

证券代码：300763

证券简称：锦浪科技



锦浪科技股份有限公司
与
海通证券股份有限公司
关于
锦浪科技股份有限公司申请向不特定对象
发行可转换公司债券的审核问询函的回复
(修订稿)

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

2021 年 11 月

深圳证券交易所：

贵所《关于锦浪科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2021〕020250号，以下简称“审核问询函”）已收悉。根据贵所要求，锦浪科技股份有限公司（以下简称“锦浪科技”、“发行人”或“公司”）会同海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“保荐机构”）、国浩律师（北京）事务所（以下简称“国浩律师”或“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健会计师”或“发行人会计师”）等中介机构对审核问询函中所提问题逐项核查，具体回复如下，请予审核。

说 明

如无特别说明，本回复使用的简称与《锦浪科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（申报稿）》中的释义相同。

审核问询函所列问题	黑体
对审核问询函所列问题的回复	宋体
对募集说明书和前次回复的修订、补充	楷体（加粗）

在本回复中，若出现合计数与各分项数值之和尾数不符的情形，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1.....	4
问题 2.....	31
问题 3.....	49

问题 1：最近三年及一期，发行人综合毛利率分别为 34.12%、34.57%、31.82% 及 29.35%，其中内销毛利率分别为 22.83%、17.57%和 15.38%、20.89%。存货账面价值分别为 6,907.85 万元、12,530.18 万元、45,846.26 万元、80,789.26 万元。境外销售收入占比分别为 57.65%、62.56%、60.44%和 55.20%。报告期各期末，公司非流动负债分别为 100.00 万元、4,215.66 万元、13,409.11 万元及 63,374.23 万元，占负债比例分别为 0.33%、10.15%、11.79%及 24.32%，非流动负债及其占负债比例逐年上升，最近一期末资产负债率为 55.25%。2020 年，发行人远期结售汇公允价值变动收益为 3,049.17 万元、远期结售汇损益为 1,166.03 万元。请发行人补充说明：（1）结合主要产品的销售价格、成本等因素分析 2020 年及 2021 年上半年毛利率下降的原因及合理性；（2）请说明内销毛利率 2019 年、2020 年持续下降的原因，并结合同行业可比公司的内销毛利率与发行人的比较情况说明是否存在显著差异；（3）对比同行业可比公司情况，说明报告期内存货余额快速增长的原因及合理性，存货跌价准备计提是否充分；（4）报告期内，非流动负债持续增长的原因，最近一期末资产负债率大幅提升的原因，并结合所在行业特点、自身经营情况，说明是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量，是否符合《注册办法》第十三条的规定；（5）结合同行业可比公司情况，说明发行人 2020 年度远期结售汇公允价值变动及损益较高的原因，是否与发行人业务规模相符；（6）结合报告期内发行人境外销售收入的变化情况及未来业务布局等，分析国际新冠疫情形势、贸易摩擦等对发行人境外销售的影响。请发行人补充披露上述（1）（2）（3）（5）（6）相应风险。请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合主要产品的销售价格、成本等因素分析 2020 年及最近一期毛利率下降的原因及合理性

（一）报告期毛利率总体情况

报告期内，发行人综合毛利率分别为 34.12%、34.57%、31.82%及 **28.45%**。2020 年开始，公司根据企业会计准则相关规定，将销售费用中的运输费调整至营业成本核算。经将报告期各期销售费用中的运输费调整至营业成本，在同一核

算口径下，报告期内，发行人综合毛利率分别为 31.24%、31.60%、31.82%及 **28.45%**，总体保持稳定，其中 2020 年毛利率与 2019 年基本相同，**2021 年 1-9 月**毛利率较 2020 年略有下降。

报告期内，在同一核算口径下，公司综合毛利率、主营业务毛利率及光伏逆变器毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度 (调整后)	2018 年度 (调整后)
综合毛利率	28.45%	31.82%	31.60%	31.24%
主营业务毛利率	28.40%	31.87%	31.64%	31.25%
光伏逆变器毛利率	26.12%	31.40%	31.65%	31.32%

报告期，公司综合毛利率、主营业务毛利率及光伏逆变器毛利率均总体保持稳定，其中 2020 年各项毛利率与 2019 年基本相同，**2021 年 1-9 月**略有下降。

(二) 最近一期毛利率下降原因分析

公司主要产品为光伏逆变器，报告期各期合计销售占比为 **94.67%**。**2021 年 1-9 月**，公司光伏逆变器毛利率较 2020 年下降，主要系外销毛利率及外销收入占比共同下降所致，而外销毛利率主要受汇率影响有所下降；**2021 年 1-9 月**，光伏逆变器单位价格下降，而单位成本未同等下降，亦使得毛利率有所下降。

1、2021 年 1-9 月外销毛利率及外销收入占比下降

在逆变器领域，海外市场毛利率高于国内市场，公司光伏逆变器外销毛利率亦高于内销毛利率。2018 年至 2020 年，公司光伏逆变器外销收入占比均高于 55%，毛利率贡献率接近 20%。**2021 年 1-9 月**，公司光伏逆变器内销、外销收入均呈现快速增长，其中内销收入增速高于外销，内销收入占比提升至 **42.54%**，外销收入占比由 2020 年的 61.25%降至 **57.46%**；而受汇率影响，光伏逆变器外销毛利率亦由 2020 年的 43.02%降至 **34.83%**。故 **2021 年 1-9 月**外销毛利率及外销收入占比共同下降使得公司光伏逆变器毛利率有所下降。

报告期内，光伏逆变器分区域的收入占比、毛利占比、毛利率及毛利率贡献率情况如下：

年份	区域	收入占比	毛利占比	毛利率	毛利率贡献率
----	----	------	------	-----	--------

2021 年 1-9 月	内销	42.54%	23.39%	14.36%	11.11%
	外销	57.46%	76.61%	34.83%	15.01%
	合计	100.00%	100.00%	26.12%	26.12%
2020 年	内销	38.75%	16.10%	13.04%	12.17%
	外销	61.25%	83.90%	43.02%	19.23%
	合计	100.00%	100.00%	31.40%	31.40%
2019 年 (调整后)	内销	37.64%	16.48%	13.86%	11.92%
	外销	62.36%	83.52%	42.39%	19.74%
	合计	100.00%	100.00%	31.65%	31.65%
2018 年 (调整后)	内销	43.11%	29.81%	21.65%	13.50%
	外销	56.89%	70.19%	38.65%	17.82%
	合计	100.00%	100.00%	31.32%	31.32%

注：毛利率贡献率=收入占比*毛利率

2021 年 1-9 月，公司光伏逆变器毛利率相对较低的内销收入占比较 2020 年度上升，从 2020 年的 38.75% 上升至 2021 年 1-9 月的 42.54%；毛利率相对较高的外销收入占比较 2020 年度下降，从 2020 年的 61.25% 下降至 2021 年 1-9 月的 57.46%。

2021 年 1-9 月，公司光伏逆变器外销毛利率从 2020 年的 43.02% 下降至 2021 年 1-9 月的 34.83%，而光伏逆变器内销毛利率略有上升，由 2020 年的 13.04% 上升至 2021 年 1-9 月的 14.36%。

2021 年 1-9 月，公司光伏逆变器外销毛利率从 2020 年的 43.02% 下降至 2021 年 1-9 月的 34.83%，主要系：一方面，汇率波动影响价格。报告期内，公司外币结算以美元、欧元为主，2021 年 1-9 月，公司以美元结算的销售收入占外销总收入的比例接近 60%。2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月，美元兑人民币平价汇率分别为 6.62、6.90、6.90、6.47，其中 2021 年 1-9 月美元兑人民币平均汇率较 2020 年下降了 6.18%，降幅较大，折算人民币的产品价格和毛利率相应下降；2021 年 1-9 月欧元兑人民币平均汇率为 7.74，较 2020 年平均值 7.88 亦下降了 1.73%。另一方面，2021 年 1-9 月，随着部分电子元器件等原材料市场供应紧张，包括外销在内的光伏逆变器单位成本上升，公司光伏逆变器成本较 2020 年上升 2.38%。

