

机密

# 长春长光辰芯微电子股份有限公司

2022年1月1日至2025年9月30日

转让定价分析报告



签名: 吉宇

职级: 合伙人

日期:2026年4月9日

## 1. 内容提要

### 1.1 背景

安永（中国）企业咨询有限公司（以下简称“安永”或“我们”）接受长春长光辰芯微电子股份有限公司（以下简称“长春长光辰芯”或“公司”）的委托，从《OECD跨国企业与税务机关转让定价指南》（以下简称“OECD指南”）以及中国转让定价及关联交易角度出发，协助长春长光辰芯所属集团（以下简称“长光辰芯集团”）在2022年1月1日至2025年9月30日（以下简称“审阅期间”）所涉及的如下八类关联交易（以下简称“受测交易”）是否符合独立交易原则进行分析及评估，并编制本转让定价分析报告。

1

- ▶ 关联交易一：Gpixel 日本芯片代加工业务；
- ▶ 关联交易二：Gpixel NV分销业务；
- ▶ 关联交易三：Gpixel NV技术研发业务；
- ▶ 关联交易四：Gpixel NV销售支持业务；
- ▶ 关联交易五：杭州长光辰芯芯片解决方案业务；
- ▶ 关联交易六：杭州长光辰芯技术研发业务；
- ▶ 关联交易七：长春长光辰芯芯片生产业务；以及
- ▶ 关联交易八：长春长光辰芯技术研发业务。

任何超出以上列举范围的关联交易均不在本报告的分析验证范围内。

### 1.2 评估基础

我们的转让定价安排评估基于以下提供的资料和信息：

- ▶ 公司管理层提供的相关资料（包括集团股权结构、财务数据等）；
- ▶ 与公司关键管理人员的访谈（包括关于各公司业务情况的电话、邮件沟通）。

请注意，本报告中的财务数据均由公司管理层提供，我们并未对数据的准确性进行复核。

---

<sup>1</sup> 根据与管理层的沟通，2022年1月1日至2025年9月30日，长春长光辰芯所属集团内存在其他零星及偶发性关联交易。由于此类关联交易金额并不重大，且占集团整体关联交易份额较小。因此，本报告不做单独分析。

### 1.3 责任声明

对于本报告涉及的关联交易以及这些交易带来的有关我国及其它国家或地区税务机关税务方面的影响，我国及其它国家或地区税务机关事先并未表明其是否同意我们的观点。因此，我国及其它国家或地区税务机关不受本报告中关于交易各方面意见的约束。同时，税务局的法律法规、国家税务总局的解释，以及税务机关的执行操作可能会变更，并且税务当局将来审查这些关联交易时的政策和做法可能与本次转让定价分析中依赖的有所不同。

一旦法规变化，本转让定价分析研究的某些问题/意见也可能发生变化。我们不对此后的信息更新负责，除非在另外的安排下被特别要求。

也请注意我们的建议和意见是基于所提供事实为依据而发表的。如果我们对于任何可能影响我们结论的事实理解不正确，请告知我们。

请注意，下述基准定价分析系依据OECD指南进行准备，一般而言依据OECD指南准备的基准定价分析会被所涉及范围内的所有税收管辖区所接受，但在进行转让定价审查、审计或调查时，它对任何地方税务机关都不具有约束力。各税收管辖区内相关实体利润水平可能会因此类审查、审计或调查而进行调整。

本转让定价分析研究仅供贵方所需，不应被任何其他个人或公司作为依据。因此，如果贵公司想披露本转让定价分析研究给任何其他个人或组织，贵公司必须告知他们，在没有我们书面同意的情况下，他们不能出于任何目的而依赖我们的工作成果。

## 2. 业务与功能风险概览

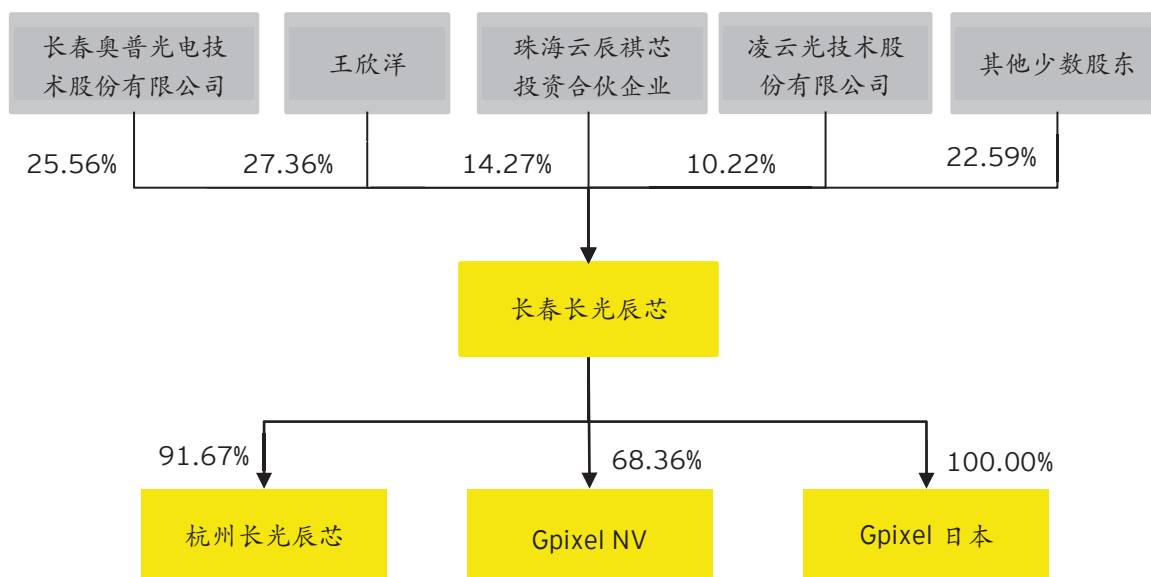
### 2.1 集团组织结构及职能划分

长光辰芯集团是以长春长光辰芯为母公司的跨国集团。长光辰芯集团专注于高性能 CMOS 图像传感器的研发、设计。

长光辰芯集团拥有海内外一流的半导体物理学专家和技术团队，具备全局快门像素、高动态范围像素、高灵敏度像素、低噪声电路、高性能 ADC、高速读出电路、TDI 图像传感器、背照式图像传感器、三维成像图像传感器等多项具有自主知识产权的核心技术。基于多年的研发投入和技术积累，长光辰芯集团已打造出 7 大系列的标准产品，涵盖机器视觉、科学成像、医疗成像、专业影像等应用领域，客户遍布全球 30 余个国家和地区。

长光辰芯集团设立于中国长春，同时在中国杭州、中国大连、比利时安特卫普和日本东京设有子公司，为全球合作伙伴提供先进的 CMOS 图像传感器产品和优质服务。<sup>2</sup>

截至2025年9月30日，长光辰芯集团简要的组织结构如下图所示：<sup>3</sup>



<sup>2</sup> 资料来源：长光辰芯集团官方网站，<https://www.gpixel.com/about.html#d1>。

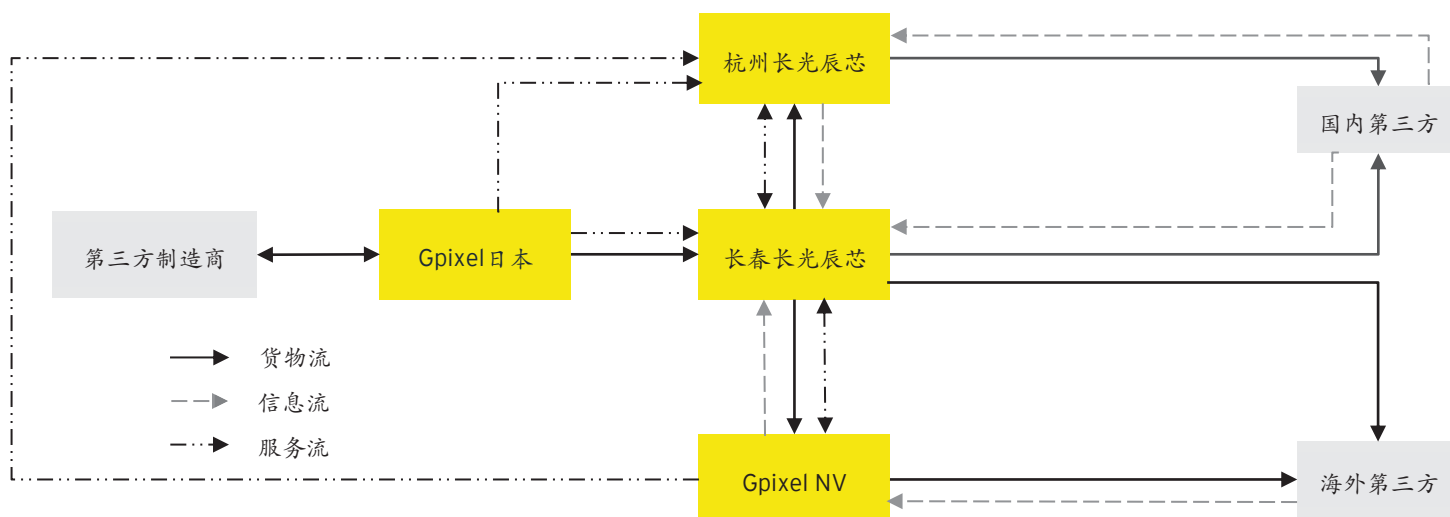
<sup>3</sup> 资料来源：长春长光辰芯管理层。

## 2.2 业务概述

根据我们与管理层的访谈了解，审阅期间，以上受测交易所涉及的长光辰芯集团主要公司的业务概述如下：

实体名称	业务简述
长春长光辰芯	位于中国，主要负责高性能 CMOS 图像传感器的研发、设计、测试和销售以及相关的定制服务。
杭州长光辰芯	位于中国，主要负责高性能 CMOS 图像传感器的研发、设计、测试和销售以及相关的定制服务。
Gpixel NV	位于比利时，主要负责高性能 CMOS 图像传感器的研发、设计、测试和销售以及相关的定制服务。
Gpixel Japan	位于日本，主要负责委托第三方组装厂对晶圆进行封装及提供物流职能，并承担一定模块化研发职能。

