计作为质押物,为担保主合同中债权的实现,签订质押合同的初衷。

3.2.3 集成电路布图设计具有可出质性

尽管某些财产权是可转让的,但它们并不适合设定质权,不能用作质押物。不同国家和不同地区对于哪些权利适合设立质权,以及设立质权的具体范围的规定有所不同。^①在我国,符合质押条件的知识产权应当满足下列条件:权利人需要确认为知识产权的合法所有人、需要被登记的权利已经完成登记程序,并且登记无误,并且没有权利负担、具有经济价值和交换价值、是可以被执行的。

集成电路布图设计具有适合出质的属性,满足质押的条件。集成电路布图设计质押作为一种从合同,可以和主债权债务合同区分开,以集成电路布图设计质押,我国《民法典》规定知识产权质押采取登记设立主义,质权自登记时设立,在登记的过程中,工作人员会严格审查申请设立质权的集成电路布图设计权利人与出质人是否一致。只要集成电路布图设计完成合法的登记程序,并且没有其他权利负担,那么它是可以被执行的,可以作为质押物进行出质,以担保主债权的实现。集成电路布图设计权利人可以将集成电路布图设计用于出质,向银行等金融机构申请贷款,这符合我国关于权利质权领域的相关立法宗旨,也与国家出台的各项促进集成电路布图设计的管理、运用的政策理念相一致,有利于充分挖掘和发挥集成电路布图设计的经济价值,促进知识产权智力成果的多元化运用。

^① 王康.论《民法典》担保权的立法定位[J].甘肃政法学院学报,2019(04):65-76.

第四章 我国集成电路布图设计质押融资存在的问题及对策

通过理论研究和实践分析，总结出集成电路布图设计质押融资中存在的具体问题，并提出相应的对策。存在的具体问题有质押立法不完善、质押登记有缺陷、质权实现不高效、配套措施不健全。针对以上问题，提出相应的解决对策，如完善质押立法体系、建立质押公示制度、完善质权实现路径、健全相关配套措施等。

4.1 我国集成电路布图设计质押融资存在的问题

研究集成电路布图设计质押融资存在的问题，主要以集成电路布图设计向银行申请贷款的具体流程中分析存在的困难，以对集成电路布图设计质押融资提出具有操作性的建议。本文认为，我国集成电路布图设计质押融资存在的问题，主要体现在法律规定方面、质押过程中登记公示方面、质权实现方面以及在质押融资过程中相关配套措施方面存在一些问题。

4.1.1 质押立法不完善

集成电路布图设计质押融资立法不完善。主要体现在以下两个方面：一是现有法律未明确规定集成电路布图设计可以作为质押物，二是现有知识产权出质的法律性质和法定位存在偏差。

（1）现有法律未明确规定集成电路布图设计可以作为质押物

2021年1月1日起生效的《民法典》第123条规定了知识产权的内容，第6款是集成电路布图设计，这从法律规定上明确了集成电路布图设计作为一项知识产权存在。但是在《民法典》担保物权编第440条第5款，可以转让的注册商标专用权、专利权、著作权等知识产权中的财产权。该款没有具体规定集成电路布图设计属于权利质权的范围，但“等”又为集成电路布图设计属于权利质权的范围提供了理解上的可能性。对于法律条文中“等”字通常放在句尾，有两种理解，分别是“等内等”和“等外等”。“等内等”表示列举后煞尾，“等外等”表示列举未尽。根据常识可以推断，该条文中的“等”字应属于列举未尽，即集成电路布图设计当中的财产权属于权利质权的范围。在理解上认为集成电路布图设计可以作为质押物是合理的，但法律讲究明文规定，《民法典》第

440 条第 5 款没有明确把集成电路布图设计包含在内,不得不说是立法上的一大遗憾。

(2) 现有知识产权出质的法律性质和立法定位存在偏差

担保的方式主要有质押、抵押、留置、保证以及定金等。我国现有关于知识产权担保的规定主要涉及质押和抵押这两种方式。质押和抵押主要的区别在于是否移转担保物,质押是将担保物移交给质权人占有、控制,而抵押则是不转移抵押物的占有,抵押物仍然归抵押人占有,抵押人和抵押权人只需要办理相关的抵押手续即可。理论和实践上将知识产权出质称为知识产权质押,但在实际的操作中,却是采用抵押的原则,即作为质押物的知识产权仍然归出质人占有,^①这导致知识产权出质以质押之名行抵押之实,容易造成法律理解和适用上的混乱,不利于集成电路布图设计质押融资工作的开展。

4.1.2 质押登记有缺陷

登记作为知识产权质权设立的方式,对集成电路布图设计质押融资而言至关重要。目前,关于集成电路布图设计质押登记主要存在无法可依的尴尬处境。《动产和权利担保统一登记办法》第 2 条规定了登记办法的适用范围,知识产权担保作为权利担保的一种,被排除在该规定之外,即集成电路布图设计质押登记不适用该办法。另,我国目前在集成电路布图设计质押方面登记机关、登记流程、登记的具体事项等方面的规定还处于空白。但值得庆幸的是,我国有关于专利权质押、著作权质押等方面的规定,给同属于知识产权的集成电路布图设计提供了参考的样本,在参照的过程中,也存在以下两个方面的缺陷:一是申请登记的启动模式有待改进;二是欠缺异议登记。

