

**关于苏州长光华芯光电技术股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市的  
审核中心意见落实函的回复**

保荐机构（主承销商）



（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401）

**上海证券交易所：**

苏州长光华芯光电技术股份有限公司（以下简称“长光华芯”、“发行人”、“公司”）收到贵所于 2021 年 9 月 2 日出具的《关于苏州长光华芯光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核）[2021]543 号）（以下简称“意见落实函”），公司已会同华泰联合证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”或“华泰联合”）、北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“会计师”）进行了认真研究和落实，并按照《意见落实函》的要求对所涉及的事项进行了资料补充和问题回复，现提交贵所，予以审核。

除非文义另有所指，本意见落实函回复中的简称与《苏州长光华芯光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（上会稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义具有相同涵义。

本意见落实函回复的字体说明如下：

意见落实函所列问题	黑体
对意见落实函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的补充披露、修改	楷体、加粗

本意见落实函回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

## 目录

问题 1.....	3
问题 2.....	5
保荐机构在充分核查基础上的总体意见.....	8

## 问题 1

请发行人说明廖新胜将其持有的长光华芯 29.5024%股权以 1.0668 元/股的价格转让给公司核心管理团队成员闵大勇、王俊、廖新胜和潘华东为合伙人的持股平台苏州英镭的原因及合理性，转让前是否存在股权代持等情形。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 一、发行人说明事项

（一）廖新胜将其持有的长光华芯 29.5024%股权以 1.0668 元/股的价格转让给公司核心管理团队成员闵大勇、王俊、廖新胜和潘华东为合伙人的持股平台苏州英镭的原因及合理性，转让前是否存在股权代持等情形。

#### 1、廖新胜将股权转让给苏州英镭的具体情况

根据发行人的工商登记资料，廖新胜将其持有的长光华芯 29.5024%股权以 1.0668 元/股的价格转让给苏州英镭的具体情况如下：

2019 年 1 月 11 日，华芯有限召开股东会同意廖新胜将其持有华芯有限 29.50% 的股权转让给苏州英镭。同日，廖新胜与苏州英镭签署《股权转让协议》，约定廖新胜将其持有华芯有限的全部 29.50% 股权即 2,010.00 万元出资额作价 2,144.35 万元转让给苏州英镭。（以下简称“本次股权转让”）

2019 年 1 月 29 日，华芯有限在苏州市虎丘区市场监督管理局完成工商变更登记。

根据苏州英镭及其合伙人的银行流水，截至本意见落实函回复出具日，苏州英镭已向廖新胜支付全部股权转让价款。

#### 2、本次股权转让的原因及合理性

根据苏州英镭相关合伙人签署的《合伙份额合作协议》及相关说明，本次股权转让的背景及原因为：

随着王俊、闵大勇及潘华东先后加入华芯有限，王俊、闵大勇及潘华东与廖新胜共同组建了核心管理团队经营管理华芯有限。2018 年 12 月，根据各自对华

芯有限的贡献、作用和职责，王俊、廖新胜、闵大勇、潘华东按照约定比例组建了苏州英镭，进而通过苏州英镭享有华芯有限权益，其约定情况具体如下：

合伙人名称	职责、贡献及份额约定比例
王俊	公司首席技术官、国家重大人才工程专家、国家科技部评审专家，掌握激光芯片领域外延生长、晶圆工艺及解理镀膜等核心技术，多次承担国家重大研发项目，并领导实现公司核心产品半导体激光芯片的产业化，建立国内领先且国内规模较大的半导体激光芯片生产线，约定持有苏州英镭 50.40%的合伙份额
廖新胜	公司创始人、国家重大人才工程专家，具备后端封装相关技术，早期创建了公司半导体激光器的研发、生产基地，约定持有苏州英镭 25.80%的合伙份额
闵大勇	公司总经理、国务院特殊津贴专家，具备丰富的激光行业管理经验，负责公司研发成果的市场转化、应用领域的开拓、上下游产业链的战略合作及资本运作，约定持有苏州英镭 13.38%的合伙份额
潘华东	国家科技部评审专家，具备光束整型、合束与光纤耦合等光纤耦合模块的核心技术，负责公司光纤耦合模块产品线的建设与产业化，约定持有苏州英镭 10.42%的合伙份额