## 2.3 集团主要供应链



### 信息流：

- 对于中国大陆市场，长春长光辰芯和杭州长光辰芯分别与第三方客户签订订单，并向第三方客户销售产品和提供芯片解决方案；针对标准芯片产成品，杭州长光辰芯将与第三方客户签订订单，并根据从第三方客户处收到的销售订单向长春长光辰芯采购产品。
- 对于非中国大陆市场，针对定制品，Gpixel NV 与第三方客户签订订单，并向第三方客户销售产品；针对部分标准品，Gpixel NV 将与第三方客户签订订单，并根据从第三方客户处收到的销售订单向长春长光辰芯采购产品；此外，长春长光辰芯也会根据 Gpixel NV 提供的信息，与第三方客户直接签订订单。

### 货物流:

- 对于中国大陆市场，长春长光辰芯从 Gpixel 日本采购芯片产品，产品所有权从 Gpixel 日本转移至长春长光辰芯。如果是长春长光辰芯自行对外签订的订单，长春长光辰芯即进一步将产品销售给中国大陆地区的第三方客户，产品所有权转移至第三方客户。如果是来自杭州长光辰芯的订单，长春长光辰芯进一步将芯片产品销售给杭州长光辰芯，产品所有权从长春长光辰芯转移至杭州长光辰芯。杭州长光辰芯再根据客户订单向第三方客户提供芯片产品解决方案，产品所有权转移至第三方客户。
- 对于非中国大陆市场，长春长光辰芯从 Gpixel 日本采购芯片产品，产品所有权从 Gpixel 日本转移至长春长光辰芯。长春长光辰芯进一步将部分芯片产品销售给 Gpixel NV，产品所有权从长春长光辰芯转移至 Gpixel NV。Gpixel NV 再根据客户订单将芯片产品销售给非中国大陆地区的第三方客户，产品所有权转移至第三方客户。此外，如果是长春长光辰芯自行对外签订的订单，长春长光辰芯即进一步将产品销售给非中国大陆地区的第三方客户，产品所有权转移至第三方客户。

### 服务流:

- 对于服务交易，长春长光辰芯、杭州长光辰芯、Gpixel 日本和 Gpixel NV 之间互相提供合约研发服务。

## 2.4 功能风险分析（受测交易中）

实体	Gpixel 日本		Gpixel NV		杭州长光辰芯		长春长光辰芯	
	分销业务 <sup>4</sup>	技术研发服务 <sup>5</sup>	销售支持服务 <sup>6</sup>	芯片解决方案 <sup>7</sup>	技术研发服务 <sup>8</sup>	芯片生产业务 <sup>9</sup>	技术研发服务 <sup>10</sup>	
策略管理								
研发		√		√	√		√	
采购	√√			√√		√√		
生产	√√					√√		
营销	√		√	√√				
销售	√			√√				
功能								
研发风险								
市场风险								
存货风险	√					√		
产能风险	√√					√√		
产品责任风险	√					√		
信用风险				√				
风险								

<sup>4</sup> 本文中所指Gpixel NV分销业务分部为Gpixel NV从长春长光辰芯采购芯片产成品，销售给欧洲地区的第三方客户的相关业务，下文同。

<sup>5</sup> 本文中所指Gpixel NV技术研发服务分部为Gpixel NV向关联方提供技术研发服务，下文同。

<sup>6</sup> 本文中所指Gpixel NV销售支持服务分部为Gpixel NV向关联方提供销售支持服务，下文同。

<sup>7</sup> 本文中所指杭州长光辰芯芯片解决方案业务分部为杭州长光辰芯从长春长光辰芯采购芯片产成品，向第三方客户提供解决方案的相关业务，下文同。

<sup>8</sup> 本文中所指杭州长光辰芯技术研发服务分部为杭州长光辰芯向关联方提供技术研发服务，下文同。

<sup>9</sup> 本文中所指长春长光辰芯芯片生产业务分部为长春长光辰芯向Gpixel NV销售由Gpixel NV主导/共同研发的产品，向杭州长光辰芯销售由杭州长光辰芯主导研发的产品，下文同。

<sup>10</sup> 本文中所指长春长光辰芯技术研发服务分部为长春长光辰芯向关联方提供技术研发服务，下文同。

长春光辰微电子股份有限公司  
转让定价分析报告

实体	Gpixel 日本	Gpixel INV		杭州光辰芯		长春光辰芯		
		分销业务 <sup>4</sup>	技术研发服务 <sup>5</sup>	销售支持服务 <sup>6</sup>	芯片解决方案 <sup>7</sup>	技术研发服务 <sup>8</sup>	芯片生产业务 <sup>9</sup>	技术研发服务 <sup>10</sup>
外汇风险		√					√	
有形资产	√√	√√	√√	√√	√√	√√	√√	√√
资产								
无形资产-生产技术	(√)						(√)	
无形资产-生产工艺	(√)						(√)	
无形资产-品牌/商标		(√√)			(√√)			
无形资产-分销网络		√√			√√			
定位								
企业定位	合约加工商	有限风险分销商	有限风险服务提供者	有限风险服务提供者	有限风险芯片解决方案供应商	有限风险服务提供者	合约加工商	有限风险服务提供者

注释：√√表示该实体完全承担该功能、风险及拥有资产  
 √表示该实体承担部分该功能、风险，拥有部分资产  
 (√√) 表示该实体拥有该资产使用权或法律所有权

### 3. 经济分析<sup>11</sup>

#### 3.1. 关联交易 1: Gpixel 日本芯片代加工业务——Gpixel 日本从关联方采购原材料，进一步加工后销售给关联方；

我们认为交易净利润法是用来验证Gpixel 日本的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法，完全成本加成率是最适合的利润水平指标。

在应用交易净利润法时，需要在关联交易参与方之间选定被验证方。由于Gpixel 日本在关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与Gpixel 日本所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择Gpixel 日本作为经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择完全成本加成率作为最适合的利润水平指标。

根据可比性分析得出，可比合约加工商在2022至2024三年加权平均完全成本加成率的四分位区间为3.69%至12.86%，中位值为8.87%。

因此，在审阅期间，Gpixel 日本可以参照上述四分位区间确定其应获得的完全成本加成率以确保关联方之间的转让定价安排符合独立交易原则。

#### 3.2. 关联交易 2: Gpixel NV 分销业务——Gpixel NV 从关联方长春长光辰芯采购芯片产成品，并将芯片产成品分销给欧洲地区第三方客户

我们认为交易净利润法是用来验证Gpixel NV和长春长光辰芯之间就分销业务交易的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在分销业务关联交易参与方之间，即Gpixel NV或长春长光辰芯中选定被验证方。由于Gpixel NV在分销业务关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与Gpixel NV在分销业务中所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择Gpixel NV作为在分销业务中经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择营业利润率作为最适合的利润水平指标。

<sup>11</sup> 基准定位可比性分析系依据OECD指南进行准备，一般而言依据OECD指南准备的基准定位分析会被所涉及范围内的所有税收管辖区所接受，但在进行转让定价审查、审计或调查时，它对任何地方税务机关都不具有约束力。各税收管辖区内相关实体利润水平可能会因此类审查、审计或调查而进行调整。

根据基准定位可比性分析得出，可比欧洲分销商在2021至2023<sup>12</sup>三年加权平均营业利润率的四分位区间为2.33%至6.17%，中位值为3.49%。

因此，在审阅期间Gpixel NV可以参照上述四分位区间确定其在分销业务中应获得的营业利润率水平以确保关联方之间的转让定价安排符合独立交易原则。

### **3.3. 关联交易 3: Gpixel NV 技术研发业务—— Gpixel NV 向关联方提供技术研发服务**

我们认为交易净利润法是用来验证Gpixel NV与其关联方之间提供技术研发服务交易的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在技术研发服务关联交易参与方之间，即Gpixel NV或其关联方中选定被验证方。由于Gpixel NV在技术研发服务关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与Gpixel NV在技术研发服务交易中所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择Gpixel NV作为技术研发服务经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择完全成本加成率作为最适合的利润水平指标。