公司产品毛利率贡献率由其产品毛利率及收入占比决定，2021 年 1-9 月公

司光伏逆变器外销的毛利率贡献率较 2020 年有所下降，主要系：一方面，2021 年 1-9 月光伏逆变器外销毛利率较 2020 年下降；另一方面，虽光伏逆变器外销、内销收入均实现同比增长，但 2021 年 1-9 月光伏逆变器内销收入增速快于外销收入增速，光伏逆变器外销收入占比由 61.25%下降至 57.46%。

受产品区域结构变化及汇率变动影响，光伏逆变器外销的毛利率贡献率有所下降，从 2020 年的 19.23%下降至 2021 年 1-9 月的 15.01%。

报告期内，公司逆变器外销毛利率高于内销毛利率。逆变器作为整个新能源发电系统里面的关键器件，其产品可靠性影响整个光伏发电系统，故产品可靠性最为重要。在逆变器领域，相较于国内市场，海外主要逆变器市场较为成熟，除产品价格外更关注产品本身可靠性、品牌及服务，具有准入门槛高、认证审核严格、认证周期长等高壁垒的特性，毛利率相对较高；而国内市场属于新兴市场，准入门槛相对较低，市场需求增长迅速，目前集中了众多逆变器生产厂商，为全球逆变器制造中心，产品价格竞争激烈，毛利率相对较低。

2、2021 年 1-9 月光伏逆变器单位价格下降，而单位成本未同等下降

近年来，在技术进步的背景下，包括逆变器在内的光伏行业全产业链产品价格及其成本下降，开启光伏平价上网时代，光伏行业迎来了高速增长。基于此，报告期内，公司光伏逆变器单位价格和单位成本总体呈现不断下降趋势，这与同行业产品价格变动趋势一致。光伏逆变器行业属于充分竞争行业，价格受市场竞争影响下降符合行业产品总体变动趋势；光伏逆变器亦属于电子产品，电子元器件价格不断下降符合电子元器件产业运行规律，且随着技术不断进步，公司不断通过优化设计，产品成本不断下降，销售单价随之下降。

报告期内，公司光伏逆变器收入的单位价格及其变动幅度、单位成本及其变动幅度情况如下：

单位：元/W				
年份	单位价格	单位价格变动幅度	单位成本	单位成本变动幅度
2021 年 1-9 月	0.238	-4.94%	0.176	2.38%
2020 年	0.251	-23.41%	0.172	-23.13%
2019 年	0.327	-11.49%	0.224	-11.91%
2018 年	0.370	-	0.254	-

注：为统一核算口径，2018 年及 2019 年单位成本系将运输费调整至营业成本核算后数据。

在光伏行业全产业链产品价格及其成本下降的背景下，2019 年度、2020 年度，公司光伏逆变器的单位价格及单位成本不断下降，下降幅度相当。

2021 年 1-9 月，公司光伏逆变器的单位价格及单位成本未呈现同步下降，其中随着部分电子元器件等原材料市场供应紧张，光伏逆变器单位成本总体较为稳定，未呈现以往年度价格同等幅度下降的趋势，公司光伏逆变器的单位成本较 2020 年上升 **2.38%**；而同期价格较 2020 年下降 **4.94%**，价格下降幅度较小。单位价格的下降和单位成本的上升，共同导致光伏逆变器毛利率下降。

二、请说明内销毛利率 2019 年、2020 年持续下降的原因，并结合同行业可比公司的内销毛利率与发行人的比较情况说明是否存在显著差异

（一）公司内销毛利率 2019 年、2020 年持续下降的原因

报告期内，发行人内销毛利率分别为 22.83%、17.57%、15.38%及 **21.71%**。公司自 2020 年 1 月 1 日起根据企业会计准则相关规定，将销售费用中的运输费调整至营业成本核算。经将报告期各期销售费用中的运输费调整至营业成本，在同一核算口径下，报告期内，发行人内销毛利率分别为 21.69%、14.55%、15.38%及 **21.71%**，其中，2019 年内销毛利率下降，2020 年内销毛利率与 2019 年接近；**2021 年 1-9 月内销毛利率已有所上升，预计 2021 年公司内销毛利率将同比上升，公司内销毛利率将不会持续下降。**

报告期内，公司内销收入、内销毛利率如下：

单位：万元				
项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度 (调整后)	2018 年度 (调整后)
内销收入	107,200.35	82,463.93	42,653.50	35,211.25
内销毛利率	21.71%	15.38%	14.55%	21.69%

报告期内，公司内销收入主要由光伏逆变器及新能源电力生产构成。2019 年内销毛利率下降，主要系光伏逆变器销售价格降低，其毛利率下降所致；**2021 年 1-9 月内销毛利率上升，主要系：分布式光伏电站对应的新能源电力生产及其他业务毛利率较高，本期收入占比提升；公司光伏逆变器内销毛利率亦有所上升所致。**

报告期内，公司光伏逆变器、新能源电力生产及其他的内销收入、占内销总收入的比例及其毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月			2020 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
光伏逆变器	89,396.68	83.39%	14.36%	78,247.60	94.89%	13.04%
新能源电力生产及其他	17,803.66	16.61%	58.64%	4,216.33	5.11%	58.73%
内销合计	107,200.35	100.00%	21.71%	82,463.93	100.00%	15.38%

项目	2019 年			2018 年		
	收入	占比	毛利率 (调整后)	收入	占比	毛利率 (调整后)
光伏逆变器	41,045.19	96.23%	13.86%	34,877.63	99.05%	21.65%
新能源电力生产及其他	1,608.31	3.77%	32.10%	333.61	0.95%	25.44%
内销合计	42,653.50	100.00%	14.55%	35,211.25	100.00%	21.69%

由上表可知，光伏逆变器收入为内销收入的主要构成。报告期各期，光伏逆变器的毛利率分别为 21.65%、13.86%、13.04%、**14.36%**，除 2018 年外，其他各期毛利率总体保持稳定。

2019 年，公司内销毛利率较 2018 年下降，主要系公司对主要产品逆变器的销售价格进行了主动下调，内销毛利率由此下降，产品降价及毛利率下降的具体原因系：

1、国内光伏市场在 2018 年“531 光伏政策”推出后，由于光伏补贴标准和标杆上网电价进行下调，整体国内新增装机规模增速逐步降低，国内光伏市场需求受到较大影响；而光伏成本下降达到最后的光伏平价是推动市场恢复并实现内在驱动增长的核心动力。在此背景下，公司自 2019 年上市后，对主要产品光伏逆变器的国内销售价格进行主动下调，提高产品价格竞争力，以产品价格下降促进光伏成本下降、抢占国内市场、提高市场占有率。

2019 年，公司实现光伏逆变器内销收入 41,045.19 万元，较 2018 年增长 34.78%，公司实施降价策略获得了销售增长。在光伏成本下降、光伏平价驱使市场快速增长的背景下，公司内销收入加速成长，2020 年较 2019 年增长 85.18%；2021 年 1-9 月实现的内销收入已超过 2020 年全年。

2、公司实施内外销均衡战略，确保综合毛利率的总体稳定，报告期内公司

综合毛利率总体保持稳定，在同一核算口径下（各期销售费用中的运输费调整至营业成本），公司综合毛利率分别为 31.24%、31.60%、31.82%及 28.45%。2019 年，虽通过主动降价使得当年度内销毛利率降低，但是公司外销毛利率仍属于较高水平，因此 2019 年公司整体毛利率保持稳定及较高水平。

3、对比光伏逆变器为主要业务结构的可比公司阳光电源、固德威内销毛利率变动，其 2018 年、2019 年、2020 年内销毛利率呈现下降趋势。其中，阳光电源的内销毛利率从 2018 年的 21.23%下降至 2019 年的 18.18%、2020 年的 16.78%，内销毛利率逐年下降；2020 年起，已与公司内销毛利率水平不存在重大差异。固德威的内销毛利率从 2018 年的 25.45%、2019 年的 25.26%快速下降至 2020 年的 15.99%，2020 年起，已与公司毛利率水平不存在重大差异。

