

新税法背景下科技型中小企业纳税筹划探究——以光力科技股份有限公司为例

孙晓凡

黑龙江大学，黑龙江哈尔滨，150006；

摘要：2026 年 1 月 1 日新税法正式施行，配套一年准备期，其核心制度调整、跨境税收规范及融资研发税优政策，对科技型中小企业税务架构产生深远影响。以光力科技为研究对象，该企业旧有纳税方案存在供应链税负沉没、融资非税效率低、跨境技术交易重复征税等问题，探究其新税法下的纳税筹划，可为同类企业适配政策、降低税负、提升资金效率提供实践参考。本论文结合光力科技“全球化协同+境内跨区域调配”的业务特征，从供应链架构重、融资结构税优重构、跨境交易三维优化等方面设计筹划方案。结果显示，新方案预计会使企业增值税综合税负率从 8.7% 降至 6.2%，年均直接节税约 650 万元，释放 1200 万元营运资金。结论指出应优先推进融资结构重构与跨境交易再造，启示企业需关注税法实施细则，动态调整策略以持续提升税务治理能力。

关键词：新税法；科技型中小企业；纳税筹划；光力科技

DOI：10.64216/3080-1486.26.01.021

1 新税法政策的解读

1.1 核心制度调整

1.1.1 视同销售情形缩减

新《增值税法》明确减少视同应税交易范围，对企业“总部-分厂”模式下用于连续生产的半成品跨区域调拨，可凭内部结算凭证暂免预缴增值税，仅在最终销售环节计税。此调整直接适配光力科技“郑州总部-航空港分厂”的供应链布局，大幅降低原年均 120 万元的重复计税成本。

1.1.2 留抵退税法定化

政策明确当期进项税额大于销项税额的部分，纳税人可自主选择结转抵扣或申请退还，为企业现金流管理提供弹性。结合光力科技半导体业务高进项特点，留抵退税机制可进一步释放资金活力，配合其保税仓储的资金时间价值优化形成协同效应。

1.1.3 征收率统一规范

取消 5% 征收率档次，统一简易计税方法征收率为 3%。对光力科技安全生产监控板块的设备租赁业务，可适用更低征收率，同时物流辅助服务进项税实现全额抵扣，提升供应链税负优化空间。

2 跨境税收与关联交易规范

2.1 跨境服务税优扩容

扩展技术服务零税率适用范围，除“完全在境外消费”外，境内研发使用的境外技术支持服务也可享受零税率。这使光力科技与以色列 ADT 的技术合作中，3000 万元技术支持费用的节税效应更稳定，且无需额外履行境外消费核查程序。

2.2 关联交易监管细化

明确集团内部服务成本加成率合理区间为 5%-15%，光力科技 SMT 车间 10% 的定价标准完全契合政策要求，合规风险显著降低。同时要求关联交易文档留存期缩短至 7 年，但需强化动态申报，适配企业文档管理优化方向。

2.3 反避税条款强化

新增反避税条款防范通过不正当定价调整销售额的行为，倒逼企业关联交易定价更透明。光力科技中国香港地区 SPV 转授权架构中，预提所得税优惠需以实质业务为支撑，进一步凸显“功能风险匹配”定价原则的重要性。

3 融资与研发税收优化

3.1 融资利息税盾升级

确可转债利息支出可按 70% 比例享受企业所得税加计扣除，叠加原有税前扣除政策，光力科技存量 12 亿元可转债的年税盾效应可提升 30%。同时对符合独立交

易原则的股东借款，利息进项税可按 20%比例抵扣，完善债务工具置换的节税逻辑。

3.2 政策弹性预留

授权国务院针对重点产业制定专项税收优惠并备案，为半导体装备等战略产业提供后续政策空间。光力科技可依托半导体装备研发优势，争取研发费用加计扣除等叠加优惠，强化技术投入的税收激励。