(1) 申请登记的启动模式存在缺陷

知识产权质押登记根据现有的相关规定,应当由出质人和质权人共同向知识产权登记管理机关提出申请。这种启动模式为知识产权质押双方创设了负担,降低了知识产权质押的效率。知识产权质押登记必然会涉及到知识产权质押合同,出质人与质权人签订质押合同是第一步,只有在质押合同达成合意的基础上,才会走到质押登记这一步。质押合同已经体现了质权人和出质人就知识产权出质达成了合意,对于质押登记而言,由出质人或质权人一方向登记机关申请登记即可,不必非要双方到登记机关申请登记。另一方面,如果出质人怠于向登记机关申请登记,会对质权人的权利造成侵害。如果质权人怠于向登记机关申请质押登记,出质人一方向登记机关申请登记,登记机关不予受理,会对出质人造成不利影响,出质人急于用知识产权质押获得融资贷款,满足资金需求,

^① 丘志乔. 知识产权质押制度之重塑: 基于法律价值的视角[M]. 北京: 知识产权出版社, 2015: 4.

登记机关不予受理会影响企业用知识产权质押融资获得贷款的进度,更有甚者,会导致企业资金短缺面临破产。

(2) 欠缺更正登记与异议登记

知识产权质权的设立采取质押公示登记为要件。质押公示登记是对世权的体现,登记簿上记载的事项具有公信力。当发生错误登记,不仅会损害真正权利人的利益,也使得质权人的利益得不到保障。^①这种情况下,相关权利人,尤其是质权人的权利该如何救济,合法利益该如何保护?在欠缺知识产权质权异议登记的情况下,这个问题显得尤为重要。集成电路布图设计质押登记的过程中,如果发生这种情况,会陷入保护真正的集成电路布图设计专有权人的利益,还是保护登记簿上该项集成电路布图设计质权人的利益的两难处境,没有异议登记的规定,真正的集成电路布图设计专有权人无法采用异议登记的方式主张权利,可能会采用诉讼的方式主张自己的权利。如果采用诉讼的方式,不容易被集成电路布图设计质权人及时掌握质押物的权利现状,不利于其及时采取措施,使自己的权利得到有效及时的救济。而异议登记更有利于集成电路布图设计质权人发现质押物存在的风险,并及时采取措施。

4.1.3 质权实现不高效

集成电路布局设计质押的一项重要功能是质权的实现。目前,我国集成电路布图设计在质押融资的过程中,存在质权实现不高效的问题。首先,质权实现中质押物折价、变卖缺乏可供参考的市场价。其次,集成电路布图设计质押缺乏提存机关和提存规则。

(1) 质押物的处置缺乏可供参考的市场价

签订质押合同的意义就在于如果债务人偿还不了债务时,可以把质押物变现以此来挽回自己的损失。但是相比较于实物抵押,集成电路布图设计这类的知识产权去进行质押融资上有较大的困难。我国集成电路布局设计法律制度和实际的集成电路布局设计交易时间现状并不同步,没有形成完整的集成电路布图设计交易市场。^②在实践中,以折价、变卖的方式处置标的物却存在诸多问题,比如,以折价、变卖的方式处置标的物,交易双方作为合同相对方有较大的意思表示自由,集成电路布图设计交易市场尚不繁荣,没有统一的市场价可供参考,容易导致标的物以较低的价格处置,进而损害质权人的利益。如果通过在变更登记环节,对质押物的交易价格进行监管,则是对民事主体订立

^① 李娟. 知识产权担保制度研究[M]. 北京: 法律出版社, 2012: 171-172.

^② 王锦瑾. 我国知识产权质押法律风险及防范[J]. 河南财经政法大学学报, 2013, 28(01): 186-192.

民事合同意思自治原则的变相限制。

(2) 集成电路布图设计质押缺乏提存机关和提存规则

根据《民法典》第 444 条对质押的知识产权的转让限制的规定,集成电路布图设计质押作为知识产权质押的一种,同样适用该转让限制,集成电路布图设计质押后,经质权人同意,出质人可以将质押物转让、许可他人,并就所得收益提前清偿债权人或者提存。具体向哪个机关提存及提存的规则,法律未作进一步规定,导致实践中无法可依的尴尬处境。

4.1.4 配套措施不健全

完善的集成电路布图设计质押融资配套措施为集成电路布图设计质押融资保驾护航。目前,我国存在集成电路布图设计质押融资配套措施不完善的情况,首先,缺乏对集成电路布图设计可靠的价值评估。其次,缺乏完善的集成电路布图设计流通渠道。最后,缺乏完善的集成电路布图设计质押融资分担机制。

(1) 缺乏可靠的价值评估

首先,缺乏有效的评估方法。《资产评估执业准则——无形资产》规定,采用市场法、成本法和收益法等三种基本方法。但是,在实践中很少用得上这些基本方法,因为太抽象,不够具体,不具有实操性。^①集成电路布图设计质押融资评估应当更加关注一些具体方法或操作方法。《关于商业银行知识产权质押贷款业务的指导意见》中有提到两阶段评估法,即在第一阶段由评估机构对集成电路布图设计进行初次评估,在第二阶段由金融机构进行复核认定。从实践方面看,这种方法需要金融机构在内部增设知识产权评估部门,配备知识产权评估人才队伍,这会增加金融机构的负担与难度。同时,因为金融机构在集成电路布图设计评估方面经验欠缺或方法不同,会导致专门评估机构评估的集成电路布图设计价值与金融机构评估的集成电路布图设计价值差异较大。