（二）公司产品内销价格趋势

报告期内，公司光伏逆变器内销收入的单位价格及其变动幅度情况如下：

单位：元/W

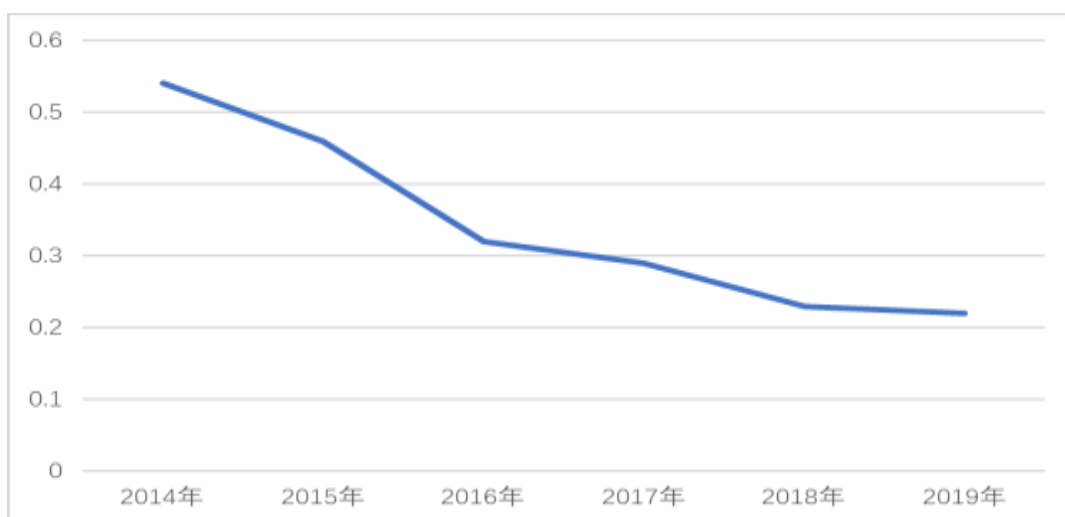
年份	单位价格	单位价格变动幅度
2021 年 1-9 月	0.158	-4.09%
2020 年	0.165	-21.91%
2019 年	0.211	-19.86%
2018 年	0.263	-

报告期内，公司光伏逆变器按 kW 为单位统计的单位价格总体呈下降趋势，这与行业趋势一致，主要系：

（1）近年来，受技术进步、产品迭代、光电转换效率提升等因素影响，包括逆变器在内的光伏行业全产业链产品价格及其成本下降，光伏度电成本下降，2021 年 3 月，国家能源局负责人表示，“我国近 10 年来光伏发电项目单位千瓦平均造价下降 75%左右”。光伏平价上网时代来临，光伏行业迎来了高速增长。在此背景下，报告期公司光伏逆变器产品亦不断更新迭代，逆变器转换效率、智能化程度不断提升，产品种类中大功率产品不断推出，产品单价下降。

根据中国光伏行业协会出具的《2019-2020 年中国光伏产业年度报告》，我国组串式逆变器的市场平均价格呈下降趋势，具体情况如下图所示：

单位：元/W



组串式逆变器平均价格下降促进了光伏度电成本下降和光伏平价的实现，带动了整体行业和销售规模快速发展，市场主要参与企业获得了快速发展、竞争力不断提升。

(2) 报告期内，主要原材料电子元器件价格总体不断下降，而随着技术不断进步，公司不断通过优化设计，产品成本不断下降，销售单价随之下降。

(3) 光伏逆变器行业属于充分竞争行业，价格受市场竞争影响下降，符合行业产品总体变动趋势。

综上所述，报告期内，公司主要产品销售价格变动与行业趋势保持一致，虽然公司产品单价下降，但对公司不会造成重大不利影响，主要原因系：

(1) 报告期内，虽然公司产品单价有所下降，但公司总体销售收入、净利润逐年快速增长，经营状况良好。

(2) 随着技术进步和原材料采购价格的不断下降，报告期内，发行人产品成本总体亦不断下降。

(3) 公司长期坚持以市场需求为导向，实施适度超前的产品储备战略，提前做好产品规划和资源储备，通过不断研发，向市场开发推出更高技术含量、更高附加值、更高毛利的逆变器产品，实现产品的不断更新迭代，从而提升毛利率水平。

(三) 同行业上市公司内销毛利率对比分析

报告期内，公司与同行业上市公司的内销毛利率比较情况如下：

名称	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
阳光电源	-	16.78%	18.18%	21.23%
固德威	-	15.99%	25.26%	25.45%
上能电气	-	24.22%	31.05%	-
科士达	33.73%	38.09%	37.10%	28.30%
特变电工	25.17%	20.40%	18.79%	17.79%
平均值	29.45%	23.10%	26.08%	23.19%
锦浪科技	20.89%	15.38%	17.57%	22.83%

注：数据来源于公司同行业可比上市公司定期报告及招股说明书数据，同行业可比上市公司 2021 年第三季度报告未披露内销毛利率，故以 2020 年半年度数据进行比较。

报告期内，公司与同行业上市公司内销毛利率存在差异，主要系业务结构差异所致，同行业上市公司与发行人业务结构情况如下表所示：

名称	主营业务	产品结构
阳光电源	太阳能、风能、储能、电动汽车等新能源电源设备的研发、生产、销售和服务	光伏逆变器等电力转换设备（43.74%）；电站投资开发（32.75%）；储能系统（11.20%）；风电变流器（5.80%）；光伏电站发电（2.73%）；其他（3.78%）
固德威	太阳能、储能等新能源电力电源设备的研发、生产和销售	光伏并网逆变器（85.84%）；光伏储能逆变器（9.99%）；其他产品（3.80%）；其他业务收入（0.37%）
上能电气	电力电子产品研发、制造、销售；专注于电力电子变换技术，运用电力电子变换技术为光伏发电、电化学储能接入电网以及电能质量治理提供综合解决方案	光伏逆变器（86.90%）；储能双向变流器及系统集成产品（7.69%）；电能质量治理产品（3.71%）；备件及技术服务（1.54%）；其他（0.16%）
科士达	专注于数据中心（IDC）及新能源领域的智能网络能源供应服务	智慧电源、数据中心设备（79.71%）；光伏逆变器及储能设备（12.37%）；新能源充电设备（2.05%）；新能源能源收入（1.81%）；配套产品（2.33%）；其他业务收入（1.74%）
特变电工	输变电业务、新能源业务及能源业务	新能源产业及配套工程（29.17%）；变压器产品（23.97%）；电线电缆产品（14.96%）；煤炭业务（12.21%）；发电业务（8.34%）；贸易（5.17%）；输变电成套工程（2.38%）；其他（2.12%）；其他业务收入（1.68%）
锦浪科技	主要从事组串式逆变器研发、生产、销售和服务；2019 年开始从事新能源电力生产业务，进行太阳能光伏电站开发、建设及运营	组串式逆变器（93.65%）；新能源电力生产（2.63%）；其他产品（3.53%）；其他业务收入（0.20%）

注：数据来源于公司同行业可比上市公司定期报告，其中固德威的产品结构来源于 2020 年年度报告，其他同行业可比上市公司的产品结构来源于 2021 年半年度报告。

上述同行业上市公司中，以光伏逆变器为主要业务结构的公司为阳光电源、固德威、上能电气，其中固德威主要从事组串式逆变器的生产，而阳光电源、上能电气主要从事集中式逆变器的生产经营。科士达、特变电工光伏逆变器业务占比低，可比性较低。

2018 年至 2020 年，阳光电源、固德威、上能电气内销毛利率均总体呈现下降趋势，与公司内销毛利率变动趋势一致。

根据逆变器销售规模最大的阳光电源公告，其披露 2018 年至 2020 年产品“光伏逆变器等电力转换设备”毛利率及其公司整体分内销和外销的毛利率如下表所示：

产品	2020 年	2019 年	2018 年
光伏逆变器等电力转换设备毛利率	35.03%	34.72%	32.43%
中国大陆（不包括中国港澳台）毛利率	16.78%	18.18%	21.23%
海外地区（包括中国港澳台）毛利率	35.16%	40.56%	48.49%

阳光电源光伏逆变器业务与公司较为接近，其境外毛利率均总体高于境内毛利率。公司内销毛利率与阳光电源的内销毛利率相近，变动趋势一致。

三、对比同行业可比公司情况，说明报告期内存货余额快速增长的原因及合理性，存货跌价准备计提是否充分

报告期内，公司产销规模快速增长，相应原材料、在产品和产成品等存货余额随之提高。2020 年以来，受新冠疫情及部分原材料供应紧张交货期延长的影响，为保证稳定生产与市场及时供应，公司加大芯片等电子元器件类的原材料储备，原材料余额增长。