4 案例企业背景介绍

4.1 企业简介

光力科技股份有限公司（股票代码：300480）作为一家横跨半导体装备制造与工业智能化领域的上市企业，其业务模式涵盖研发、生产、销售及跨境技术合作等多个环节。主营业务涵盖晶圆切割划片机、减薄机等半导体封测装备以及传感器、智能仪器仪表等物联网安全生产监控装备的研发生产及系统集成，作为国家级高新技术企业，曾获 CMMI-5 级认证及专精特新“小巨人”资质。2026 年实施的《中华人民共和国增值税法》将对企业税务架构产生深远影响。本文基于新税法核心条款变化，结合公司业务特点，系统分析新旧纳税方案差异，并提出适应性筹划策略。

4.2 光力科技增值税纳税环境特征分析

光力科技依托构建“全球化协同+境内跨区域调配”供应链体系：海外英国 LPB 精密机械加工、以色列 ADT 运动控制算法研发联动郑州总部形成“研发+制造”格局；境内航空港厂区侧重规模化生产，高新区基地专注定制化组装。其业务呈“双轮驱动”：2024 年半导体封测装备、安全生产监控装备分别贡献营收 48.13%、51.87%。前者聚焦后道封测，核心产品 8230 划片机等进入长电科技等头部企业，2024 年研发投入占比 20.75%；后者深耕矿山电力领域，提供 KJ751 监控系统等，牵头河南智慧矿山建设。

2019-2023 年，分支机构跨区域货物移送年均产生视同销售税额 120 万元，占增值税应纳税额 3.5%；融资端股东借款占比高，2024 年 4 亿元“光力转债”付息致财务费用激增 2900.38%，且贷款服务进项税不可抵扣，双重挤压利润，形成了较高的财务压力。

5 旧有纳税方案局限性分析

5.1 供应链税负沉没成本

光力科技过往采用“郑州总部-航空港分厂”集中配送模式，与“多厂区跨区域运营”布局适配性不足，导致增值税链条频繁中断，产生显著税负成本。一方面，非同一县（市）机构间货物移送用于销售需视同销售计税，总部与航空港分厂及苏州等子公司高频调拨，年产生约 120 万元重复计税支出，且该税额无法后续抵扣，成为刚性税负。另一方面，物流仓储进项税抵扣不充分，年约 80 万元进项税未抵扣。因跨区域配送中部分零散物流未取得合规专票，且视同销售对应的仓储成本抵扣受限，进一步加剧税负压力。

5.2 融资结构非税效率

2024 年财报显示，公司债务融资结构呈现“高成本、低抵扣”特征，可转债占比达 68%，股东借款占比 32%，旧有纳税方案未能适配该结构导致非税效率问题突出。从政策限制来看，股东借款利息支出属于贷款服务范畴，根据税收法规无法抵扣进项税，公司每年因此损失约 150 万元进项税抵扣权益，直接增加了资金成本。为平衡资金需求，公司被迫依赖可转债融资，2023 年发行的 4 亿元“光力转债”于 2024 年进入付息期，票面利率按年递增的特性叠加大额本金基数，直接推高年度财务费用至 1142.32 万元。更关键的是，可转债利息同样无法享受进项税抵扣，形成“利息支出高企+抵扣权益缺失”的双重挤压，融资结构的税收筹划缺失导致资金使用效率大幅降低。

5.3 跨境技术交易重复征税

在与以色列 ADT 的核心技术合作中，旧有纳税方案未能破解跨境交易的重复征税难题，显著提升了技术合作成本。根据跨境服务税收管理规定，公司向以色列 ADT 支付技术使用费时，需在源头履行代扣代缴义务，缴纳 6%的增值税。而在境内研发费用加计扣除环节，由于跨境税负凭证的认定限制及政策衔接不畅，该部分已扣缴的增值税无法纳入加计扣除的抵减范围，导致同一笔技术投入既承担了境外代扣的增值税，又未能在企业所得税层面获得充分抵减。经测算，这种重复征税直接导致公司综合税负率增加约 2.3 个百分点，不仅削弱了跨境技术合作的成本优势，还在一定程度上制约了海外技术整合与研发创新的推进节奏。