根据基准定位可比性分析得出，可比服务提供商在2022至2024三年加权平均完全成本加成率的四分位区间为2.87%至21.52%，中位值为8.52%。

因此，在审阅期间Gpixel NV在向关联方提供技术研发服务时，可以参照上述四分位区间定价以确保其服务交易的转让定价政策符合独立交易原则。

### **3.4. 关联交易 4: Gpixel NV 销售支持业务——Gpixel NV 向关联方提供销售支持服务**

我们认为可比非受控价格法是用来验证Gpixel NV与其关联方之间提供销售支持服务交易的最合适的方法。

在进行可比性分析后我们得出，可比协议所确定的许可费率的四分位区间为3.00%至7.00%，中位值为5.00%。

因此，在审阅期间Gpixel NV在向关联方提供销售支持服务时，可以参照上述四分位区

---

<sup>12</sup> 截至本报告完成时，在TP Catalyst数据库中尚有许多上市公司未披露其2024年度的财务数据，我们在可比性分析时使用可比公司2021至2023年度的财务数据加以替代。

间定价以确保其服务交易的转让定价政策符合独立交易原则。

### **3.5. 关联交易 5：杭州长光辰芯芯片解决方案业务——杭州长光辰芯从关联方长春长光辰芯采购芯片产成品，并向第三方客户提供芯片产成品解决方案**

我们认为交易净利润法是用来验证杭州长光辰芯和长春长光辰芯之间就芯片解决方案业务交易的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在芯片解决方案业务关联交易参与方之间，即杭州长光辰芯或长春长光辰芯中选定被验证方。由于杭州长光辰芯在芯片解决方案业务关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与杭州长光辰芯在芯片解决方案业务中所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择杭州长光辰芯作为在芯片解决方案业务中经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择营业利润率作为最适合的利润水平指标。

根据基准定位可比性分析得出，可比亚太芯片解决方案供应商在2022至2024三年加权平均营业利润率的四分位区间为1.70%至5.60%，中位值为3.88%。

因此，在审阅期间杭州长光辰芯可以参照上述四分位区间确定其在芯片解决方案业务中应获得的营业利润率水平以确保关联方之间的转让定价安排符合独立交易原则。

### **3.6. 关联交易 6：杭州长光辰芯技术研发业务——杭州长光辰芯向关联方提供技术研发服务**

我们认为交易净利润法是用来验证杭州长光辰芯与关联方之间提供技术研发服务交易的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在技术研发服务关联交易参与方之间，即关联方或杭州长光辰芯中选定被验证方。由于杭州长光辰芯在技术研发服务关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与杭州长光辰芯在技术研发服务交易中所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择杭州长光辰芯作为技术研发服务经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择完全成本加成率作为最适合的利润水平指标。

根据基准定位可比性分析得出，可比服务提供商在2022至2024三年加权平均完全成本加成率的四分位区间为5.53%至24.12%，中位值为11.27%。

因此，在审阅期间杭州长光辰芯在向关联方提供技术研发服务时，可以参照上述四分位区间定价以确保其服务交易的转让定价政策符合独立交易原则。

### **3.7. 关联交易 7：长春长光辰芯芯片生产业务——长春长光辰芯从关联方采购芯片半成品，进一步加工生产后销售给 Gpixel NV/杭州长光辰芯用于对外销售**

我们认为交易净利润法是用来验证长春长光辰芯芯片生产业务转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在关联交易参与方之间选定被验证方，即关联方或长春长光辰芯中选定被验证方。由于长春长光辰芯在该芯片生产关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与长春长光辰芯所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择长春长光辰芯作为经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择完全成本加成率作为最适合的利润水平指标。

根据可比性分析得出，可比合约加工商在2022至2024三年加权平均完全成本加成率的四分位区间为3.69%至12.86%，中位值为8.87%。

因此，在审阅期间，长春长光辰芯芯片生产业务可以参照上述四分位区间确定其应获得的完全成本加成率以确保关联方之间的转让定价安排符合独立交易原则。

### **3.8. 关联交易 8：长春长光辰芯技术研发业务——长春长光辰芯向关联方提供技术研发服务**

我们认为交易净利润法是用来验证长春长光辰芯与关联方之间提供技术研发服务交易的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在技术研发服务关联交易参与方之间，即关联方或长春长光辰芯中选定被验证方。由于长春长光辰芯在技术研发服务关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与长春长光辰芯在技术研发服务交易中所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择长春长光辰芯作为技术研发服务经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结

果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择完全成本加成率作为最适合的利润水平指标。

根据基准定位可比性分析得出，可比服务提供商在2022至2024三年加权平均完全成本加成率的四分位区间为5.53%至24.12%，中位值为11.27%。

因此，在审阅期间长春长光辰芯在向关联方提供技术研发服务时，可以参照上述四分位区间定价以确保其服务交易的转让定价政策符合独立交易原则。

## 4. 财务状况与分析

### ► Gpixel 日本

根据公司管理层和审计团队提供的资料，Gpixel 日本在审阅期间的财务数据总结如下表所示：

货币：人民币

项目	公式	2022	2023	2024	2025 (截至9月30日)
营业收入	A	84,256,832.15	80,497,481.21	46,615,715.78	44,932,293.65
营业成本	B	72,239,299.55	67,747,455.62	40,180,872.33	38,839,323.16
营业毛利	C=A-B	12,017,532.60	12,750,025.59	6,434,843.45	6,092,970.49
税金及附加	D	178,117.84	20,026.95	13,501.56	12,423.13
销管费用	E	3,282,167.72	3,932,957.30	3,750,899.37	2,867,140.43
研发费用	F	4,050,446.60	2,449,686.20	121,605.04	1,178,573.09
营业利润	G=D-E-F	4,506,800.45	6,347,355.14	2,548,837.48	2,034,833.84
利润水平指标					
完全成本加成率	H=G/(A-G)	5.65%	8.56%	5.78%	4.74%

Gpixel 日本是一家位于日本的公司，在集团中从事芯片代加工业务，因此我们对亚太地区可比合约加工商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	Gpixel 日本
	可比合约加工商 (完全成本加成率)
年度期间	2022-2024
上四分位值	12.86%
<b>中位值</b>	<b>8.87%</b>
下四分位值	3.69%
观测样本	8

Gpixel 日本 2022 年度获得的完全成本加成率为 5.65%，2023 年度获得的完全成本加成率为 8.56%，2024 年度获得的完全成本加成率为 5.78%，2025 年 1 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日获得的完全成本加成率为 4.74%，均位于可比公司三年加权平均完全成本加成率的四分位区间，因此，从完全成本加成率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间 Gpixel 日本整体的转让定价安排符合独立交易原则。

▶ Gpixel NV

根据公司管理层和审计团队提供的资料，Gpixel NV在审阅期间受测交易的财务数据总结如下表所示：

货币：人民币

项目	公式	2022 年度		2023 年度		2024 年度		2025 (截至 9 月 30 日)	
		向关联方提供技术服务	向第三方销售长春主导的产品	向关联方提供技术服务	向第三方销售长春主导的产品	向关联方提供技术服务	向第三方销售长春主导的产品	向关联方提供技术服务	向第三方销售长春主导的产品
营业收入	A	16,158,552.21	3,592,200.46	5,623,427.56	5,137,487.82	22,077,222.71	14,913,127.47	4,713,134.89	18,250,445.89
营业成本	B	9,911,709.45	3,141,940.97	-	4,403,831.51	21,933,844.01	13,443,985.30	4,541,310.08	16,487,310.39
营业毛利	C=A-B	6,246,842.76	450,259.49	5,623,427.56	733,656.31	143,378.70	1,469,142.17	171,824.81	1,763,135.50
税金及附加	D	510.94	224.29	1,525.95	1,884.03	4,845.12	2,108.64	664.51	2,573.16
销售费用	E	-	356,778.29	-	597,237.26	-	614,384.39	-	1,319,012.82
研发费用	F	-	-	4,720,004.26	-	-	-	-	-
营业利润	G=C-D-E-F	6,246,331.82	93,256.91	901,897.35	134,535.02	138,533.58	852,649.14	171,160.29	441,549.52
利润水平指标									
营业利润率	H=G/A	/	2.60%	/	2.62%	/	5.72%	/	2.42%

注：分部业务财务数据均由企业管理层提供和确认，我们并未对数据的准确性进行复核。

## 1、 Gpixel NV分销业务

Gpixel NV是一家位于比利时的公司，在关联交易2中从事芯片产品分销业务，因此我们对欧洲地区可比分销商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	Gpixel NV
	可比分销商（营业利润率）
年度期间	2021-2023
上四分位值	6.17%
<b>中位值</b>	<b>3.49%</b>
下四分位值	2.33%
观测样本	11

Gpixel NV 2022年度在分销业务分部的营业利润率为2.60%，2023年度在分销业务分部的营业利润率为2.62%，2024年度在分销业务分部的营业利润率为5.72%，2025年1月1日至2025年9月30日在分销业务分部的营业利润率为2.42%，均位于可比公司三年加权平均营业利润率的四分位区间内。因此，从营业利润率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间Gpixel NV在受测关联交易2中的转让定价安排符合独立交易原则。

## 2、 Gpixel NV技术研发服务

Gpixel NV在关联交易3中向关联方提供技术研发服务，因此我们对欧洲地区技术服务提供商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	Gpixel NV
	可比服务提供商（完全成本加成率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	21.52%
<b>中位值</b>	<b>8.52%</b>
下四分位值	2.87%
观测样本	8