报告期内，公司一年以内的存货余额比例较高、存货周转总体较快，已按《企业会计准则》的相关规定充分计提跌价准备。

（一）公司报告期内存货余额快速增长的原因及合理性

随着公司产销规模的不断提升，报告期各期末，公司各类别存货余额不断增长，**各类别存货余额及其跌价准备**具体情况如下表所示：

单位：万元，%

分类	项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
原材料	金额	69,269.23	29,000.68	8,450.71	5,812.81
	占存货余额比例	67.05%	62.51%	65.59%	82.90%
	存货跌价准备	606.98	544.55	352.99	103.62
	计提比例	0.88%	1.88%	4.18%	1.78%
在产品	金额	7,244.92	3,892.92	843.13	121.03
	占存货余额比例	7.01%	8.39%	6.54%	1.73%
	存货跌价准备	-	-	-	-
	计提比例	-	-	-	-
产成品	金额	26,802.68	13,497.22	3,589.33	1,077.62
	占存货余额比例	25.94%	29.09%	27.86%	15.37%
	存货跌价准备	-	-	-	-
	计提比例	-	-	-	-
存货合计	金额	103,316.83	46,390.82	12,883.17	7,011.46
	占存货余额比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	存货跌价准备	606.98	544.55	352.99	103.62
	计提比例	0.59%	1.17%	2.74%	1.48%

2021 年 9 月末、2020 年末公司存货跌价准备计提比例较 2019 年下降，主要基于：①公司产销规模快速扩大，公司存货相应大幅增加；②2020 年以来，因部分原材料供应紧张及价格上涨，公司加大芯片等电子元器件类的原材料储备，故公司 2021 年 9 月末、2020 年末存货余额增长较快导致货跌价准备计提比例下降。报告期内，公司一年以内的存货余额比例较高，分别为 93.91%、93.25%、97.70%、97.63%，存货库龄较短。

报告期内，公司主要产品光伏逆变器产量快速增长，2018 年至 2020 年年均复合增长率为 65.29%，公司主要产品产销规模快速提升，公司生产销售各环节的存货相应快速增长。

报告期各期末，原材料占存货余额比较均在 60%以上，是公司存货的重要组成部分，公司原材料主要由生产所需电子元器件和结构件组成。由于公司部分原材料为进口材料，供应商供货周期和海外运输时间较长，针对该类原材料公司通常提前储备一定量库存以备生产所需。2020 年以来，受新冠疫情及部分原材料供应紧张、价格上升、交货期延长的影响，为保证稳定生产与市场及时供应，降低原材料采购对生产经营的不确定性，公司加大芯片等电子元器件类的原材料储备，原材料余额增长。

报告期各期，公司与同行业可比上市公司存货余额及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日/2021年1-6月			2020年12月31日/2020年度		
	存货余额	营业收入	占比	存货余额	营业收入	占比
阳光电源	588,571.88	821,020.53	71.69%	395,193.23	1,928,564.13	20.49%
固德威	57,401.56	108,707.15	52.80%	35,296.85	158,908.41	22.21%
上能电气	54,920.76	39,633.18	138.57%	39,005.45	100,401.27	38.85%
平均值	233,631.40	323,120.29	72.30%	156,498.51	729,291.27	21.46%
锦浪科技	81,383.79	145,352.24	55.99%	46,390.81	208,437.07	22.26%
项目	2019年12月31日/2019年度			2018年12月31日/2018年度		
	存货余额	营业收入	占比	存货余额	营业收入	占比
阳光电源	340,338.31	1,300,333.18	26.17%	251,088.28	1,036,893.20	24.22%
固德威	18,529.93	94,535.40	19.60%	13,487.90	83,545.19	16.14%
上能电气	26,194.73	92,264.87	28.39%	21,270.00	84,672.45	25.12%
平均值	128,354.32	495,711.15	25.89%	95,282.06	401,703.61	23.72%
锦浪科技	12,883.16	113,911.54	11.31%	7,011.46	83,138.41	8.43%

注：数据来源于公司同行业可比上市公司定期报告及招股说明书数据，同行业可比上市公司2021年第三季度报告未披露存货账面余额，故以2020年半年度数据进行比较。

由上表可知，公司和同行业可比上市公司存货和营业收入总体增长趋势基本一致。2020年末、2021年6月末，公司存货余额快速增长，存货占营业收入比例提升，与以光伏逆变器为主要产品的阳光电源、固德威的存货占营业收入比例接近，低于上能电气。

（二）存货跌价准备计提充分

报告期内，公司与同行业可比上市公司期末存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日			2020年12月31日		
	存货原值	跌价准备	占比	存货原值	跌价准备	占比
阳光电源	588,571.88	10,997.86	1.87%	395,193.23	7,850.55	1.99%
固德威	57,401.56	689.90	1.20%	35,296.85	340.96	0.97%
上能电气	54,920.76	325.31	0.59%	39,005.45	327.6	0.84%
平均值	233,631.40	4,004.36	1.71%	156,498.51	2,839.70	1.81%
锦浪科技	81,383.79	594.52	0.73%	46,390.81	544.55	1.17%
项目	2019年12月31日			2018年12月31日		
	存货原值	跌价准备	占比	存货原值	跌价准备	占比
阳光电源	340,338.31	6,401.58	1.88%	251,088.28	5,196.99	2.07%

固德威	18,529.93	120.62	0.65%	13,487.90	254.01	1.88%
上能电气	26,194.73	332.37	1.27%	21,270.00	334.58	1.57%
平均值	128,354.32	2,284.86	1.78%	95,282.06	1,928.53	2.02%
锦浪科技	12,883.16	352.99	2.74%	7,011.46	103.62	1.48%

注：数据来源于公司同行业可比上市公司定期报告及招股说明书数据，同行业可比上市公司 2021 年第三季度报告未披露存货账面余额及其跌价准备，故以 2020 年半年度数据进行比较。

报告期内，对比以光伏逆变器为主要业务结构的固德威、上能电气、阳光电源，公司与固德威、上能电气的存货规模更为相近。2021 年 6 月 30 日，公司存货跌价准备计提比例处于固德威、上能电气之间。

报告期各期末，公司均对各类存货进行减值测试，并根据可变现净值与存货成本之间的差额计提了充分的存货跌价准备，符合《企业会计准则》的相关规定。

四、报告期内，非流动负债持续增长的原因，最近一期末资产负债率大幅提升的原因，并结合所在行业特点、自身经营情况，说明是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量，是否符合《注册办法》第十三条的规定

（一）非流动负债持续增长的原因

报告期各期末，公司的非流动负债具体构成如下：

单位：万元				
项目	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
长期借款	79,727.04	13,352.70	4,182.32	-
租赁负债	1,017.13	-	-	-
递延收益	40.97	56.41	33.33	100.00
非流动负债合计	80,785.14	13,409.11	4,215.66	100.00

报告期各期末，公司非流动负债分别为 100.00 万元、4,215.66 万元、13,409.11 万元及 **80,785.14 万元**，占负债比例分别为 0.33%、10.15%、11.79%及 **25.43%**，非流动负债及其占负债比例逐年上升，主要是长期借款及租赁负债增加所致。

1、长期借款

2019 年末、2020 年末及 **2021 年 9 月末**，公司长期借款较上年末分别增加 4,182.32 万元、9,170.37 万元及 **66,374.34 万元**，主要系子公司锦浪智慧及其下属子公司新建分布式光伏电站资产向银行借款所致。随着公司光伏电站资产不断

增加，公司长期借款不断增长，公司非流动负债持续增长。

分布式光伏电站业务运营年限通常在 20 年以上，具有前期资本投入规模较大、运营周期较长、收益稳定的特点，其投资回收周期通常在 6-10 年左右，而公司长期借款期限通常在 7-10 年左右，与光伏电站资产的投资回收周期较为匹配。报告期，公司适当运用部分银行借款进行光伏电站资产投资，且在投资前业已进行先期测算和论证，使得电站业务运营产生的现金流可覆盖银行借款相关本金和利息的支出。

报告期，公司资产规模、盈利情况、经营性现金流情况及偿债能力指标较好，偿债能力较强，未来具有足够的经营活动现金流量来保障长期借款本金及其利息的偿付；公司亦与多家银行保持着良好的业务合作关系，信用情况良好。