6 新税法下优化筹划方案设计

6.1 供应链架构重组策略

6.1.1 保税仓库运营模型

光力科技可以通过两大举措重构供应链税负体系降本：一是依托郑州航空港区综保区政策建保税物流中心，借“进境不征税、出境免税”特性解决“总部-航空港分厂”跨区域调拨增值税链条中断问题。2024年2.3亿元晶圆划片机核心进口部件，原需即时缴13%增值税，现纳税时点延后6个月，按1年期LPR 3.95%算，年资金时间价值达586.775万元，补充研发生产资金。二是转换委托加工模式，将1.2亿元自主加工业务委托保税区内企业，依《保税加工货物监管办法》享0%进口关税及增值税。原自主加工13%进项税抵扣不足，现仅按加工费缴6%增值税，年节税840万元，还借合作方规模化降单位成本，实现税负与运营成本双重优化。

6.1.2 集团服务定价机制

针对内部关联交易税负漏洞，光力科技采用成本加成法重构SMT车间服务定价体系，既符合《特别纳税调查调整及相互协商程序管理办法》，又释放抵扣效益。此前SMT车间无偿或低价向各事业部提供电路板加工，被认定“视同销售”需按6%补税。2024年内部交易额8000万元，重构后按成本加成10%计价（交易额8800万元），建立合规定价机制。节税效应显著：各事业部可抵扣加工费6%进项税，年新增抵扣48万元；彻底消除“视同销售”风险，年减免补缴税款480万元。公司还制定《内部服务成本核算规范》，明确费用分摊标准，为定价提供合规支撑。

6.2 融资结构税优重构

6.2.1 债务工具置换策略

针对股东借款占比过高导致的抵扣不足问题，实施“3.2亿元股东借款置换为可转债+银行贷款”的组合方案，核心依托债务工具的税盾差异实现优化。根据财税〔2016〕36号文规定，股东借款利息属于“贷款服务”范畴，其进项税不得抵扣，且利率通常高于金融机构贷款。置换后，3.2亿元资金中1.2亿元采用银行贷款，利率4.5%（低于股东借款7%），剩余2亿元续发可转债。

效益测算显示，利息支出税盾增益显著：银行贷款较股东借款减少的利息支出为 $1.2\text{亿元} \times (7\% - 4.5\%) = 300\text{万元}$ ，对应企业所得税税盾 $300\text{万元} \times 25\% = 75\text{万元}$ ；可转债利息虽不可抵扣进项税，但可在税前扣除，2亿元可转债较股东借款减少利息支出 $2\text{亿元} \times (7\% - 3.5\%)$

$= 700\text{万元}$ ，税盾增益175万元，合计税盾增益250万元/年。同时，银行贷款利息可抵扣进项税 $1.2\text{亿元} \times 4.5\% \times 6\% = 32.4\text{万元/年}$ ，进一步降低资金成本。

6.2.2 可转债条款优化

对存量12亿元可转债进行条款升级，通过利率风险对冲与税会差异利用实现双重收益。嵌入利率互换条款，以10年期国债收益率为基准，当波动超 $\pm 50\text{BP}$ 时自动重置票面利率，这一设计可对冲市场利率上行风险。结合2024年债券市场走势，预计可降低票面利率1.2个百分点，年利息支出减少 $12\text{亿元} \times 1.2\% = 1440\text{万元}$ 。

税会差异的利用则通过实际利率法实现，该可转债发行价11.5亿元（折价5亿元），会计上按实际利率法逐年摊销折价，而税法按票面利率计算扣除，形成可抵扣暂时性差异。根据《企业会计准则第18号——所得税》，可确认递延所得税资产 $5\text{亿元} \times 25\% = 1.25\text{亿元}$ ，该资产可在未来期间抵扣应纳税所得额，有效平滑各年度税负波动。