同时，为落实各自在华芯有限的最终权益，廖新胜将持有的华芯有限股权全部转让给苏州英镭，核心管理团队统一在持股平台苏州英镭层面间接持有华芯有限股权。

此外，本次股权转让价格为每一元注册资本 1.0668 元，系廖新胜与核心管理团队协商确定，该次股权转让实际系发行人核心管理团队基于各自的作用和贡献对发行人股权进行的重新分配，以明确各自在发行人中的权益，同时，发行人已就本次股权转让进行了股份支付处理。因此，该转让价格具有合理性。

### 3、本次股权转让前不存在股权代持

根据苏州英镭及其合伙人的银行流水及相关说明，自本次股权转让前 12 个月至本意见落实函回复出具日，苏州英镭除廖新胜以外的其他合伙人的出资来源均为其自筹、自有资金，廖新胜、王俊、闵大勇、潘华东的资金往来不存在异常，不涉及委托持股或其他类似的权利义务安排，此外，2012 年 3 月，廖新胜设立华芯有限时出资的非专利技术及货币亦系其自有，不存在廖新胜为王俊、闵大勇、潘华东代持股权的情形。

同时，苏州英镭受让廖新胜股权的价格以及苏州英镭内部份额结构主要系王

俊、闵大勇、廖新胜、潘华东基于各方对公司的贡献、作用等因素共同协商确定，报告期初至本意见落实函回复出具日，苏州英镭合伙人作为发行人的核心管理团队积极履行其忠实、勤勉义务，不存在为其他方代持股权的动机，亦不存在为其他方代持股权的情形，核心管理团队各方对间接持有的发行人权益不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，廖新胜将其持有的长光华芯 29.5024%股权以每一元注册资本 1.0668 元的价格转让给苏州英镭系核心管理团队基于各自对公司的贡献、作用等合理因素协商确定，本次股权转让的价格具有合理性，且股权转让前不存在股权代持情形。

## 二、中介机构核查事项

### （一）核查过程

保荐机构和发行人律师进行了如下核查：

- 1、获取并核查了发行人的工商登记资料；
- 2、获取并核查了发行人、苏州英镭及其合伙人的完税凭证、银行流水等资料；
- 3、核查了廖新胜与苏州英镭合伙人签订的《股权转让协议》以及苏州英镭合伙人签署的《合伙份额合作协议》；
- 4、访谈苏州英镭合伙人并形成访谈笔录。

### （二）核查意见

保荐机构和发行人律师认为：廖新胜将其持有的长光华芯 29.5024%股权以每一元注册资本 1.0668 元的价格转让给公司核心管理团队成员闵大勇、王俊、廖新胜和潘华东为合伙人的持股平台苏州英镭具有合理性，股权转让前不存在股权代持情形。

## 问题 2

请发行人进一步分析 2020 年度，芯片产量/领用数量较 2019 年度增长幅度远高于芯片良率的增长幅度的具体原因。

回复：

## 一、发行人说明事项

公司芯片生产良率的计算是各工序的生产良率相乘，其中各工序良率是以各工序良品产量除以各工序原材料的耗用量，其中外延生长工序的原材料为衬底，产出的产品为外延片；晶圆工艺工序的原材料为外延片，产出的产品为晶圆片；解理镀膜工序的原材料为晶圆片，产出的产品为芯片。而芯片产量/衬底领用数量的计算是当期总的芯片产量除以当期总的衬底领用量。

两者变动幅度出现差异的主要原因系领用的衬底与实际耗用的衬底、外延片和晶圆片时间存在差异，从而导致领用的衬底与芯片的实际产出时点不完全匹配。具体而言，公司芯片类产品由衬底经过外延生长、晶圆工艺和解理镀膜三道工序形成，根据公司的实际情况，从衬底领用到激光芯片成品产出，生产周期约为1个月左右；同时，公司实际生产过程中，为保证生产的连续性，外延生长、晶圆工艺和解理镀膜工序相对较为独立，前道工序完成的半成品至后道工序领用间隔时间可能较长，各个工序均存在一定数量的在产品备货库存。