2、租赁负债

2021 年 9 月末，公司租赁负债余额为 1,017.13 万元，系公司于 2021 年 1 月 1 日起开始适用新租赁准则。按准则规定，在租赁期开始日，承租人应当对租赁确认使用权资产和租赁负债。因此在租赁期开始日，公司将租赁房屋建筑物及分布式光伏电站用屋顶的尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债（短期租赁和低价值资产租赁除外）。在该新租赁准则适用前，公司按照实际支付的租赁费用确认相应费用，无需确认使用权资产和租赁负债。

同行业可比上市公司执行新租赁准则对其非流动负债的影响如下：

单位：万元					
2021.9.30 余额	阳光电源	固德威	上能电气	科士达	特变电工
租赁负债	20,066.58	1,138.24	1,001.60	1,335.25	22,663.02
非流动负债	237,939.64	4,263.10	2,338.23	17,786.37	2,589,175.98
占比 (%)	8.43%	26.70%	42.84%	7.51%	0.88%

（二）最近一期末资产负债率大幅提升的原因

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 46.07%、32.34%、38.35% 及 59.77%，2021 年 9 月末大幅提升，主要系：一方面，随着业务规模扩大以及新建分布式光伏电站资产向银行借款，公司流动负债及非流动负债增长；另一方

面，2019 年因公司首发上市募集资金到位，2020 年因公司向特定对象发行股份募集资金到位，使得公司 2019 年、2020 年资产负债率相对较低。

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021. 09. 30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	236,886.59	74.57%	100,367.93	88.21%	37,320.67	89.85%	29,780.74	99.67%
非流动负债	80,785.14	25.43%	13,409.11	11.79%	4,215.66	10.15%	100.00	0.33%
负债合计	317,671.73	100.00%	113,777.04	100.00%	41,536.32	100.00%	29,880.74	100.00%

报告期各期末，公司流动负债亦持续增长，公司的流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2021. 09. 30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
交易性金融负债	-	-	9.50	0.01%	57.63	0.15%	-	-
应付票据	117,433.50	49.57%	29,328.50	29.22%	10,879.13	29.15%	5,724.19	19.22%
应付账款	80,762.09	34.09%	43,331.91	43.17%	19,420.70	52.04%	21,424.44	71.94%
预收款项	159.73	0.07%	243.67	0.24%	1,503.69	4.03%	679.94	2.28%
合同负债	12,085.92	5.10%	3,205.25	3.19%	-	-	-	-
应付职工薪酬	5,254.11	2.22%	4,952.10	4.93%	2,312.12	6.20%	1,172.22	3.94%
应交税费	1,941.63	0.82%	3,267.97	3.26%	1,360.74	3.65%	591.06	1.98%
其他应付款	6,920.04	2.92%	12,908.92	12.86%	1,486.66	3.98%	188.90	0.63%
一年内到期的非流动负债	8,244.94	3.48%	733.00	0.73%	300.00	0.80%	-	-
其他流动负债	4,084.63	1.72%	2,387.11	2.38%	-	-	-	-
流动负债合计	236,886.59	100.00%	100,367.93	100.00%	37,320.67	100.00%	29,780.74	100.00%

公司流动负债主要由应付账款、应付票据构成，报告期各期末，上述二项合计占流动负债的比重均超过 70%。

随着公司业务规模高速增长，公司应付账款及应付票据随之快速增加。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 21,424.44 万元、19,420.70 万元、43,331.91 万元及 80,762.09 万元，增长较快，其主要为应付货款和长期资产购置款。报告期各期末，公司应付票据分别为 5,724.19 万元、10,879.13 万元、29,328.50 万元及 117,433.50 万元，逐年上升，主要系公司通过银行承兑汇票的方式支付供应商部分货款的情况增加所致。应付账款及应付票据的快速增加，导致公司流动负

债持续增长。

如前所述，2021 年 9 月末，主要因子公司锦浪智慧及其下属子公司新建分布式光伏电站资产而带来的长期借款增加，公司非流动负债较 2020 年末增加 67,376.03 万元。

此外，2019 年因公司首发上市募集资金到位，2020 年因公司向特定对象发行股份募集资金到位，使得公司 2019 年、2020 年资产负债率相对较低。

（三）公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量，符合《注册办法》第十三条的规定

1、公司具备合理的资产负债结构

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司的合并口径资产负债率比较情况如下：

上市公司	2021.09.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
阳光电源	56.37%	61.20%	61.63%	57.85%
固德威	50.83%	43.09%	58.55%	61.17%
上能电气	64.07%	62.40%	70.55%	70.47%
科士达	34.13%	31.96%	35.29%	31.53%
特变电工	55.95%	57.44%	57.91%	57.90%
平均值	52.27%	51.22%	56.79%	55.78%
锦浪科技	59.77%	38.35%	32.34%	46.07%

注：数据来源于公司同行业可比上市公司定期报告及招股说明书数据。

2019 年因公司首发上市募集资金到位，2020 年因公司向特定对象发行股份募集资金到位，导致公司资产负债率与同行业上市公司相比较低；2021 年 9 月末，因子公司锦浪智慧及其下属子公司新建分布式光伏电站资产而带来的长期借款增加，及公司业务规模快速增长而带来的应付账款及应付票据快速增加，公司资产负债率大幅上升，与同行业可比上市公司资产负债率的平均值相近，公司具备合理的资产负债结构。

2、公司具备正常的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	170,863.52	160,870.32	92,658.78	65,686.82
经营活动现金流入小计	187,949.77	174,264.64	101,276.48	70,485.00
购买商品、接受劳务支付的现金	112,479.45	102,031.85	60,614.49	39,761.79
经营活动现金流出小计	152,963.52	137,792.05	86,929.93	59,751.40
经营活动产生的现金流量净额	34,986.26	36,472.58	14,346.56	10,733.60
净利润	36,302.08	31,810.42	12,658.38	11,806.41
经营活动产生的现金流量净额/净利润	96.38%	114.66%	113.34%	90.91%
营业收入	230,376.78	208,437.07	113,911.54	83,138.41
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	74.17%	77.18%	81.34%	79.01%
销售商品、提供劳务收到的现金/购买商品、接受劳务支付的现金	1.52	1.58	1.53	1.65

报告期内，公司经营活动产生的现金流量主要由销售商品、购买商品、支付职工工资、支付税费等构成。公司销售商品收到的现金与同期营业收入的比例较高，经营活动产生现金的情况良好，营业收现能力较强；销售商品收到的现金均明显高于购买原材料支付的现金。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 10,733.60 万元、14,346.56 万元、36,472.58 万元、**34,986.26 万元**，与同期净利润的比例分别为 90.91%、113.34%、114.66%及 **96.38%**，经营活动产生的现金流量净额与净利润较为匹配。

3、本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性

公司最近三年内未发行公司债券、企业债券。本次发行完成后，公司资产负债率模拟变动情况如下：

单位：万元

名称	2021 年 9 月 30 日	本次可转债发行后（模拟）
流动资产合计	265,085.35	354,785.35
非流动资产合计	266,436.74	266,436.74
资产总计	531,522.09	621,222.09
流动负债合计	236,886.59	236,886.59
非流动负债合计	80,785.14	170,485.14
负债合计	317,671.73	407,371.73
资产负债率（合并）	59.77%	65.58%

本次发行采用向不特定对象发行可转换公司债券方式募集资金 89,700.00 万元，较银行借款等方式更有利于公司降低资金成本，提升公司股东回报率。以 2021 年 9 月末的资产结构为参考，本次发行完成后公司的资产负债率为 65.58%，略高于同行业可比公司资产负债率的平均值，符合行业特点和自身经营需要。

假设参考近期可转债市场某发行利率较高的可转债的发行利率水平（第一年 0.40%，第二年 0.60%，第三年 1.00%，第四年 1.50%，第五年 2.50%，第六年 3.00%）测算，本次可转债存续期 6 年内对应各年度利息分别为 358.80 万元、538.20 万元、897.00 万元、1,345.50 万元、2,242.50 万元、2,691.00 万元。根据上述可转换公司债券利息测算情况，本次可转换公司债券发行完成后每年偿还的利息金额较小，对发行人现金流影响较小。