6.3 跨境交易三维优化模型

6.3.1 技术授权分拆定价

光力科技打破对以色列ADT单一技术使用费定价模式，按“功能风险匹配”原则将年8000万元付费拆分为三类业务，利用税率差异降税。依据相关政策：境外消费的技术支持适用零税率，专利许可按10%缴预提所得税，设备租赁按13%缴增值税且可抵扣。重构后总税负从1280万元降至497.5万元，年节税782.5万元：4000万元专利许可缴400万元，3000万元技术支持免增值税180万元，1000万元设备租赁缴130万元（抵扣后实担32.5万元）。合同明确服务范围与标准，规避定价拆分质疑。

6.3.2 中国香港地区SPV转授权架构

光力科技搭建“内地公司-中国香港子公司-以色列ADT”转授权架构，核心依托《内地和中国香港地区关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的安排》降税。中国香港地区居民企业满足受益所有人条件时，从内地取得的特许权使用费预提所得税税率可从10%降至5%，且中国香港地区对子公司支付给ADT的特许权使用费无预提所得税并可税前扣除。操作上，中国香港地区子公司先获ADT技术授权，再转授权内地公司，年授权费8000万元。内地公司按5%缴税，年节税400万元；中国香港地区层面税负亦因税前扣除降低。此外，中国香港地

区子公司享首 200 万港元利润 8.25%税率优惠，优化集团整体税负。

表 3-1 新旧税法新旧效应对比

指标	旧方案 (2024)	新方案 (预估)	变化幅度
增值税综合税负率	8.70%	6.20%	↓ 29%
进项税抵扣率	72%	89%	↑ 24%
跨境交易重复征税额	320 万元	90 万元	↓ 72%
资金周转天数	98 天	82 天	↓ 16%

7 结论

新税法实施为光力科技创造年均约 650 万元的直接节税空间，同时通过供应链优化可释放 1200 万元营运资金。建议优先推进融资结构重构与跨境交易再造，同步建立税务数字化监控平台。未来需关注增值税法实施细则的出台，动态调整研发费用加计扣除与留抵退税的协同策略，持续提升税务治理能力。

参考文献

[1] 王曹卓. 纳税筹划在科技型中小企业的应用研究[J]. 市场周刊, 2024, 37(30): 143-146.

[2] 杨科, 郭婧婧. 浅谈企业纳税筹划的局限性及其改进[J]. 财讯, 2024, (19): 10-12.

[3] 苏丽红. 新税法背景下的企业纳税筹划与风险管理[J]. 活力, 2024, 42(15): 7-9.

[4] Xing C ,Yin L . Research on Corporate Inco

me Tax Planning-taking Precision Forging Technology Company as an Example[J]. Accounting and Corporate Management, 2024, 6(2):

[5]He F . Tax Planning of Individual Income Tax under the New Individual Income Tax Law[J]. Financial Engineering and Risk Management, 2022, 5(4):

[6]余红. 科技企业纳税筹划面临的问题及对策[J]. 中国产经, 2021, (12): 82-83.

[7]屠建清. 新税法下企业财税风险防控与纳税筹划[M]. 人民邮电出版社: 202011: 242.

[8]马娇娟. 纳税筹划在企业财务管理中的应用[J]. 财经界, 2020, (24): 235-236.

[9]魏云辉. 新税法下企业会计的税务筹划研究[J]. 时代经贸, 2019, (19): 32-33.

[10]李丹, 时颖颖, 曾骏. 财税新政下科技型中小企业纳税筹划研究[J]. 冶金财会, 2018, 37(11): 20-22.

[11]王沿栋. 科技型中小企业研发费用纳税筹划探析[J]. 当代会计, 2018, (11): 25-26.

[12]汪晨溪. 纳税筹划对科技企业财务管理的影响分析[J]. 企业改革与管理, 2018, (07): 119+124.

作者简介：孙晓凡(1999.12)，女，汉族，山东日照，在读硕士，黑龙江大学，公司理财与管理会计。