其次,缺乏权威的评估机构。从集成电路布图设计质押融资的实践与要求看,评估机构仅满足具有从事知识产权评估的资格是远远不够的,还需要符合其他条件,如要有获取资料的能力,既包括从政府的官方网站上收集资料,也包括从市场上或者其他机构获取资料的能力;要有综合分析资料的能力,具体包括对影响集成电路布图设计的法律因素、技术因素、集成电路布图设计的产品利用因素、市场需求因素以及经济因素等;要有准确的预估能力,加强对于集成电路布图设计的预期收益的预测。这些能力,在目

^① 郑倩. 知识产权价值评估方法解析[J]. 黑龙江对外经贸, 2011(11): 85-87.

前评估机构中还有待提升。

最后,缺乏专业的评估人才。集成电路布图设计评估具有很强的技术性,需要评估人员具有很高的专业知识,否则很难对集成电路布图设计的经济价值做出较为准确的评估。因此,评估人员的专业水平都会对评估结果产生影响,从而增加了集成电路布图设计价值评估的不确定性。集成电路布图设计质押融资目前在我国还处在初级阶段,参与交易的上下游企业和专业化的人才较少,在基础交易平台的建设方面也比较缺乏,知识产权评估机构的从业人员的素质参差不齐,大多数没有经过专业的培训。^①在实践中,一些评估机构要求评估人员不仅要具备法律知识,还要具备其他领域的知识,由于对知识要求的广度和深度,导致很难有人可以胜任该项工作。

(2) 缺乏完善流通的渠道

首先,集成电路布图设计交易平台自身建设不足。对于集成电路布图设计交易平台的建设还不成熟,我国金融机构在开展知识产权质押融资方面的业务中,如果企业不能按照合同来进行偿还贷款时,金融机构将有权按照合同约定来处理质押物。但是当真正出现风险的时候,商业银行并不能很好的去对质押物进行处理。这也体现了我国知识产权交易体系的不成熟,以及集成电路布图设计交易平台的建设的不足。

其次,集成电路布图设计交易平台运行体系不佳。目前来看,知识产权交易平台不充分,市场规模小,流程不完善,制度不健全,信息不透明等等都影响了集成电路布图设计在质押融资上的进一步发展。集成电路布图设计交易平台资源整合不够。目前尚未形成全国统一的集成电路布图设计交易市场,无法全面整合资源,及时、有效、统一公布有关信息。^②与不动产抵押相比,知识产权质押物的流动性相对较差,并受到产权交易活跃度的限制,拍卖、转让、诉讼及执行的交易成本较高。银行难以像处理有形资产一样,迅速通过拍卖、转让等方式收回资金。^③这些都限制了市场在知识产权交易方面的作用,也会导致银行会存在着成本大于收益的风险。

(3) 缺乏完善的分担机制

集成电路布图设计质押融资作为一种新型融资渠道,由于集成电路布图设计质押融资存在诸多风险,很多金融机构不愿涉足这一领域。目前,在集成电路布图设计质押融资工作的开展过程中,缺乏完善的风险分担机制,具体表现在政府分担体系不完善、多

① 李明. 知识产权质押融资的风险防范与化解[J]. 中小企业管理与科技, 2021(08):102-103.

② 刘楠, 杜少南. 小微企业知识产权质押融资的困境及出路[J]. 知识产权, 2015(11):110-114.

③ 王锦瑾. 我国知识产权质押法律风险及防范[J]. 河南财经政法大学学报, 2013, 28(01):186-192.

方主体参与模式不成熟、引入社会资本力度小等问题。

首先,政府分担体系不完善。在知识产权质押工作开展的过程中,银行、私营企业和中介机构是知识产权质押过程的直接参与者,政府是实施知识产权战略的主体,对促进知识产权质押工作的开展,发挥着重要的催化剂作用,而政府对知识产权质押的角色定位很容易出现偏差。目前,政府的风险分担方式主要有两种,一是政府信用支持,二是政府财政支持,这两种方式都存在不完善之处。风险投资体系不完善,政府扶持政策落实不到位,多层次、多主体、多形式的政府风险分担体系不健全。^①因此,导致银行对于接受中小企业集成电路布图设计质押贷款业务申请的积极性不高,效果并不理想。

其次,多方参与模式不成熟。随着知识产权质押工作的开展,从政府引导的模式开始向市场主导的模式过渡,但目前还没形成成熟的多方参与模式,政府、银行等金融机构、担保机构、评估机构以及保险公司的定位没有厘清。政府补偿范围、补偿额度、补偿标准缺乏统一的执行参考,导致地区差异大;银行内部尚未制定专门的规范,导致集成电路布图设计质押融资业务开展受限;担保机构的权利和义务缺乏制度的约束,导致在实践中行为不规范;评估机构缺乏统一的评估标准和科学的评估方法,导致不同的评估机构作出的评估结果相差甚远,影响评估结果的科学性;保险公司开展知识产权保险业务还处于初步探索阶段,集成电路布图设计保险产品还在尝试当中。这些市场参与主体由于制度或经验上的缺失,为集成电路布图设计质押融资带来风险,当风险发生时,缺乏合理的风险分担标准。