公司 2018 年度、2019 年度及 2020 年度归属母公司股东的净利润分别为 11,806.41 万元、12,658.38 万元及 31,810.42 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 18,758.40 万元，最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

综上所述，公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量，符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十三条的规定。

五、结合同行业可比公司情况，说明发行人 2020 年度远期结售汇公允价值变动及损益较高的原因，是否与发行人业务规模相符

（一）公司报告期内远期结售汇业务开展情况

报告期内，受国际政治、经济等因素的影响，美元等外汇的汇率震荡幅度不断增大，2020 年下半年美元汇率持续下行。由于外汇市场风险持续上升及公司出口销售业务金额不断增加，为规避和防范汇率波动风险，降低汇率波动对公司经营的影响，公司基于对未来外汇收款规模的预测，与银行开展的以锁定外汇成本为目的的远期结售汇业务。报告期内，公司购入远期结售汇以锁定结售汇率的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锁汇金额	11,230.00	7,850.00	3,460.00	150.00
收汇金额	16,334.75	15,963.26	9,589.94	5,712.46
锁汇金额占收汇金额比例	68.75%	49.18%	36.08%	2.63%

如上表所示，报告期内，公司当期锁汇金额占收汇金额比例均不超过 80%。公司锁汇金额系根据下一年度预期收汇金额，并结合对未来汇率波动的判断等因素进行锁汇，一般以不超过下一年度预计收汇金额的 80%进行锁汇，公司锁汇不以赚取汇率差价为目的。

报告期内，公司锁汇金额逐年上升，主要系公司外销收入大幅增长，收汇金额逐年上涨，外销增长趋势明确，公司锁汇金额随着预期外销收入形成的收汇金额增长而不断增长。此外，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月，美元兑人民币平价汇率分别为 6.62、6.90、6.90、6.47，2021 年 1-9 月美元兑人民币平均汇率较 2020 年平均值下降较多，汇率波动较大，故为防范汇率波动风险，公司进一步加大锁汇力度。

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公允价值变动收益	1,951.59	3,049.17	280.77	-
投资收益	3,861.64	1,166.03	-424.46	21.93

公司已根据《公司法》和有关法律法规及公司章程，结合公司业务实际情况，建立了严谨、有效的内部控制制度和相关内部程序规范，给发行人的日常经营管理和风险控制提供了有力保障。公司制定了《远期结售汇管理制度》，就公司结售汇操作原则、审批权限、内部审核流程、责任部门及责任人、信息隔离措施、内部风险报告制度及风险处理程序等做出了明确规定。

公司开展的远期结售汇业务，均与具备合法经营资格的金融机构进行交易，且与公司进出口业务实际执行期间匹配，以正常生产经营为基础、不进行单纯以盈利为目的的外汇交易。报告期内，公司开展的上述远期结售汇业务经过董事会、监事会审议并履行公告义务。

（二）与同行业可比公司比较分析情况

远期结售汇业务对损益的影响包括已锁汇外币的公允价值变动收益及根据锁汇协议进行远期结售汇交割而产生的投资收益两部分。在资产负债表日，公

公司将未到期交割的远期外汇合约按照资产负债表日的远期外汇汇率与签订的远期外汇协议中约定的外汇合约汇率的变动，计入公允价值变动损益；在合约交割日，公司将交割当日的外汇买入价与协议约定汇率的差异导致的损益变动计入投资收益。远期结售汇公允价值变动收益及远期结售汇投资收益均计入非经常性损益。

报告期内，锦浪科技和同行业可比上市公司公允价值变动收益、投资收益金额如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度	
	公允价值变动收益	投资收益	公允价值变动收益	投资收益
阳光电源	3,392.95	6,960.15	190.91	13,558.24
固德威	6.36	462.41	124.75	-527.13
上能电气	-	440.71	-	350.91
科士达	1,286.66	2,298.65	352.17	2,343.50
特变电工	113,601.72	28,401.68	11,560.98	92,058.80
锦浪科技	1,951.59	4,096.09	3,049.17	781.22
项目	2019 年度		2018 年度	
	公允价值变动收益	投资收益	公允价值变动收益	投资收益
阳光电源	-5,337.23	2,249.31	17.50	6,632.59
固德威	16.85	-982.68	3.63	-1,048.64
上能电气	-	-	-	-
科士达	346.68	178.95	-620.74	357.64
特变电工	2,657.14	40,201.11	-523.86	-13,512.52
锦浪科技	281.49	-313.61	-	76.13

远期结售汇业务的交易专业性较强，相应的公允价值变动收益及投资收益主要受锁汇金额、锁汇时机、外汇汇率变动等因素影响。大部分同行业可比上市公司存在开展外汇套期保值类似业务的情况，各公司管理层根据各自公司外销规模、结合外汇变动对自身公司经营变动产生的影响进行专业判断后，开展外汇套期保值类似业务，因此，公司与同行业可比上市公司的公允价值变动收益、投资收益可比程度较小。同行业可比上市公司公告中未披露各期公允价值变动收益、投资收益中的远期结售汇影响数。

报告期内，公司远期结售汇业务对应的公允价值变动收益及投资收益如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公允价值变动收益	1,951.59	3,049.17	280.77	-
投资收益	3,861.64	1,166.03	-424.46	21.93

报告期各期，本期交割的远期结售汇合约，以协议汇率与当期交割日即期汇率差值为计算依据，计入投资收益。公司按照资产负债表日至交割日的剩余时限的远期合约汇率与约定的外汇合约汇率的差额以及拟交割的外汇金额确定资产负债表日未交割的远期结售汇业务对应的公允价值变动损益。报告期各期末，未交割的远期结售汇金额见下表：

单位：万元

币种/锁汇金额	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
美元	8,365.00	9,200.00	3,300.00	-
欧元	2,300.00	2,500.00	550.00	-
英镑	3,200.00	650.00	-	-
澳大利亚元	2,105.00	-	-	-

公司 2020 年外销收入同比增幅较大，随着公司外销收入规模的增加，公司预计可收回的外汇将有所增加，公司结合公司未来外汇收回情况以及预计未来汇率的波动情况与银行签订相应的远期结售汇合同。2020 年末，未交割的远期结售汇锁汇金额随着 2020 年度外销收入的增加相应的增加。在此期间，人民币兑美元出现一定程度升值。因此，公司确认的远期结售汇公允价值变动及损益较高。

六、结合报告期内发行人境外销售收入的变化情况及未来业务布局等，分析国际新冠疫情形势、贸易摩擦等对发行人境外销售的影响

（一）境外销售收入的变化情况及未来业务布局

公司始终坚持“国内与国际市场并行发展”的全球化布局，境内外销售收入同步增长；公司不断拓展下游市场，主要销售区域不断增长。报告期内，公司按照销售区域划分的营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外销	123,176.44	53.47	125,973.14	60.44	71,258.04	62.56	47,927.17	57.65
其中：欧洲	51,909.85	22.53	41,966.41	20.13	18,808.50	16.51	12,954.52	15.58

拉美	37,790.97	16.40	37,856.32	18.16	25,455.53	22.35	8,439.24	10.15
印度	10,994.91	4.77	7,519.19	3.61	7,425.37	6.52	6,349.74	7.64
澳洲	8,319.05	3.61	10,910.23	5.23	6,026.08	5.29	8,371.72	10.07
美国	3,764.38	1.63	4,165.18	2.00	10,099.93	8.87	10,928.16	13.14
其他	10,397.27	4.51	23,555.81	11.30	3,442.63	3.02	883.78	1.06
内销	107,200.35	46.53	82,463.93	39.56	42,653.50	37.44	35,211.25	42.35
合计	230,376.78	100.00	208,437.07	100.00	113,911.54	100.00	83,138.41	100.00

（二）国际新冠疫情形势对发行人境外销售的影响

报告期内，公司外销收入分别为 47,927.17 万元、71,258.04 万元、125,973.14 万元及 **123,176.44 万元**，呈现逐年上升趋势，公司境外销售占比分别为 57.65%、62.56%、60.44%及 **53.47%**，境外销售占比较高。

2020 年初，全球相继出现了新冠肺炎疫情，并在全球大部分国家和地区不断蔓延。随着我国疫情防控措施的全面贯彻落实，疫情防控工作已取得了阶段性成效，复工复产取得重要进展，经济社会秩序加快恢复。但与此同时，国际疫情的蔓延使得世界经济下行风险加剧，不稳定、不确定因素显著增多，对公司境外生产经营构成挑战。