根据企业管理层提供信息，由于在芯片研发业务中，研发服务合同通常会约定服务费

用按照研发阶段进行结算，因此普遍存在跨期结算的特殊性。同时根据OECD指南：

“在提供可比交易的相关商业和产品生命周期的信息方面，历年数据也是非常有用的。商业或产品生命周期的差异将对转让定价条件产生重要影响，在确定可比性时需要予以评估。以前年度的数据可以显示，从事可比交易的独立公司是否在可比的情况下收到了可比经济条件的影响，或者是否在以往某个年度存在不同的条件对其价格或利润有实质性影响，从而使其不能成为可比交易。<sup>13</sup>”

类似地，鉴于Gpixel NV在关联交易3中向关联方提供技术研发服务的性质、合同条款以及服务生命周期的差异，使用受测方多年财务数据将更贴合市场周期，并减少单一年份数据带来的财务结果变动性和潜在的扭曲。

因此，为了减轻跨期结算导致的财务数据波动影响，我们采用Gpixel NV在2022年1月1日至2025年9月30日期间提供研发服务金额的多年加权平均数进行测试，计算结果如下：

货币：人民币

项目	公式	向关联方提供技术研发服务				
		2022	2023	2024	2025 (截至9月30日)	多年加权平均数
营业收入	A	16,158,552.21	5,623,427.56	22,077,222.71	4,713,134.89	48,572,337.37
营业成本	B	9,911,709.45	-	21,933,844.01	4,541,310.08	36,386,863.54
营业毛利	C=A-B	6,246,842.76	5,623,427.56	143,378.70	171,824.81	12,185,473.83
税金及附加	D	510.94	1,525.95	4,845.12	664.51	7,546.53
销管费用	E	-	-	-	-	-
研发费用	F	-	4,720,004.26	-	-	4,720,004.26
营业利润	G=C-D-E-F	6,246,331.82	901,897.35	138,533.58	171,160.29	7,457,923.04
利润水平指标						
完全成本加成率	$H=G/(A-G)$	/	/	/	/	18.14%

Gpixel NV 在2022年1月1日至2025年9月30日期间提供技术研发业务分部的多年加权平均完全成本加成率为18.14%，位于可比公司三年加权平均完全成本加成率的四分位区间内。因此，从完全成本加成率层面在转让定价角度看来，可以认为审阅期间Gpixel NV在受测关联交易3技术研发业务中的转让定价安排符合独立交易原则。

### 3、 Gpixel NV销售支持服务

Gpixel NV在关联交易4中向关联方提供销售支持服务，按净销售价格的百分比向关联方收取销售佣金。因此我们对销售佣金可比协议进行了搜索，得出的分析结果如下：

<sup>13</sup> 《跨国企业与税务机关转让定价指南（2022）》，第3章，B.5部分，第3.77段落。

项目	Gpixel NV
	佣金费率
上四分位值	7.00%
中位值	5.00%
下四分位值	3.00%
观测样本	25

2022年1月1日至2025年9月30日期间，长春长光辰芯按净销售价格的5%向Gpixel NV支付销售佣金，位于可比协议确定的四分位区间之内。因此，从中国转让定价角度来看，可以认为审阅期间Gpixel NV在受测交易4中的转让定价安排符合独立交易原则。

► 杭州长光辰芯

根据公司管理层和审计团队提供的资料，杭州长光辰芯在审阅期间的财务数据总结如下表所示：

货币：人民币

项目	公式	2022 年度			2023 年度			2024 年度			2025 (截至 9 月 30 日)		
		向第三方提供芯片 产成品解决方案	向关联方提供技 术研发服务	向第三方提供芯片 产成品解决方案	向关联方提供技 术研发服务	向第三方提供芯片 产成品解决方案	向关联方提供技 术研发服务	向第三方提供芯片 产成品解决方案	向关联方提供技 术研发服务	向第三方提供芯片 产成品解决方案	向关联方提供技 术研发服务		
营业收入	A	274,770,961.87	3,849,403.10	303,954,257.86	4,140,630.85	232,389,318.97	15,753,418.66	319,193,973.78	6,436,202.80				
营业成本	B	253,125,438.90	3,584,765.74	275,739,457.72	3,737,782.67	211,310,311.39	14,235,849.20	288,345,295.85	5,746,609.53				
营业毛利	C=A-B	21,645,522.97	264,637.36	28,214,800.14	402,848.18	21,079,007.58	1,517,569.46	30,848,677.93	689,593.27				
税金及附加	D	125,414.29	1,760.56	245,272.59	3,347.00	198,383.93	13,442.41	172,411.99	3,473.43				
销售费用	E	8,238,696.36	6,944.81	12,608,985.72	18,099.47	9,378,270.81	86,187.92	10,689,124.78	-				
研发费用	F	1,096,296.89	-	1,533,695.10	-	1,909,210.70	-	2,648,949.97	-				
营业利润	G=C-D-E-F	12,185,115.43	255,931.99	13,826,846.73	381,401.70	9,593,142.14	1,417,939.13	17,338,191.19	686,119.84				
利润水平指标													
营业利润率	H=G/A	4.43%	/	4.55%	/	4.13%	/	5.43%	/				
完全成本加成率	I=G/(A-G)	/	7.12%	/	10.15%	/	9.89%	/	11.93%				

## 1、 杭州长光辰芯芯片解决方案业务

杭州长光辰芯是一家位于中国的公司，在关联交易5中从事芯片产品芯片解决方案业务，因此我们对亚太地区可比芯片解决方案供应商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	杭州长光辰芯
	可比芯片解决方案供应商（营业利润率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	5.60%
中位值	3.88%
下四分位值	1.70%
观测样本	8

杭州长光辰芯2022年度在芯片解决方案业务分部的营业利润率为4.43%，2023年度在芯片解决方案业务分部的营业利润率为4.55%，2024年度在芯片解决方案业务分部的营业利润率为4.13%，2025年1月1日至2025年9月30日期间在芯片解决方案业务分部的营业利润率为5.43%，均位于可比公司三年加权平均营业利润率的四分位区间内。因此，从营业利润率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间杭州长光辰芯在受测关联交易5中的转让定价安排符合独立交易原则。

## 2、 杭州长光辰芯技术研发业务

杭州长光辰芯在关联交易6中从事技术研发业务，因此我们对亚太地区可比服务提供商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	杭州长光辰芯
	可比服务提供商（完全成本加成率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	24.12%
中位值	11.27%
下四分位值	5.53%
观测样本	11

杭州长光辰芯2022年度在提供研发业务分部的完全成本加成率为7.12%，2023年度在提供研发业务分部的完全成本加成率为10.15%，2024年度在提供研发业务分部的完全成本加成率为9.89%，2025年1月1日至2025年9月30日期间提供研发业务分部的完全成本加成率为11.93%，均位于可比公司三年加权平均完全成本加成率的四分位区间内。因此，从完全成本加成率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间杭州

长光辰芯在受测关联交易6中的转让定价安排符合独立交易原则。

▶ 长春长光辰芯

根据公司管理层和审计团队提供的资料，长春长光辰芯在审阅期间的分部财务数据总结如下表所示：

货币：人民币

项目	公式	2022 年度		2023 年度		2024 年度		2025 (截至 9 月 30 日)	
		芯片生产业务	技术研发服务	芯片生产业务	技术研发服务	芯片生产业务	技术研发服务	芯片生产业务	技术研发服务
营业收入	A	12,904,271.78	2,672,213.35	12,230,331.41	12,334,392.84	9,101,583.80	8,448,517.25	27,882,366.86	8,153,029.05
营业成本	B	10,143,855.93	2,488,789.66	10,124,903.43	11,215,439.39	7,848,395.87	7,634,537.34	25,283,179.39	7,279,490.10
营业毛利	C=A-B	2,760,415.85	183,423.69	2,105,427.98	1,118,953.45	1,253,187.93	813,979.91	2,599,187.47	873,538.95
税金及附加	D	129,417.03	28,594.46	77,784.02	78,408.54	83,093.45	77,372.03	244,780.41	71,520.20
销售费用	E	854,073.97	-	882,328.03	-	625,306.47	-	1,289,792.72	-
研发费用	F	325,493.01	-	187,106.03	-	77,242.74	-	-	-
营业利润	G=C-D-E-F	1,451,431.84	154,829.23	958,209.90	1,040,544.91	467,545.26	736,607.88	1,064,614.34	802,018.75
利润水平指标									
完全成本加成率	H=I/(A-I)	12.67%	6.15%	8.50%	9.21%	5.42%	9.55%	3.97%	10.91%

## 1、 长春长光辰芯芯片生产业务

长春长光辰芯是一家位于中国的公司，在关联交易7中从事芯片生产业务，因此我们对亚太地区可比合约加工商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	长春长光辰芯
	可比合约加工商（完全成本加成率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	12.86%
<b>中位值</b>	<b>8.87%</b>
下四分位值	3.69%
观测样本	8

长春长光辰芯芯片生产业务2022年度完全成本加成率为12.67%，2023年度完全成本加成率为8.50%，2024年度完全成本加成率为5.42%，2025年1月1日至2025年9月30日期间的完全成本加成率为3.97%，均位于可比公司三年加权平均完全成本加成率的四分位区间。因此，从完全成本加成率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间长春长光辰芯在受测关联交易7中的转让定价安排符合独立交易原则。

## 2、 长春长光辰芯技术研发业务

长春长光辰芯在关联交易8中从事技术研发业务，因此我们对亚太地区可比服务提供商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	长春长光辰芯
	可比服务提供商（完全成本加成率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	24.12%
<b>中位值</b>	<b>11.27%</b>
下四分位值	5.53%
观测样本	11