最后,引入社会资本力度小。集成电路布图设计质押融资离不开担保这一行为,而目前中小企业贷款机构的数量还不足以满足中小企业的融资需求,也没有营造良好的竞争环境。从公共利益和建设创新型国家的角度来看,政府为集成电路布图设计质押融资提供一定的资金支持是确有必要的,但要掌握适度原则,因为如果过于依赖政府的资金支持,一方面会给财政支出造成较大的压力,会使集成电路布图设计质押融资制度难以演变成一项长久而成熟的制度。另一方面,也不利于集成电路布图设计质押融资担保模式的创新。^②因此,我们更应该关注的是民营资本的参与,但在实践中,集成电路布图设计质押融资领域,社会资本引入力度较小。

^① 陈丽辉. 中小企业知识产权质押融资风险分担机制研究[D]. 湘潭大学, 2018.

^② 刘筠筠: 知识产权质押若干问题研究[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2016: 141-142.

4.2 集成电路布图设计质押融资的完善对策

随着对知识产权价值的不断挖掘,对集成电路布图设计的关注也越来越多,集成电路布图设计质押融资向银行申请贷款首战告捷,对集成电路布图设计质押融资遇到的问题进行研究分析并提出相应的完善对策,对日后推进集成电路布图设计质押融资工作的开展,具有深远的影响。因此,针对当前实践中集成电路布图设计质押融资存在的问题,积极探索相应的完善对策,构建完善的集成电路布图设计质押法律法规体系,建立健全集成电路布图设计质押登记公示制度,优化集成电路布图设计质押质权实现路径,健全集成电路布图设计质押相关配套措施。

4.2.1 完善质押立法体系

《知识产权强国建设纲要(2021—2035年)》中倡导要完善集成电路布图设计法规,建设现代化的知识产权制度,结合《民法典》的立法现状,可以从明确电路布图设计作为质押业务的法律地位,发挥司法解释的作用,细化现有的《集成电路布图设计保护条例实施细则》、纠正知识产权出质的法律性质和立法定位等方面来着手。

(1) 明确集成电路布图设计可以作为质押物的法律地位

《民法典》的出台举全国之力、聚全民之智慧,在民事相关立法中具有里程碑的意义,法律不宜朝令夕改,应当具有稳定性。故在《民法典》第440条第5款中增加集成电路布图设计,虽然能够达到明确集成电路布图设计可以作为质押物的法律效果,但并非最明智之举。首先,我们可以依靠司法解释的力量,在对《民法典》第440条的理解上,明确第5款中的“等”字为“等外等”,具体应当包含集成电路布图设计这一新型知识产权,待时机成熟时,再在《民法典》第440条第5款加入集成电路布图设计,使集成电路布图设计质押在法律上名正言顺,这样也有利于实现国内法律与国际法律顺利衔接。其次,完善《集成电路布图设计保护条例实施细则》,在第四章和第五章中间增加集成电路布图设计专有权质押的章节,细化集成电路布图设计质押的具体规定。在具体规定中应当充分结合集成电路布图设计自身的特点,抛掉现存已有的动产质押法律规范的约束,以集成电路布图设计为核心制定与之相适应的条文。对集成电路布图设计质押进行更加详细的规定,如明确集成电路布图设计质押标的范围、质押登记的受理机关、受理方式、受理条件、审查程序等,从而有效指导集成电路布图设计质押相关工作的开展。此外,将集成电路布图设计进行质押符合以后的立法趋势,对于促进《民法典》的

进一步细化具有重要的法律意义。

（2）纠正知识产权出质的法律性质和立法定位

主要从以下两个方面进行着手，一是在名称上将知识产权质押更改为知识产权担保。二是在体系上将知识产权担保从《民法典》中独立出来，制定专门的知识产权法，分为总则和分则两部分，将知识产权担保规定在总则当中。^①将知识产权质押更改为知识产权担保可以避免现有的知识产权质押的法律性质和立法定位的混乱现象。在知识产权担保的具体规定中，结合知识产权无形性的特点，兼采权利抵押和权利质押的优点，制定符合知识产权质押特点的法律法规。如在知识产权质押的设立方式上采用登记生效主义，按照抵押的流程办理；在知识产权质押标的上，采用质押的规定，知识产权质押标的为所有权及物权以外的权利；在是否移转占有标的物上，采用权利抵押的规定，不移转知识产权的占有，被出质的知识产权仍由出质人占有。在具体的集成电路布图设计出质的规定上，赋予集成电路布图设计可以出质的功能，质权的设立以出质人和质押权利人在知识产权质押登记机关的登记为准，不移转集成电路布图设计的占有，集成电路布图设计仍然由出质人占有和控制，但是在对集成电路布图设计转让和许可行为上设置限制，需要经质权人的同意，并且所得收益提前清偿给质权人或者向有关机构提存。