新冠疫情对公司不利影响主要表现在疫情初期的海运紧张、海运费大幅上涨，这也是中国出口型企业普遍面临的问题。2020 年，公司在承受国际物流紧张、海运费上涨压力的同时，由于全球光伏行业整体快速增长，公司不断拓展下游市场，主要销售区域不断增长，外销收入的规模持续快速增长，2020 年，公司境外销售收入同比增长 76.78%。

2021 年以来，国内整体的疫情形势已趋于平稳，境外疫情形势也逐步进入常态化。2021 年 1-9 月，公司境外销售收入快速增长，已达到 2020 年全年境外销售收入的 97.78%。

（三）国际贸易摩擦对发行人境外销售的影响

目前，在公司主要外销区域中，中国与美国存在贸易摩擦。美国自 2019 年 5 月起已对光伏逆变器加征关税，关税税率由零税率提高至 25%。报告期内，公司来自美国的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
美国收入	3,764.38	4,165.18	10,099.93	10,928.16
外销收入	123,176.44	125,973.14	71,258.04	47,927.17
美国收入占外销收入的比例	3.06%	3.31%	14.17%	22.80%
营业收入	230,376.78	208,437.07	113,911.54	83,138.41
美国收入占营业收入的比例	1.63%	2.00%	8.87%	13.14%

报告期内，公司来自美国的销售收入持续下降，占公司营业收入比例、占公司外销收入比例亦持续降低。随着全球光伏市场整体向好，新兴热点区域不断涌现，公司加大其他外销市场的开拓力度，在除美国外其他主要区域的销售收入呈现不断增长趋势。故国际贸易摩擦未对发行人境外销售构成重大不利影响。

七、请发行人补充披露上述（1）（2）（3）（5）（6）相应风险

针对毛利率下降、存货余额快速增长、贸易摩擦可能带来的不利影响，公司已在《锦浪科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（申报稿）》重大事项提示及第三节风险因素中进行了补充披露，其中在重大事项提示中补充内容如下：

“（二）毛利率下降的风险

报告期内，在同一核算口径下（各期销售费用中的运输费调整至营业成本），发行人综合毛利率分别为 31.24%、31.60%、31.82%及 28.45%，光伏逆变器毛利率分别为 31.32%、31.65%、31.40%、26.12%，2021 年 1-9 月毛利率有所下降。如果未来市场环境发生不利变化，公司产品销售价格下降、汇率波动，或者公司原材料价格上涨、产品的成本上升，公司综合毛利率、主要产品毛利率存在下降的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。

报告期内，在同一核算口径下（各期销售费用中的运输费调整至营业成本），公司内销毛利率分别为 21.69%、14.55%、15.38%及 21.71%，因主要产品销售价格下降，2019 年、2020 年内销毛利率较 2018 年有所下降。若未来发生市场竞争加剧、原材料涨价、客户需求减弱，内销主要产品价格持续下降，发行人内销毛利率存在下降的风险。公司内销毛利率低于外销毛利率，若未来内销收入占比持续提升，进而导致公司综合毛利率下降。

...

（四）期末存货金额较大的风险

报告期各期末，随着公司经营规模的扩大，公司原材料、在产品和产成品等存货余额持续增长，公司存货余额分别为 7,011.46 万元、12,883.16 万元、46,390.81 万元及 103,316.84 万元，占当期营业收入比例分别为 8.43%、11.31%、22.26%及 44.85%。2020 年以来，受新冠疫情及部分原材料供应紧张交货期延长的影响，公司加大芯片等电子元器件类的原材料储备，原材料余额增长。

未来，如果市场环境发生重大变化、市场竞争风险加剧及公司存货管理水平下降，引致公司存货出现积压、毁损、减值等情况，将增加计提存货跌价准备的风险，对公司经营业绩产生不利影响。

（五）全球光伏市场波动风险

受制于宏观经济走势及贸易摩擦等因素影响，各国的贸易政策会国际政治形势的变动和各自国家经济发展阶段而不断变动，导致光伏行业的发展在全球各个国家及地区并不均衡，呈现市场区域热点波动的情形。若公司未来无法持续紧跟全球光伏市场的波动，不能及时调整公司的销售、生产模式，将可能对公司的持续发展带来不利影响。

自 2011 年起，欧盟、印度等部分国家和地区存在对我国出口的光伏组件等（不包括光伏逆变器）产品进行反倾销、反补贴调查等情形；美国自 2019 年 5 月起已对光伏逆变器加征关税，关税税率由零税率提高至 25%。**报告期内，公司来自美国的销售收入持续下降，占公司营业收入比重、占公司外销收入比例亦持续降低。**若公司产品销往的国家或地区的贸易政策趋于保守，地区贸易保护主义抬头，将影响公司向该地区的出口销售，进而影响公司的整体业务发展。”

针对 2020 年度远期结售汇公允价值变动及损益较高、国际新冠疫情形势可能带来的不利影响，公司已在《锦浪科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（申报稿）》第三节风险因素中进行了补充披露，内容如下：

“三、财务风险

...

（二）汇率风险及远期结售汇业务汇兑损失的风险

公司产品销往欧洲、美洲、亚洲的多个国家和地区，存在以外币结算销售收入的情况，并存在一定金额的外汇敞口。若未来人民币兑换其他币种汇率出现较大波动，且公司未对相关汇率风险采取有效措施进行管理，则会对公司的经营业绩产生一定不利影响。

报告期内，为降低汇率波动对公司经营的影响，公司基于对未来外汇收款规模的预测，与银行开展的以锁定外汇成本为目的的远期结售汇业务。未来，在汇率行情变动较大的情况下，若公司远期结售汇约定的远期结汇汇率低于实时汇率时，将造成汇兑损失。

六、其他风险

（一）重大疫情、自然因素等不可抗力风险

2020 年伊始，新型冠状病毒肺炎在世界多个地区和国家爆发。受此影响，全球出现经济活动减弱、人口流动性降低、企业大范围停工停产。虽然我国迅速应对并积极部署疫情防控工作，各级政府陆续出台方案推迟复工复产，有效控制了疫情的蔓延趋势，但目前国外疫情情况仍处于蔓延状态，国内外经济增速预计将明显下滑，对公司业务产生一定程度的影响。

报告期内，公司外销区域包括欧洲、拉美、印度、澳洲、美国等全球主要市场，且公司外销区域不断拓展，公司外销收入占比较高。若此次疫情持续蔓延、反复，在公司主要外销区域继续扩散，市场环境发生重大不利变化，影响货物运输、市场需求，亦或在后续经营中再次遇到重大疫情、灾害等不可抗力因素，可能会对公司原材料采购、国内外收入及经营业绩造成不利影响。”

八、保荐机构核查意见

（一）保荐机构核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

1、针对毛利率及内销毛利率的波动，保荐机构核查了发行人相关财务报表、销售明细表、成本明细表、原材料采购明细及市场价格、主要产品销售价格及成本的变化情况、报告期内汇率波动情况等资料，了解了产业政策及行业发展情况，查阅同行业上市公司的相关公告后与同行业情况进行比较，并询问了发行人主要管理人员；

2、针对存货余额快速增长的情况，保荐机构了解发行人与存货减值相关的内部控制，对生产与仓储循环执行了控制测试等程序，以评价其有效性；了解发行人的采购模式、销售模式、生产周期和备货政策等相关信息，与采购部、市场部、生产部门负责人访谈，确认是否与发行人目前的存货结存状况相符合；考虑不同存货的可变现净值的确定原则，复核管理层计提存货跌价准备方法的合理性及一贯性；评价管理层确定存货可变现净值所涉及的关键假设的合理性，包括：预计未来售价、估计的销售费用以及相关税费后续支出的合理性等；复核发行人存货跌价准备计算过程；获得存货明细表，复核并与总账数、报表数及明细账合计数核对是否相符；获得存货库龄表，复核并与存货明细表核对是否一致；结合存货监盘，对存货的外观形态进行检视，以了解其物理形态是否正常；复核存货的库龄及周转情况，检查管理层对残次存货的识别及判断；

3、针对非流动负债持续增长、最近一期末资产负债率大幅提升的情况，保荐机构查阅了发行人相关财务报表、长期借款明细表，与同行业情况进行比较，与发行人自身经营情况进行匹配，并对现金流量情况进行分析；