长春长光辰芯技术研发业务2022年度完全成本加成率为6.15%，2023年度完全成本加成率为9.21%，2024年度完全成本加成率为9.55%，在2025年1月1日至2025年9月30日期间提供研发业务分部的完全成本加成率为10.91%，均位于可比公司三年加权平均完全成本加成率的四分位区间内。因此，从完全成本加成率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间长春长光辰芯在受测关联交易8中的转让定价安排符合独立交易原则。

## 5. 总结与建议

### 5.1 总结

从集团层面而言，可以认为从集团层面而言长光辰芯集团并未以不合理的节税目的安排交易。

### 5.2 建议

#### ▶ 利润水平

根据我们的经验，一般而言，税务机关会较为关注具有以下风险特征的企业：

- 关联交易金额较大或者类型较多；
- 存在长期亏损、微利或者跳跃性盈利；
- 低于同行业利润水平；
- 利润水平与其所承担的功能风险不相匹配，或者分享的收益与分摊的成本不相配比；
- 与低税国家（地区）关联方发生关联交易；
- 未按照规定进行关联申报或者准备同期资料；等。

如上文的分析，我们建议管理层需注意各公司与关联方之间的转让定价安排，定期（如半年度、季度等）对相关公司的利润水平进行分析与测试，避免在以后年度的转让定价安排中发生利润水平剧烈波动或低于同行业利润水平的情况。

此外，提请企业管理层注意的是，随着业务发展，集团内各公司之间关联交易可能会被重新安排，各公司功能、资产和风险亦会被重新安排和分配。因此，建议管理层及时对集团中各家公司的功能风险进行更新，并根据功能风险变化情况，对不同类型的关联交易相应的转让定价政策进行更新。同时，应注意区分不同产品或服务类型以及关联交易所对应的成本费用，以便更好地管理集团的转让定价风险。

#### ▶ 转让定价同期资料

我们建议贵司应当根据各国/地区转让定价法规，进行自我监察，对于达到转让定价合规性要求门槛的公司，应当主动并及时准备相应的转让定价同期资料，如本地文档、主体文档、国别报告等，从而实现转让定价合规义务，降低税务风险。

机密

# 长春长光辰芯微电子股份有限公司

2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日

转让定价分析报告



签名: 吉宇

职级: 合伙人

日期:2026年4月9日

## 1. 内容提要

### 1.1 背景

安永（中国）企业咨询有限公司（以下简称“安永”或“我们”）接受长春长光辰芯微电子股份有限公司（以下简称“长春长光辰芯”或“公司”）的委托，从《OECD跨国企业与税务机关转让定价指南》（以下简称“OECD指南”）以及中国转让定价及关联交易角度出发，协助长春长光辰芯所属集团（以下简称“长光辰芯集团”）在2025年1月1日至2025年12月31日（以下简称“审阅期间”）所涉及的如下八类关联交易（以下简称“受测交易”）是否符合独立交易原则进行分析及评估，并编制本转让定价分析报告。

1

- ▶ 关联交易一：Gpixel 日本芯片代加工业务；
- ▶ 关联交易二：Gpixel NV分销业务；
- ▶ 关联交易三：Gpixel NV技术研发业务；
- ▶ 关联交易四：Gpixel NV销售支持业务；
- ▶ 关联交易五：杭州长光辰芯芯片解决方案业务；
- ▶ 关联交易六：杭州长光辰芯技术研发业务；
- ▶ 关联交易七：长春长光辰芯芯片生产业务；以及
- ▶ 关联交易八：长春长光辰芯技术研发业务。

任何超出以上列举范围的关联交易均不在本报告的分析验证范围内。

### 1.2 评估基础

我们的转让定价安排评估基于以下提供的资料和信息：

- ▶ 公司管理层提供的相关资料（包括集团股权结构、财务数据等）；
- ▶ 与公司关键管理人员的访谈（包括关于各公司业务情况的电话、邮件沟通）。

请注意，本报告中的财务数据均由公司管理层提供，我们并未对数据的准确性进行复核。

---

<sup>1</sup> 根据与管理层的沟通，2025年1月1日至2025年12月31日，长春长光辰芯所属集团内存在其他零星及偶发性关联交易。由于此类关联交易金额并不重大，且占集团整体关联交易份额较小。因此，本报告不做单独分析。

### 1.3 责任声明

对于本报告涉及的关联交易以及这些交易带来的有关我国及其它国家或地区税务机关税务方面的影响，我国及其它国家或地区税务机关事先并未表明其是否同意我们的观点。因此，我国及其它国家或地区税务机关不受本报告中关于交易各方面意见的约束。同时，税务局的法律法规、国家税务总局的解释，以及税务机关的执行操作可能会变更，并且税务当局将来审查这些关联交易时的政策和做法可能与本次转让定价分析中依赖的有所不同。

一旦法规变化，本转让定价分析研究的某些问题/意见也可能发生变化。我们不对此后的信息更新负责，除非在另外的安排下被特别要求。

也请注意我们的建议和意见是基于所提供事实为依据而发表的。如果我们对于任何可能影响我们结论的事实理解不正确，请告知我们。

请注意，下述基准定价分析系依据OECD指南进行准备，一般而言依据OECD指南准备的基准定价分析会被所涉及范围内的所有税收管辖区所接受，但在进行转让定价审查、审计或调查时，它对任何地方税务机关都不具有约束力。各税收管辖区内相关实体利润水平可能会因此类审查、审计或调查而进行调整。

本转让定价分析研究仅供贵方所需，不应被任何其他个人或公司作为依据。因此，如果贵公司想披露本转让定价分析研究给任何其他个人或组织，贵公司必须告知他们，在没有我们书面同意的情况下，他们不能出于任何目的而依赖我们的工作成果。

## 2. 业务与功能风险概览

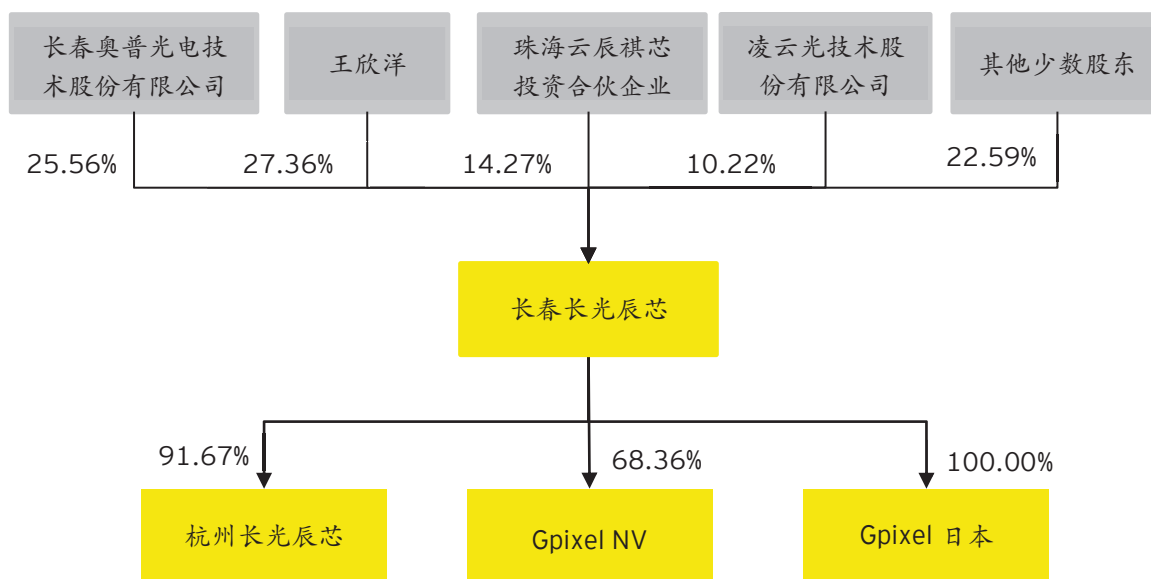
### 2.1 集团组织结构及职能划分

长光辰芯集团是以长春长光辰芯为母公司的跨国集团。长光辰芯集团专注于高性能 CMOS 图像传感器的研发、设计。

长光辰芯集团拥有海内外一流的半导体物理学专家和技术团队，具备全局快门像素、高动态范围像素、高灵敏度像素、低噪声电路、高性能 ADC、高速读出电路、TDI 图像传感器、背照式图像传感器、三维成像图像传感器等多项具有自主知识产权的核心技术。基于多年的研发投入和技术积累，长光辰芯集团已打造出 7 大系列的标准产品，涵盖机器视觉、科学成像、医疗成像、专业影像等应用领域，客户遍布全球 30 余个国家和地区。

长光辰芯集团设立于中国长春，同时在中国杭州、中国大连、比利时安特卫普和日本东京设有子公司，为全球合作伙伴提供先进的 CMOS 图像传感器产品和优质服务。<sup>2</sup>