4.2.2 完善质押登记制度

质押公示制度对于集成电路布图设计质押而言是必不可缺的，目前，针对集成电路布图设计质押公示存在的问题，可以从改进知识产权质押登记的启动模式，增设更正登记与异议登记的方式来予以完善。

（1）改进知识产权质押登记的启动模式

将知识产权质押登记的启动模式由出质人和质权人共同向知识产权登记管理机构提出申请，改为由出质人或质权人一方或双方向知识产权登记管理机构提出申请。这一字之差的改动，对于优化知识产权质押登记的启动模式至关重要。对于集成电路布图设计质押登记而言，可以由出质人即集成电路布图设计权利人单独向集成电路布图设计质押登记机关提出登记申请，也可以由集成电路布图设计质权人单独向集成电路布图设计质押登记机关提出登记申请，也可以由集成电路布图设计质押合同的双方当事人共同向集成电路布图设计质押登记机关提出登记申请。这种模式不要求集成电路布图设计质押合同中的双方当事人必须共同向集成电路布图设计质押登记机关提出登记申请，这样会减

^① 丘志乔. 对知识产权质押的澄清[J]. 河北法学, 2014, (05): 72-79.

轻出质人和质押权利人的负担,有利于提高集成电路布图设计质押登记效率,也有利于保障出质人及质押权利人的利益。^①

(3) 增设更正登记与异议登记

知识产权质押登记作为物权变动的一种方式,可以参照不动产质押登记,增设更正登记与异议登记条款,这样与《民法典》第 220 条将产生有效衔接的效果。^②知识产权质押登记的事项如果发生错误,该项知识产权的权利人或者利害关系人,可以提出更正登记的申请。倘若知识产权质押登记机关登记的权利人不同意更正的,相关权利人或利害关系人可以向知识产权质押登记机关申请异议登记。知识产权质押登记机关经审查,若存在登记错误的情形,权利人同意更正的,予以更正登记,权利人不同意更正的,利害关系人申请异议登记的,登记机关应当进行异议登记,并及时通知出质人。在具体的集成电路布图设计质押公示登记的过程中,如果出现登记事项错误的情形,集成电路布图设计利害关系人可以向集成电路布图设计质押登记机关申请更正登记,集成电路布图设计质押权利人不同意更正的,利害关系人可以向集成电路布图设计质押登记机关办理异议登记,集成电路布图设计质押登记机关经审查符合办理异议登记条件的,应及时办理异议登记,并将异议登记事项及时通知集成电路布图设计质权人。

4.2.3 完善质权实现路径

质权实现是集成电路布图设计质押融资的关键一步,优化质权实现路径可以从成立专门的集成电路布图设计评估机构,为集成电路布图设计的折价、拍卖提供价格参考;成立专门的集成电路布图设计提存机构,制定详细的提存规则来着手。

(1) 成立专门评估机构,为质押物转让提供市场价参考

在实现集成电路布图设计质权的方式上,有拍卖、变卖和折价这三种方式,在折价和变卖的过程中由于没有可供参考的市场价,容易导致集成电路布图设计以一种不合理的低价卖出,故成立专业的集成电路布图设计评估机构,制定集成电路布图设计价值评估准则。集成电路布图设计在进行价值评估的过程中,应该侧重该权利对企业带来的盈利能力。由评估人员根据该项集成电路布图设计的具体情况进行评估作价。出质人和质权人或者第三人,参考集成电路布图设计评估机构出具的评估报告,将集成电路布图设计进行折价、变卖。

^① 杨燃,吴国平.广东自贸区知识产权保护探析[J].知识产权,2016(05):95-98+103.

^② 《民法典》第 220 条:当事人提供虚假材料申请登记,造成他人损害的,应当承担赔偿责任。因登记错误,造成他人损害的,登记机构应当承担赔偿责任。登记机构赔偿后,可以向造成登记错误的人追偿。

（2）设立统一的知识产权质押提存机构和提存规则

集成电路布图设计质押融资的过程中，经质权人的同意，出质人可以许可他人使用集成电路布图设计或转让集成电路布图设计，许可和转让所得收益应当提前清偿债权人，或者向提存机构进行提存，以保障债权人的利益不受损害。针对目前关于集成电路布图设计许可和转让所得的费用无明确具体的提存机构和提存规则的现状，建议在知识产权管理部门下设统一的知识产权质押提存机构，并制定详细的集成电路布图设计质押提存规则，在具体的办理方式上，可以借助互联网采取线上办理，节约当事人的时间成本和经济成本。

4.2.4 健全相关配套措施

健全集成电路布图设计质押融资相关配套措施，可以从打造科学的集成电路布图设计价值评估模式，搭建完善的集成电路布图设计质押融资交易平台，建立合理的集成电路布图设计质押融资风险分担机制等方面来完善。

（1）打造科学的集成电路布图设计价值评估模式

首先，制定有效的集成电路布图设计评估方法。建议将两层次评估法和三步骤评估法有机结合，兼采两者之长处。集成电路布图设计价值评估一般涉及两个方面：一是法律风险评估，二是经济价值评估。^①对于集成电路布图设计的法律状况审查或法律风险评估通常由律师事务所进行，而对集成电路布图设计的经济价值评估则由专门的资产评估机构进行，这对于及时而客观地评估出集成电路布图设计的准确价值非常必要。^②