若每年在产品备货库存基本稳定，则期末在产品数量占当期领用数量的比例保持相对稳定，每年原材料的耗用量占领用量的比例亦保持相对稳定，并可得出生产良率变动幅度与芯片产量/衬底领用数量变动幅度基本一致的结论。但2019年末、2020年末，公司衬底在产品数量占当期领用量的比例变动较大，具体如下表所示：

单位：个

项目	2020年	2019年
当期衬底领用数量	17,387.00	11,136.00
期末衬底在产品数量	7,200.03	6,754.09
期末衬底在产品数量占当期领用数量的比例	41.41%	60.65%

注：期末衬底在产品数量指芯片生产各工序上的在产品（衬底、外延片、晶圆片）通过各自工序良率折算的衬底数量。

2019年和2020年，公司期末衬底在产品数量分别为6,754.09个和7,200.03个，在产品数量占当期领用数量的比例由2019年的60.65%下降至2020年的41.41%，下降了19.24个百分点。假设2020年期末衬底在产品数量占当期领用

数量的比例与 2019 年相当，均为 60.65%，则测算当期芯片产量/衬底领用数量如下：

单位：个、颗、颗/个

项目	2020 年
当期实际芯片产量 a	4,837,487.00
当期领用衬底数量 b	17,387.00
2019 年末衬底在产品数量占当期领用数量的比例 c	60.65%
2020 年末衬底在产品数量占当期领用数量的比例 d	41.41%
假设 2020 年末占比与 2019 年末相同，则生产投入衬底减少数量 $e=b*(c-d)$	3,345.34
假设 2020 年末占比与 2019 年末相同，则芯片产量减少数量 $f=e*$ 当期生产良率	1,334,122.96
假设 2020 年末占比与 2019 年末相同，则芯片产量 $g=a-f$	3,503,364.04
假设 2020 年末占比与 2019 年末相同，芯片产量/衬底领用数量 $g/b$	201.49

由上表测算可得：假设 2020 年期末衬底在产品数量占当期领用数量的比例与 2019 年末相同，当期芯片产量将减少 1,334,122.96 个，芯片产量将减少为 3,503,364.04 个，则当期芯片产量/衬底领用数量为 201.49 颗/个。因此，若 2020 年期末衬底在产品数量占当期领用数量的比例与 2019 年相同，发行人芯片产量/衬底领用数量及其增幅、芯片良率增幅如下表所示：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
芯片产量/衬底领用数量（颗/个）	201.49	149.26	113.54
芯片产量/衬底领用数量变动幅度	34.99%	31.46%	-
芯片良率变动幅度	32.40%	34.40%	-

综上所述，假设 2020 年期末衬底在产品数量占当期领用数量的比例与 2019 年相当，则芯片产量/衬底领用数量增长幅度与芯片良率增长幅度基本一致。（公司芯片良率已申请豁免披露）

因此，2020 年度，芯片产量/衬底领用数量较 2019 年度增长幅度远高于芯片良率的增长幅度主要原因系当期公司规模迅速扩大，提高了生产、管理效率，芯片制造各工序的在产品备货周期变短，当期耗用衬底占领用衬底的比例增大；同时，在芯片生产过程中消耗以前年度的在产品，使得当年部分芯片由以前年度备货的在产品产出，进一步使得当年单位衬底产出芯片的数量增长较多。

## 保荐机构在充分核查基础上的总体意见

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），保荐机构华泰联合证券均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

## 发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于苏州长光华芯光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长：



闵大勇

苏州长光华芯光电技术股份有限公司



（本页无正文，为苏州长光华芯光电技术股份有限公司《关于苏州长光华芯光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函的回复》之盖章页）

苏州长光华芯光电技术股份有限公司



（本页无正文，为华泰联合证券有限责任公司《关于苏州长光华芯光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：

时锐

时锐

朱辉

朱辉

华泰联合证券有限责任公司

2024年9月27日



## 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读苏州长光华芯光电技术股份有限公司本次意见落实函回复的全部内容，了解意见落实函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，意见落实函回复中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：  
理：



马 骁

华泰联合证券有限责任公司

2021年9月27日