截至2025年12月31日，长光辰芯集团简要的组织结构如下图所示：<sup>3</sup>



<sup>2</sup> 资料来源：长光辰芯集团官方网站，<https://www.gpixel.com/about.html#d1>。

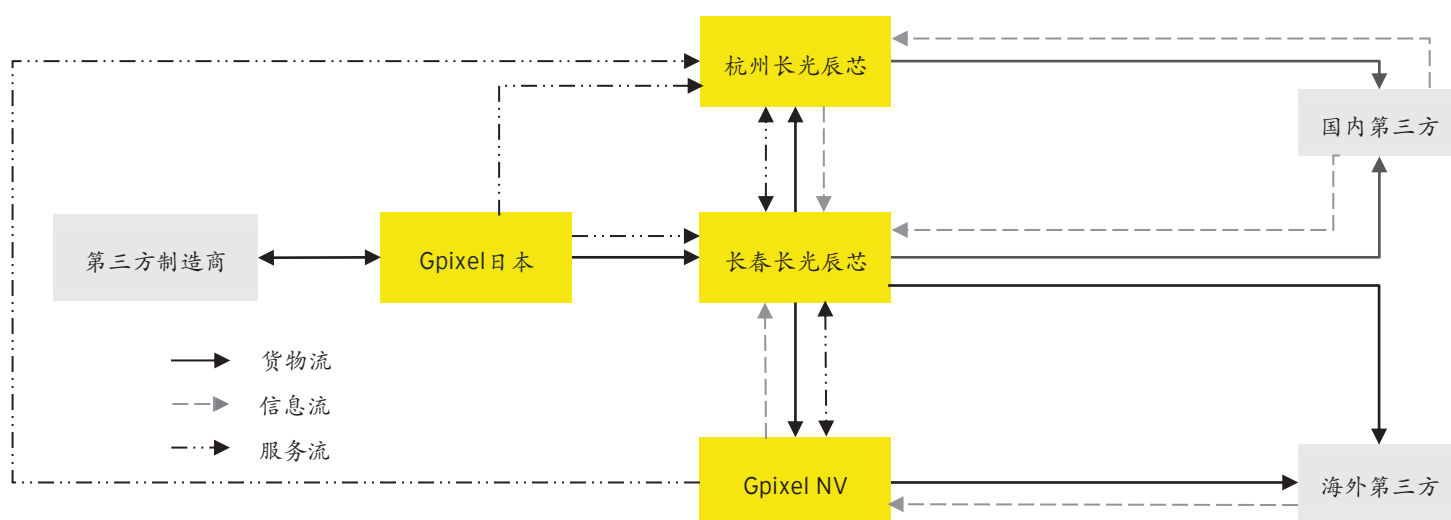
<sup>3</sup> 资料来源：长春长光辰芯管理层。

## 2.2 业务概述

根据我们与管理层的访谈了解，审阅期间，以上受测交易所涉及的长光辰芯集团主要公司的业务概述如下：

实体名称	业务简述
长春长光辰芯	位于中国，主要负责高性能 CMOS 图像传感器的研发、设计、测试和销售以及相关的定制服务。
杭州长光辰芯	位于中国，主要负责高性能 CMOS 图像传感器的研发、设计、测试和销售以及相关的定制服务。
Gpixel NV	位于比利时，主要负责高性能 CMOS 图像传感器的研发、设计、测试和销售以及相关的定制服务。
Gpixel Japan	位于日本，主要负责委托第三方组装厂对晶圆进行封装及提供物流职能，并承担一定模块化研发职能。

## 2.3 集团主要供应链



### 信息流：

- 对于中国大陆市场，长春长光辰芯和杭州长光辰芯分别与第三方客户签订订单，并向第三方客户销售产品和提供芯片解决方案；针对标准芯片产成品，杭州长光辰芯将与第三方客户签订订单，并根据从第三方客户处收到的销售订单向长春长光辰芯采购产品。
- 对于非中国大陆市场，针对定制品，Gpixel NV 与第三方客户签订订单，并向第三方客户销售产品；针对部分标准品，Gpixel NV 将与第三方客户签订订单，并根据从第三方客户处收到的销售订单向长春长光辰芯采购产品；此外，长春长光辰芯也会根据 Gpixel NV 提供的信息，与第三方客户直接签订订单。

### 货物流:

- 对于中国大陆市场，长春长光辰芯从 Gpixel 日本采购芯片产品，产品所有权从 Gpixel 日本转移至长春长光辰芯。如果是长春长光辰芯自行对外签订的订单，长春长光辰芯即进一步将产品销售给中国大陆地区的第三方客户，产品所有权转移至第三方客户。如果是来自杭州长光辰芯的订单，长春长光辰芯进一步将芯片产品销售给杭州长光辰芯，产品所有权从长春长光辰芯转移至杭州长光辰芯。杭州长光辰芯再根据客户订单向第三方客户提供芯片产品解决方案，产品所有权转移至第三方客户。
- 对于非中国大陆市场，长春长光辰芯从 Gpixel 日本采购芯片产品，产品所有权从 Gpixel 日本转移至长春长光辰芯。长春长光辰芯进一步将部分芯片产品销售给 Gpixel NV，产品所有权从长春长光辰芯转移至 Gpixel NV。Gpixel NV 再根据客户订单将芯片产品销售给非中国大陆地区的第三方客户，产品所有权转移至第三方客户。此外，如果是长春长光辰芯自行对外签订的订单，长春长光辰芯即进一步将产品销售给非中国大陆地区的第三方客户，产品所有权转移至第三方客户。

### 服务流:

- 对于服务交易，长春长光辰芯、杭州长光辰芯、Gpixel 日本和 Gpixel NV 之间互相提供合约研发服务。

## 2.4 功能风险分析（受测交易中）

实体	Gpixel 日本		Gpixel NV		杭州长光辰芯		长春长光辰芯	
	分销业务 <sup>4</sup>	技术研发服务 <sup>5</sup>	销售支持服务 <sup>6</sup>	芯片解决方案业务 <sup>7</sup>	技术研发服务 <sup>8</sup>	芯片生产业务 <sup>9</sup>	技术研发服务 <sup>10</sup>	
策略管理								
研发		√		√	√		√	
采购	√√			√√		√√		
生产	√√					√√		
营销	√		√	√√				
销售	√			√√				
功能								
研发风险								
市场风险								
存货风险	√					√		
产能风险	√√							
产品责任风险	√					√		
信用风险				√				
风险								

<sup>4</sup> 本文中所指Gpixel NV分销业务分部为Gpixel NV从长春长光辰芯采购芯片产成品，销售给欧洲地区的第三方客户的相关业务，下文同。

<sup>5</sup> 本文中所指Gpixel NV技术研发服务分部为Gpixel NV向关联方提供技术研发服务，下文同。

<sup>6</sup> 本文中所指Gpixel NV销售支持服务分部为Gpixel NV向关联方提供销售支持服务，下文同。

<sup>7</sup> 本文中所指杭州长光辰芯芯片解决方案业务分部为杭州长光辰芯从长春长光辰芯采购芯片产成品，向第三方客户提供解决方案的相关业务，下文同。

<sup>8</sup> 本文中所指杭州长光辰芯技术研发服务分部为杭州长光辰芯向关联方提供技术研发服务，下文同。

<sup>9</sup> 本文中所指长春长光辰芯芯片生产业务分部为长春长光辰芯向Gpixel NV销售由Gpixel NV主导/共同研发的产品，向杭州长光辰芯销售由杭州长光辰芯主导研发的产品，下文同。

<sup>10</sup> 本文中所指长春长光辰芯技术研发服务分部为长春长光辰芯向关联方提供技术研发服务，下文同。

长春光辰微电子股份有限公司  
转让定价分析报告

实体	Gpixel 日本	Gpixel INV		杭州光辰芯		长春光辰芯		
		分销业务 <sup>4</sup>	技术研发服务 <sup>5</sup>	销售支持服务 <sup>6</sup>	芯片解决方案 <sup>7</sup>	技术研发服务 <sup>8</sup>	芯片生产业务 <sup>9</sup>	技术研发服务 <sup>10</sup>
外汇风险		√					√	
有形资产	√√	√√	√√	√√	√√	√√	√√	√√
资产								
无形资产-生产技术	(√)						(√)	
无形资产-生产工艺	(√)						(√)	
无形资产-品牌/商标		(√√)			(√√)			
无形资产-分销网络		√√			√√			
定位								
企业定位	合约加工商	有限风险分销商	有限风险服务提供者	有限风险服务提供者	有限风险芯片解决方案供应商	有限风险服务提供者	合约加工商	有限风险服务提供者

注释：√√表示该实体完全承担该功能、风险及拥有资产

√表示该实体承担部分该功能、风险，拥有部分资产

(√√) 表示该实体拥有该资产使用权或法律所有权

### 3. 经济分析<sup>11</sup>

#### 3.1. 关联交易 1: Gpixel 日本芯片代加工业务——Gpixel 日本从关联方采购原材料，进一步加工后销售给关联方；

我们认为交易净利润法是用来验证Gpixel 日本的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法，完全成本加成率是最适合的利润水平指标。

在应用交易净利润法时，需要在关联交易参与方之间选定被验证方。由于Gpixel 日本在关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与Gpixel 日本所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择Gpixel 日本作为经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择完全成本加成率作为最适合的利润水平指标。