其次，建立专门的集成电路布图设计评估机构。由于集成电路布图设计价值具有很大的不确定性，集成电路布图设计质押融资当事方对评估价值具有很大的依赖性，这就要求对从事集成电路布图设计评估业务的评估机构提出更为严苛的要求。评估机构的内部管理制度越完善，越能符合对集成电路布图设计评估的科学性、专业性的需求。完善的内部管理制度通常由规范的人事管理制度、严格的财务管理制度、标准的执业质量控制制度、专业的评估业务管理制度、健全的业务档案管理制度构成。^③

最后，培养专业的集成电路布图设计评估人才。首先，集成电路布图设计评估师开展集成电路布图设计资产评估业务，应当熟悉《集成电路布图设计保护条例》、《集成电路布图设计保护条例实施细则》、《民法典》关于集成电路布图设计质押融资的相关

① 陈见丽. 中小型科技企业知识产权质押融资的障碍分析[J]. 学术交流, 2011(07):91-94.

② 张新颖. 知识产权质押融资中的资产评估研究[J]. 营销界, 2019(21):70.

③ 车燕燕. 知识产权资本化的金融创新产品研究[D]. 吉林大学, 2020.

规定。^①其次,建立集成电路布图设计评估人才培养体系非常重要,可以发挥高校的力量,使得高校在培养评估人才中担负重要责任。为尽快培养集成电路布图设计价值评估高素养人才,可以考虑在高校资产评估专业中开设集成电路布图设计评估方向,培养集成电路布图设计评估高端人才。^②

(2) 搭建完善的集成电路布图设计质押融资交易市场平台

首先,加强集成电路布图设计交易平台自身建设,建立完善的集成电路布图设计交易服务平台,促进集成电路布图设计信息的共享、开发和利用,推动集成电路布图设计的转化。设立集成电路布图设计信息、交易服务平台。加快构建功能完善的集成电路布图设计公共信息服务体系,实现集成电路布图设计公示信息共享。收集集成电路布图设计的相关信息,并在集成电路布图设计交易平台上予以公布。大力培育知识产权交易等知识产权中介服务机构,构建服务全省的集成电路布图设计展示交易服务平台。

其次,完善集成电路布图设计交易平台运行体系,健全集成电路布图设计交易规则和监管制度,形成流转顺畅的集成电路布图设计交易机制。建立以促进集成电路布图设计市场运营为取向的制度体系,构建国际集成电路布图设计交易平台、发展集成电路布图设计服务组织、制定集成电路布图设计交易规则等。建立促进集成电路布图设计金融快速有序发展的制度措施,如建立集成电路布图设计担保融资体系。完善集成电路布图设计交易平台运行体系,既可以充分发挥集成电路布图设计的财富效应,也可以有效激活集成电路布图设计市场。

(3) 建立合理的集成电路布图设计质押融资风险分担机制

建立合理的集成电路布图设计质押融资风险分担机制对促进集成电路布图设计质押融资工作的开展具有积极意义。我国集成电路布图设计质押融资风险应当实现合理分担,银行、律所、保险机构、评估机构和担保机构可以成为风险的分担主体,从而降低贷款银行的相应风险,解决企业的资金短缺问题。企业、银行、政府和中介机构等相关主体应当共同发力,逐步形成市场参与、政府主导、多方联动的集成电路布图设计质押融资风险分担机制。

首先,构建完善的政府分担体系,完善风险投资体系,发挥政府风险投资基金的引导作用。发挥国家风险投资管理基金的作用,逐步形成多渠道、基于企业投资、政府投资、银行贷款等社会资金的多层次计划开发融资体系。加大政府支持力度,整合相关科

^① 朱立冬,方俊,王雁然. 政府与社会资本合作(PPP)政策法规选编[M]. 武汉理工大学出版社, 2018(11):436.

^② 王竞达,郝如玉. 健全知识产权评估体系保护创新活力[N]. 经济日报, 2021-03-25(012).

技专项资金,逐年加大集成电路布图设计专项资金的投入规模,主要用于分担集成电路布图设计质押融资的风险。在具体操作中,我们需要充分引导集成电路布图设计的质押融资,采用多种分担机制,降低银行风险,发挥政府主导的作用。另一方面,发挥政府的担保作用,引导银行接纳通过集成电路布图设计进行质押贷款;也可以建立补偿机制,当发生意外情况时,可以动用补偿基金来对银行进行弥补,降低贷款风险,^①减少银行的风险损失,有效降低银行过度谨慎的心理,从而激发银行更加投入到该项业务中,为集成电路布图设计质押工作的有效开展提供制度保障。

其次,建立多方参与和合理的风险共担机制,具体而言,由国家设立的专门机构负责根据集成电路布图设计质押当事人的申请,组织、协调各主体,完成集成电路布图设计质押工作。集成电路布图设计价值评估机构保持中立性,采取与待质集成电路布图设计相适应的评估方法,对集成电路布图设计的价值作出评估,出具价值评估报告。银行负责对出质后的集成电路布图设计运营情况、企业的资产情况进行跟踪评估。^②通过政府引导多方合作,规范集成电路布图设计质押流程,多方共同担保,降低银行风险。^③