根据可比性分析得出，可比合约加工商在2022至2024三年加权平均完全成本加成率的四分位区间为3.69%至12.86%，中位值为8.87%。

因此，在审阅期间，Gpixel 日本可以参照上述四分位区间确定其应获得的完全成本加成率以确保关联方之间的转让定价安排符合独立交易原则。

#### 3.2. 关联交易 2: Gpixel NV 分销业务——Gpixel NV 从关联方长春长光辰芯采购芯片产成品，并将芯片产成品分销给欧洲地区第三方客户

我们认为交易净利润法是用来验证Gpixel NV和长春长光辰芯之间就分销业务交易的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在分销业务关联交易参与方之间，即Gpixel NV或长春长光辰芯中选定被验证方。由于Gpixel NV在分销业务关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与Gpixel NV在分销业务中所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择Gpixel NV作为在分销业务中经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择营业利润率作为最适合的利润水平指标。

---

<sup>11</sup> 基准定位可比性分析系依据OECD指南进行准备，一般而言依据OECD指南准备的基准定位分析会被所涉及范围内的所有税收管辖区所接受，但在进行转让定价审查、审计或调查时，它对任何地方税务机关都不具有约束力。各税收管辖区内相关实体利润水平可能会因此类审查、审计或调查而进行调整。

根据基准定位可比性分析得出，可比欧洲分销商在2022至2024三年加权平均营业利润率的四分位区间为2.40%至5.72%，中位值为2.82%。

因此，在审阅期间Gpixel NV可以参照上述四分位区间确定其在分销业务中应获得的营业利润率水平以确保关联方之间的转让定价安排符合独立交易原则。

### **3.3. 关联交易 3: Gpixel NV 技术研发业务——Gpixel NV 向关联方提供技术研发服务**

我们认为交易净利润法是用来验证Gpixel NV与其关联方之间提供技术研发服务交易的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在技术研发服务关联交易参与方之间，即Gpixel NV或其关联方中选定被验证方。由于Gpixel NV在技术研发服务关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与Gpixel NV在技术研发服务交易中所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择Gpixel NV作为技术研发服务经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择完全成本加成率作为最适合的利润水平指标。

根据基准定位可比性分析得出，可比服务提供商在2022至2024三年加权平均完全成本加成率的四分位区间为2.87%至21.52%，中位值为8.52%。

因此，在审阅期间Gpixel NV在向关联方提供技术研发服务时，可以参照上述四分位区间定价以确保其服务交易的转让定价政策符合独立交易原则。

### **3.4. 关联交易 4: Gpixel NV 销售支持业务——Gpixel NV 向关联方提供销售支持服务**

我们认为可比非受控价格法是用来验证Gpixel NV与其关联方之间提供销售支持服务交易的最合适的方法。

在进行可比性分析后我们得出，可比协议所确定的许可费率的四分位区间为3.00%至7.00%，中位值为5.00%。

因此，在审阅期间Gpixel NV在向关联方提供销售支持服务时，可以参照上述四分位区间定价以确保其服务交易的转让定价政策符合独立交易原则。

### 3.5. 关联交易 5：杭州长光辰芯芯片解决方案业务——杭州长光辰芯从关联方长春长光辰芯采购芯片产成品，并向第三方客户提供芯片产成品解决方案

我们认为交易净利润法是用来验证杭州长光辰芯和长春长光辰芯之间就芯片解决方案业务交易的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在芯片解决方案业务关联交易参与方之间，即杭州长光辰芯或长春长光辰芯中选定被验证方。由于杭州长光辰芯在芯片解决方案业务关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与杭州长光辰芯在芯片解决方案业务中所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择杭州长光辰芯作为在芯片解决方案业务中经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择营业利润率作为最适合的利润水平指标。

根据基准定位可比性分析得出，可比亚太芯片解决方案供应商在2022至2024三年加权平均营业利润率的四分位区间为1.70%至5.60%，中位值为3.88%。

因此，在审阅期间杭州长光辰芯可以参照上述四分位区间确定其在芯片解决方案业务中应获得的营业利润率水平以确保关联方之间的转让定价安排符合独立交易原则。

### 3.6. 关联交易 6：杭州长光辰芯技术研发业务——杭州长光辰芯向关联方提供技术研发服务

我们认为交易净利润法是用来验证杭州长光辰芯与关联方之间提供技术研发服务交易的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在技术研发服务关联交易参与方之间，即关联方或杭州长光辰芯中选定被验证方。由于杭州长光辰芯在技术研发服务关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与杭州长光辰芯在技术研发服务交易中所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择杭州长光辰芯作为技术研发服务经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择完全成本加成率作为最适合的利润水平指标。

根据基准定位可比性分析得出，可比服务提供商在2022至2024三年加权平均完全成本加成率的四分位区间为5.53%至24.12%，中位值为11.27%。

因此，在审阅期间杭州长光辰芯在向关联方提供技术研发服务时，可以参照上述四分位区间定价以确保其服务交易的转让定价政策符合独立交易原则。

### **3.7. 关联交易 7：长春长光辰芯芯片生产业务——长春长光辰芯从关联方采购芯片半成品，进一步加工生产后销售给 Gpixel NV/杭州长光辰芯用于对外销售**

我们认为交易净利润法是用来验证长春长光辰芯芯片生产业务转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在关联交易参与方之间选定被验证方，即关联方或长春长光辰芯中选定被验证方。由于长春长光辰芯在该芯片生产关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与长春长光辰芯所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择长春长光辰芯作为经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择完全成本加成率作为最适合的利润水平指标。

根据可比性分析得出，可比合约加工商在2022至2024三年加权平均完全成本加成率的四分位区间为3.69%至12.86%，中位值为8.87%。

因此，在审阅期间，长春长光辰芯芯片生产业务可以参照上述四分位区间确定其应获得的完全成本加成率以确保关联方之间的转让定价安排符合独立交易原则。

### **3.8. 关联交易 8：长春长光辰芯技术研发业务——长春长光辰芯向关联方提供技术研发服务**

我们认为交易净利润法是用来验证长春长光辰芯与关联方之间提供技术研发服务交易的转让定价安排是否符合独立交易原则的最适合的转让定价方法。

在应用交易净利润法时，需要在技术研发服务关联交易参与方之间，即关联方或长春长光辰芯中选定被验证方。由于长春长光辰芯在技术研发服务关联交易中拥有较少的无形资产、承担有限的功能和风险，因此我们较易寻找与长春长光辰芯在技术研发服务交易中所执行的功能、承担的风险和拥有的资产相同或类似的非受控企业。所以，我们选择长春长光辰芯作为技术研发服务经济分析的被验证方。

最后，我们需要选择利润水平指标，以便将被验证方的财务结果与可比公司的财务结果进行比较。衡量利润与适当基数（例如收入、成本或资产）之间的关系。考虑到利润水平指标的可靠性，我们选择完全成本加成率作为最适合的利润水平指标。

根据基准定位可比性分析得出，可比服务提供商在2022至2024三年加权平均完全成本加成率的四分位区间为5.53%至24.12%，中位值为11.27%。

因此，在审阅期间长春长光辰芯在向关联方提供技术研发服务时，可以参照上述四分位区间定价以确保其服务交易的转让定价政策符合独立交易原则。

## 4. 财务状况与分析

### ▶ Gpixel 日本

根据公司管理层和审计团队提供的资料，Gpixel 日本在审阅期间的财务数据总结如下表所示：

货币：人民币

项目	公式	2025
营业收入	A	61,664,517.08
营业成本	B	52,865,610.74
营业毛利	C=A-B	8,798,906.34
税金及附加	D	12,282.52
销管费用	E	3,835,306.39
研发费用	F	752,036.66
营业利润	G=D-E-F	4,199,280.77
利润水平指标		
完全成本加成率	H=G/(A-G)	7.31%

Gpixel 日本是一家位于日本的公司，在集团中从事芯片代加工业务，因此我们对亚太地区可比合约加工商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	Gpixel 日本
	可比合约加工商（完全成本加成率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	12.86%
<b>中位值</b>	<b>8.87%</b>
下四分位值	3.69%
观测样本	8

Gpixel 日本 2025 年度获得的完全成本加成率为 7.31%，位于可比公司三年加权平均完全成本加成率的四分位区间，因此，从完全成本加成率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间 Gpixel 日本整体的转让定价安排符合独立交易原则。

## ► Gpixel NV

根据公司管理层和审计团队提供的资料，Gpixel NV在审阅期间受测交易的财务数据总结如下表所示：

货币：人民币

项目	公式	2025 年度	
		向关联方提供技术研发服务	向第三方销售长春主导的产品
营业收入	A	8,887,007.93	25,328,435.43
营业成本	B	8,135,534.52	22,848,761.10
营业毛利	C=A-B	751,473.41	2,479,674.33
税金及附加	D	2,909.14	8,289.77
销管费用	E	-	1,673,839.71
研发费用	F	-	-
营业利润	G=C-D-E-F	748,564.27	797,544.85
利润水平指标			
营业利润率	H=G/A	/	3.15%

注：分部业务财务数据均由企业管理层提供和确认，我们并未对数据的准确性进行复核。

## 1、 Gpixel NV分销业务

Gpixel NV是一家位于比利时的公司，在关联交易2中从事芯片产品分销业务，因此我们对欧洲地区可比分销商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	Gpixel NV
	可比分销商（营业利润率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	5.72%
<b>中位值</b>	<b>2.82%</b>
下四分位值	2.40%
观测样本	8

Gpixel NV 2025年度在分销业务分部的营业利润率为3.15%，位于可比公司三年加权平均营业利润率的四分位区间内。因此，从营业利润率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间Gpixel NV在受测关联交易2中的转让定价安排符合独立交易原则。