最后,引入社会资本以共担风险,一方面,鼓励民间设立投资风险基金,允许民间金融机构参与风险分担,让民间资金更多地流入技术创新领域,提高整个社会创造并拥有自主集成电路布图设计的意识及能力,可以借鉴美国的经验,允许在市场上建立与集成电路布图设计相关的民间金融机构。由民间金融机构提供集成电路布图设计相关的基本信息,提供集成电路布图设计质押融资的相关服务,如为集成电路布图设计质押提供信用担保,承诺被担保的企业无法偿还到期贷款时,由该金融机构以事前商定的价格进行回购。另一方面,将股权交易市场与集成电路布图设计交易市场有机融合。扩大集成电路布图设计合作交流平台,创新集成电路布图设计交易平台建设,将股权交易市场与集成电路布图设计交易市场有机融合,可以充分利用股权交易市场资本运作的优势。

① 宋登峰.科技型中小企业知识产权质押融资问题研究[C].华南理工大学,2016.

② 马剑飞.我国知识产权质押法律风险防范问题研究[C].大连海事大学,2019.

③ 原晓惠.中美知识产权质押融资实践比较分析及启示[J].国际金融,2020,(09):52-60.

结 语

集成电路布图设计质押融资进一步实现了集成电路布图设计和金融资本的有效对接,创新了金融机构的业务模式,很好的解决当前我国科技型中小企业面临的资金难题。目前我国集成电路布图设计质押融资业务正处于初步探索的阶段,在实践中存在很多的操作问题。从实践情况来看,无论国家政策还是相关法律规定,都在不断地进行修改完善,为司法实践提供操作指南,但由于集成电路布图设计自身的特性以及集成电路布图设计产业的迅速发展,技术性和法律性要求很高,在具体执行中,集成电路布图设计专有权的价值该如何评估,质押登记流程该如何操作等,都还存在漏洞和不完善之处。因此,结合理论和实践样态,基于当前我国集成电路布图设计质押融资活动的开展状况,从多个方面提出建议,完善我国集成电路布图设计质押融资的相关规定,更好的促进科技型中小企业将集成电路布图设计的财产价值充分利用起来,解决资金难题,助力科技腾飞,活跃市场经济。开拓金融机构的业务,提供一个高效快捷的集成电路布图设计质押融资开展的环境,以期我国早日实现科技强国之梦!

参考文献

(1) 连续出版物

- [1] 左奔、周衍平. 基于 CiteSpace 的我国知识产权质押融资研究现状分析与展望[J]. 经济师, 2018(09):16-18.
- [2] Mark Bezant. The Use of Intellectual Property as Security for Debt Finance. Journal of Knowledge Management, 2003(3).
- [3] David Vaver. Invention in Patent Law A Review and a Modest Proposal. Info Tech, 2003:305-307.
- [4] Park Y. Park G. A new method for technology valuation monetary value procedure and application Technoation. 2004. 24(5) 387-394.
- [5] Timo Fischer, Philipp Ringler, What patents are uised as collateral?-An empirical analysis of patent reassignment data. Business Venturing, 2014. 633-650.
- [6] Gibson James, Risks Aversion and Rights Accretion in Intellectual Property Law. Yale Law Joumal. 2007(5) 882-95.
- [7] Crawford John. Strasser Robert. Management of Infringement Risk of Intellectual Property assets. Intellectual Property&Technology Law Journal, 2008. 20(12).
- [8] Amram Y. Grass fire outbreak of the social protest, its operation style and the results observed in the short term. Journal of Knowledge Management, 2013. 11-12.
- [9] 李永明, 李安璐, 陈如文. 2013 年中国知识产权法学研究综述[J]. 知识产权, 2014(01):95-100.
- [10] 刘志华. 试论我国集成电路布图设计的知识产权保护[J]. 科学·经济·社会, 2006(02):92-96.
- [11] 郝思洋. 知识产权视域下“数据信息”的时代发展[J]. 科学经济社会, 2018, 36(01):105-113.
- [12] 费晓光, 孔立韦. 论知识产权质押融资制度的价值取向[J]. 河北法学, 2020, 38(10):189-200.
- [13] 李顺德. 集成电路产业的发展和知识产权保护[J]. 电子知识产权, 2011(10):92-98.
- [14] 王康. 论《民法典》担保权的立法定位[J]. 甘肃政法学院学报, 2019(04):65-76.
- [15] 潘文婷. 浅谈知识产权许可与转让[J]. 知识经济, 2012(23):42.
- [16] 侯水平. 日本知识产权助推产业发展机制研究[J]. 现代日本经济, 2014(04):36-45.
- [17] 原晓惠. 中美知识产权质押融资实践比较分析及启示[J]. 国际金融, 2020, (09):52-60.
- [18] 丘志乔. 对知识产权质押的澄清[J]. 河北法学, 2014, 32(05):72-79.
- [19] 刘崇理. 《贸易法委员会担保交易立法指南》对我国知识产权担保的启示[J]. 人民司法, 2010(07):96-101.