## 2、 Gpixel NV技术研发服务

Gpixel NV在关联交易3中向关联方提供技术研发服务，因此我们对欧洲地区技术服务提供商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	Gpixel NV
	可比服务提供商（完全成本加成率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	21.52%
<b>中位值</b>	<b>8.52%</b>
下四分位值	2.87%
观测样本	8

根据企业管理层提供信息，由于在芯片研发业务中，研发服务合同通常会约定服务费用按照研发阶段进行结算，因此普遍存在跨期结算的特殊性。同时根据OECD指南：

“在提供可比交易的相关商业和产品生命周期的信息方面，历年数据也是非常有用的。商业或产品生命周期的差异将对转让定价条件产生重要影响，在确定可比性时需要予以评估。以前年度的数据可以显示，从事可比交易的独立公司是否在可比的情况下收到了可比经济条件的影响，或者是否在以往某个年度存在不同的条件对其价格或利润有实质性影响，从而使其不能成为可比交易。”<sup>12</sup>”

<sup>12</sup> 《跨国企业与税务机关转让定价指南（2022）》，第3章，B.5部分，第3.77段落。

类似地，鉴于Gpixel NV在关联交易3中向关联方提供技术研发服务的性质、合同条款以及服务生命周期的差异，使用受测方多年财务数据将更贴合市场周期，并减少单一年份数据带来的财务结果变动性和潜在的扭曲。

因此，为了减轻跨期结算导致的财务数据波动影响，我们采用Gpixel NV在2022年1月1日至2025年12月31日期间提供研发服务金额的多年加权平均数进行测试，计算结果如下：

货币：人民币

项目	公式	向关联方提供技术研发服务					多年加权平均数
		2022	2023	2024	2025		
营业收入	A	16,158,552.21	5,623,427.56	22,077,222.71	8,887,007.93	52,746,210.41	
营业成本	B	9,911,709.45	-	21,933,844.01	8,135,534.52	39,981,087.98	
营业毛利	C=A-B	6,246,842.76	5,623,427.56	143,378.70	751,473.41	12,765,122.43	
税金及附加	D	510.94	1,525.95	4,845.12	2,909.14	9,791.16	
销管费用	E	-	-	-	-	-	
研发费用	F	-	4,720,004.26	-	-	4,720,004.26	
营业利润	G=C-D-E-F	6,246,331.82	901,897.35	138,533.58	748,564.27	8,035,327.01	
利润水平指标							
完全成本加成率	$H=G/(A-G)$	/	/	/	/	17.97%	

Gpixel NV 在2022年1月1日至2025年12月31日期间提供技术研发业务分部的多年加权平均完全成本加成率为17.97%，位于可比公司三年加权平均完全成本加成率的四分位区间内。因此，从完全成本加成率层面在转让定价角度看来，可以认为审阅期间Gpixel NV在受测关联交易3技术研发业务中的转让定价安排符合独立交易原则。

### 3、 Gpixel NV销售支持服务

Gpixel NV在关联交易4中向关联方提供销售支持服务，按净销售价格的百分比向关联方收取销售佣金。因此我们对销售佣金可比协议进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	Gpixel NV
	佣金费率
上四分位值	7.00%
中位值	5.00%
下四分位值	3.00%
观测样本	25

审阅期间，长春长光辰芯按净销售价格的5%向Gpixel NV支付销售佣金，位于可比协议确定的四分位区间之内。因此，从中国转让定价角度来看，可以认为审阅期间Gpixel

NV在受测交易4中的转让定价安排符合独立交易原则。

► 杭州长光辰芯

根据公司管理层和审计团队提供的资料，杭州长光辰芯在审阅期间的财务数据总结如下表所示：

货币：人民币

项目	公式	2025 年度	
		向第三方提供芯片产成品解决方案	向关联方提供技术研发服务
营业收入	A	463,989,699.69	8,094,950.54
营业成本	B	420,327,917.70	7,227,634.34
营业毛利	C=A-B	43,661,781.99	867,316.20
税金及附加	D	610,082.91	10,653.96
销管费用	E	14,121,551.38	-
研发费用	F	3,849,810.21	-
营业利润	G=C-D-E-F	25,080,337.49	856,662.24
利润水平指标			
营业利润率	H=G/A	5.41%	/
完全成本加成率	I=G/(A-G)	/	11.84%

## 1、 杭州长光辰芯芯片解决方案业务

杭州长光辰芯是一家位于中国的公司，在关联交易5中从事芯片产品芯片解决方案业务，因此我们对亚太地区可比芯片解决方案供应商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	杭州长光辰芯
	可比芯片解决方案供应商（营业利润率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	5.60%
<b>中位值</b>	3.88%
下四分位值	1.70%
观测样本	8

杭州长光辰芯2025年度在芯片解决方案业务分部的营业利润率为5.41%，位于可比公司三年加权平均营业利润率的四分位区间内。因此，从营业利润率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间杭州长光辰芯在受测关联交易5中的转让定价安排符合独立交易原则。

## 2、 杭州长光辰芯技术研发业务

杭州长光辰芯在关联交易6中从事技术研发业务，因此我们对亚太地区可比服务提供商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	杭州长光辰芯
	可比服务提供商（完全成本加成率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	24.12%
<b>中位值</b>	11.27%
下四分位值	5.53%
观测样本	11

杭州长光辰芯2025年度在提供研发业务分部的完全成本加成率为11.84%，位于可比公司三年加权平均完全成本加成率的四分位区间内。因此，从完全成本加成率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间杭州长光辰芯在受测关联交易6中的转让定价安排符合独立交易原则。

## ▶ 长春长光辰芯

根据公司管理层和审计团队提供的资料，长春长光辰芯在审阅期间的分部财务数据总结如下表所示：

货币：人民币

项目	公式	2025 年度	
		芯片生产业务	技术研发服务
营业收入	A	40,897,045.09	9,239,328.12
营业成本	B	36,128,823.43	8,249,399.99
营业毛利	C=A-B	4,768,221.66	989,928.13
税金及附加	D	420,004.72	95,242.71
销管费用	E	877,254.21	
研发费用	F	1,335,125.00	
营业利润	G=C-D-E-F	2,135,837.73	894,685.42
利润水平指标			
完全成本加成率	$H=I/(A-I)$	5.51%	10.72%

## 1、 长春长光辰芯芯片生产业务

长春长光辰芯是一家位于中国的公司，在关联交易7中从事芯片生产业务，因此我们对亚太地区可比合约加工商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	长春长光辰芯
	可比合约加工商（完全成本加成率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	12.86%
<b>中位值</b>	<b>8.87%</b>
下四分位值	3.69%
观测样本	8

长春长光辰芯芯片生产业务 2025 年度完全成本加成率为 5.51%，位于可比公司三年加权平均完全成本加成率的四分位区间。因此，从完全成本加成率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间长春长光辰芯在受测关联交易 7 中的转让定价安排符合独立交易原则。

## 2、 长春长光辰芯技术研发业务

长春长光辰芯在关联交易8中从事技术研发业务，因此我们对亚太地区可比服务提供商进行了搜索，得出的分析结果如下：

项目	长春长光辰芯
	可比服务提供商（完全成本加成率）
年度期间	2022-2024
上四分位值	24.12%
<b>中位值</b>	<b>11.27%</b>
下四分位值	5.53%
观测样本	11

长春长光辰芯技术研发业务2025年度完全成本加成率为10.72%，位于可比公司三年加权平均完全成本加成率的四分位区间内。因此，从完全成本加成率层面在转让定价角度来看，可以认为审阅期间长春长光辰芯在受测关联交易8中的转让定价安排符合独立交易原则。

## 5. 总结与建议

### 5.1 总结

从集团层面而言，可以认为从集团层面而言长光辰芯集团并未以不合理的节税目的安排交易。

### 5.2 建议

#### ▶ 利润水平

根据我们的经验，一般而言，税务机关会较为关注具有以下风险特征的企业：

- 关联交易金额较大或者类型较多；
- 存在长期亏损、微利或者跳跃性盈利；
- 低于同行业利润水平；
- 利润水平与其所承担的功能风险不相匹配，或者分享的收益与分摊的成本不相配比；
- 与低税国家（地区）关联方发生关联交易；
- 未按照规定进行关联申报或者准备同期资料；等。

如上文的分析，我们建议管理层需注意各公司与关联方之间的转让定价安排，定期（如半年度、季度等）对相关公司的利润水平进行分析与测试，避免在以后年度的转让定价安排中发生利润水平剧烈波动或低于同行业利润水平的情况。

此外，提请企业管理层注意的是，随着业务发展，集团内各公司之间关联交易可能会被重新安排，各公司功能、资产和风险亦会被重新安排和分配。因此，建议管理层及时对集团中各家公司的功能风险进行更新，并根据功能风险变化情况，对不同类型的关联交易相应的转让定价政策进行更新。同时，应注意区分不同产品或服务类型以及关联交易所对应的成本费用，以便更好地管理集团的转让定价风险。

#### ▶ 转让定价同期资料

我们建议贵司应当根据各国/地区转让定价法规，进行自我监察，对于达到转让定价合规性要求门槛的公司，应当主动并及时准备相应的转让定价同期资料，如本地文档、主体文档、国别报告等，从而实现转让定价合规义务，降低税务风险。