- [20]郑倩. 知识产权价值评估方法解析[J]. 黑龙江对外经贸, 2011(11):85-87.
- [21]鲍新中, 屈乔, 傅宏宇. 知识产权质押融资中的价值评估风险评价[J]. 价格理论与实践, 2015(03):99-101.
- [22]陈莹, 宋跃晋. 知识产权质押融资的价值评估风险控制[J]. 区域金融研究, 2012(07):85-88.
- [23]李明. 知识产权质押融资的风险防范与化解[J]. 中小企业管理与科技, 2021(08):102-103.
- [24]王锦瑾. 我国知识产权质押法律风险及防范[J]. 河南财经政法大学学报, 2013, 28(01):186-192.
- [25]刘楠, 杜少南. 小微企业知识产权质押融资的困境及出路[J]. 知识产权, 2015(11):110-114.
- [26]宋伟, 胡海洋. 知识产权质押贷款风险分散机制研究[J]. 知识产权, 2009, 19(04):73-77.
- [27]郭淑娟, 常京萍. 战略性新兴产业知识产权质押融资模式运作及其政策配置[J]. 中国科技论坛, 2012(01):120-125.
- [28]陈见丽. 中小型科技企业知识产权质押融资的障碍分析[J]. 学术交流, 2011(07):91-94.
- [29]李剑. 中小企业知识产权质押融资的风险与对策[J]. 商业会计, 2012(24):96-98.
- [30]张新颖. 知识产权质押融资中的资产评估研究[J]. 营销界, 2019(21):70.
- [31]张雪颖. 科技型中小企业知识产权质押融资问题及对策[J]. 河南科技, 2020, 39(33):45-47.
- [32]丘志乔. 知识产权质押融资保障体系的构建[J]. 金融与经济, 2011(09):18-22.
- [33]王锦瑾. 我国知识产权质押法律风险及防范[J]. 河南财经政法大学学报, 2013, 28(01):186-192.
- [34]齐岳, 廖科智, 刘欣, 冯筱榕. 创新创业背景下科技型中小企业融资模式研究——基于知识产权质押贷款 ABS 模式的探讨[J]. 科技管理研究, 2018, 38(18):127-132.
- [35]杨燃, 吴国平. 广东自贸区知识产权保护探析[J]. 知识产权, 2016(05):95-98+103.
- [36]曹相东. 知识产权质押及转让融资风险分担研究综述[J]. 文化学刊, 2020, (09):147-149.
- [37]詹爱岚, 李雨佳, 赖伟杰. 知识产权质押融资风险补偿机制——国际经验与浙江实践[J]. 浙江工业大学学报(社会科学版), 2020, 19(01):74-80.
- [38]戴琳. 中小企业知识产权质押融资问题分析[J]. 云南大学学报(法学版), 2012, 25(05):52-56.
- [39]原晓惠. 中美知识产权质押融资实践比较分析及启示[J]. 国际金融, 2020, (09):52-60.
- [40]黄丽清, 张成科, 朱怀念, 曹铭. 科技型中小企业知识产权质押融资模式博弈分析[J]. 科技管理研究, 2018, 38(01):178-183.

(2) 专著

- [1] 李娟. 知识产权担保制度研究[M]. 北京: 法律出版社, 2012.
- [2] 胡开忠. 权利质权制度研究[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2004.
- [3] 谢黎伟. 知识产权担保融资问题研究[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2015.
- [4] Harhoff. The Role of Patents and Licenses in Securing External Finance for Innovation. New York: Edward Elgar Publishing, 2011.
- [5] 吴汉东. 无形财产权基本问题研究[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2020.

- [6] 来小鹏. 知识产权法学[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2015.
- [7] 高志宏. 知识产权[M]. 南京: 东南大学出版社, 2016.
- [8] 马忠法. 知识经济与企业知识产权管理[M]. 上海: 上海人民出版社, 2019.
- [9] 杨立新. 中国物权法研究[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2018.
- [10] 丘志乔. 知识产权质押制度之重塑: 基于法律价值的视角[M]. 北京: 知识产权出版社, 2015.
- [11] 杨立新. 中华人民共和国民法典条文精释与实案全析[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2020.
- [12] 胡开忠. 权利质权制度研究[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2004.
- [13] 刘春田主编. 中华人民共和国民法典“知识产权编”专家建议稿[M]. 北京: 知识产权出版社, 2018.
- [14] 刘筠筠. 知识产权质押若干问题研究[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2016.
- [15] 朱立冬, 方俊, 王雁然. 政府与社会资本合作(PPP)政策法规选编[M]. 武汉理工大学出版社, 2018.

(3) 学位论文

- [1] 陈丽辉. 中小企业知识产权质押融资风险分担机制研究[D]. 湖南: 湘潭大学, 2018.
- [2] 豆晶雪. 我国专利权质押的法律问题研究[D]. 广东: 广东财经大学, 2014.
- [3] 车燕燕. 知识产权资本化的金融创新产品研究[D]. 吉林: 吉林大学, 2020.
- [4] 马剑飞. 我国知识产权质押法律风险防范问题研究[D]. 辽宁: 大连海事大学, 2019.

(4) 报纸文章

- [1] 王竞达, 郝如玉. 健全知识产权评估体系保护创新活力[N]. 经济日报, 2021-03-25(012).