4、针对 2020 年度远期结售汇公允价值变动及损益较高的情况，保荐机构查阅了各报告期末未交割远期结售汇的合约；查阅了发行人的远期结售汇内部控制制度，制度规定了远期结售汇业务操作原则、组织机构及其职责、远期结售汇业务的审批权限、远期结售汇业务流程、风险管理与处置；取得资产负债表日远期结售汇签约银行对发行人所签订的远期结售汇合约的估值材料，并与发行人所签订远期结售汇合约核对；对期末未结汇远期外汇合约与银行进行函证确认；

5、针对境外销售收入情况，保荐机构查阅了发行人销售明细表、海关出口数据，复核发行人外销收入及外销客户销售收入的准确性；对发行人主要客户进行访谈，核查其与发行人的交易情况等；分析报告期内发行人境外销售收入的变

化情况，向发行人了解国际新冠疫情形势、贸易摩擦等对发行人境外销售的影响。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：

1、发行人 2020 年及 **2021 年 1-9 月** 毛利率下降具备合理性；

2、发行人内销毛利率 2019 年、2020 年持续下降具备合理性；发行人与同行业可比上市公司内销毛利率存在差异，主要系由于主营业务结构差异；主营业务结构与发行人较为接近的阳光电源，发行人内销毛利率与其内销毛利率相近，变动趋势一致；

3、报告期内发行人存货余额增长主要系销售规模增长对库存采购和备货的需求增加，报告期内存货增长合理；发行人结合存货结构、存货库龄和存货保管情况，各期末已严格按照企业会计准则计提存货跌价准备，计提充分；

4、发行人非流动负债持续增长、最近一期末资产负债率大幅提升具有合理性；发行人具备合理的资产负债结构和正常的现金流量，符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十三条的规定；

5、发行人 2020 年度远期结售汇公允价值变动及损益较高主要系外销收入规模增长情况下，发行人为降低汇率波动风险，与银行签订的未到期远期结售汇合同的锁汇金额同比增加，与发行人业务规模相符；

6、报告期，国际新冠疫情形势未对发行人境外销售构成重大不利影响；发行人对美国市场收入占比持续降低，国际贸易摩擦未对发行人境外销售构成重大不利影响。

问题 2：发行人本次发行拟募集资金 98,000.00 万元，其中 70,000.00 万元用于分布式光伏电站建设项目（以下简称光伏电站项目），28,000.00 万元用于补充流动资金。光伏电站项目共建设 32 个工商业分布式光伏电站，采用“自发自用、余电上网”的发电模式，项目建成后总装机容量约为 194.02MW。2019 年首次公开发行股票募集资金 53,280.00 万元，2020 年 3 月变更了部分募投项目，增加补充流动资金投入。2020 年向特定对象发行股票募集 72,446.87 万元。请发行人补充说明：（1）结合光伏电站项目已取得的用电合同或意向性协议、目标客户生产用电情况、发行人现有光伏电站的装机容量、单位成本等，说明项目装机容量规模的规划依据及规模合理性；（2）光伏电站项目实施所需的全部审批程序、资质是否已取得，建成后拟采用的运维模式及相关维护费用情况，发行人是否具备相应运营能力；（3）量化分析光伏电站项目实施后新增折旧摊销对未来盈利能力的影响，并结合项目建设周期、成本回收期、项目建设及后期运维费用等支出等，说明项目建设、运营是否会对发行人业绩带来重大不利影响；（4）前两次募集资金最终补充流动资金的比例，并结合发行人自有资金、经营活动现金流情况、未来资本性支出等，说明本次募集资金补充流动资金的规模合理性。请发行人补充披露上述（3）相应风险。请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、结合光伏电站项目已取得的用电合同或意向性协议、目标客户生产用电情况、发行人现有光伏电站的装机容量、单位成本等，说明项目装机容量规模的规划依据及规模合理性

（一）结合光伏电站项目已取得的用电合同或意向性协议、目标客户生产用电情况说明项目装机容量规模的规划依据及规模合理性

公司已建立较为完善的光伏电站开发管理体系，对业务流程各个环节进行全过程风险控制、监督和专业管理，通过前期踏勘对目标客户的基本情况、经营状况、实际消纳情况等方面进行综合分析评估，在履行内部审核程序后，与本次募集资金投资项目分布式光伏电站建设项目的 32 个目标客户全部签署合作协议，协议主要约定项目装机容量规模、投资金额、发电模式等合作相关条款。

本项目将全部采用“自发自用、余电上网”的模式进行，主要以目标客户自发

自用为主。根据合作协议，目标客户需优先使用光伏电站所生产的电力，未能消纳的电力将销售于电网公司。

各电站装机容量规模的规划主要在综合评估后，以目标客户用电量情况以及屋顶情况等作为主要考虑因素，并经与目标客户协商后制定，**各电站具体装机规模均已在公司与目标客户签订的合作协议中进行约定。**

结合目标客户过往月度用电量情况以及用电规划，各电站项目对应目标客户预计月度用电量具体情况如下表所示：

序号	项目名称	目标客户预计月度用电量情况 (万度/月)	对应可消纳装机容量 (MW)	募投项目拟装机容量 (MW)	拟装机容量占可消纳容量的比例
1	浙江省 122.20MW 分布式光伏电站建设项目	2,871.28	337.75	122.20	36.18%
2	河南省 25MW 分布式光伏电站建设项目	550.00	65.74	25.00	38.03%
3	陕西省 20.50MW 分布式光伏电站建设项目	500.00	61.54	20.50	33.31%
4	福建省 14MW 分布式光伏电站建设项目	1,450.33	166.40	14.00	8.41%
5	安徽省 5.70MW 分布式光伏电站建设项目	202.14	23.57	5.70	24.18%
6	广东省 4.45MW 分布式光伏电站建设项目	114.97	13.06	4.45	34.04%
7	江苏省 2.17MW 分布式光伏电站建设项目	30.94	3.61	2.17	60.11%

光伏电站所生产的电力为目标客户在生产经营过程中对用能需求的重要补充，公司根据目标客户当地光照时长、用能需求等因素制定较为稳妥的规模方案。本次募投项目各电站拟装机容量小于目标客户预计用电量所对应的装机容量。

公司通过对目标客户的屋顶面积、结构等指标分析屋顶实际可承载装机容量，本项目所规划的各电站装机规模均符合目标客户的屋顶情况，目标客户屋顶状态具备安装本项目装机容量规模的能力。

（二）结合发行人现有光伏电站的装机容量、单位成本等，说明项目装机容量规模的规划依据及规模合理性

2019 年末、2020 年末及 2021 年 9 月末，公司现有工商业分布式光伏电站情况如下表所示：

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末
并网运行电站数量（个）	168	121	60
并网装机容量（MW）	152.60	106.27	35.82

由上表可见，2019 年末、2020 年末及 2021 年 9 月末，公司已并网运行的工商业分布式光伏电站数量及并网装机容量呈现快速增长趋势，电站数量自 2019 年末的 60 个增长至 2021 年 9 月末的 168 个，涨幅达到 180.00%；累计并网装机容量由 2019 年末的 35.82MW 增长至 2021 年 9 月末的 152.60MW，涨幅达到 326.02%。报告期内，虽然公司电站装机规模快速增长，但电站总体运行情况保持稳定，总发电量亦快速增加，发电效率保持较高水平。

公司本次分布式光伏电站建设项目与上述光伏电站为同一业务，项目建成后，公司将新增装机容量 194.02MW，累计装机容量将达到 346.62MW，符合公司该业务快速增长的趋势。本次分布式光伏电站建设项目均为依据客户的需求制定，装机容量具备合理性。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司已并网运行的分布式光伏电站装机容量单位成本与本次募投项目单位成本的对比情况如下表所示：

项目	装机容量（MW）	总投资规模（万元）	单位成本（元/瓦）
现有电站业务	152.60	60,899.57	3.99
本次募投项目	194.02	77,073.44	3.97

由上表可见，截至 2021 年 9 月 30 日，公司本次募投项目单位成本为 3.99 元/瓦，与公司现有电站业务的单位成本接近，具备合理性。

二、光伏电站项目实施所需的全部审批程序、资质是否已取得，建成后拟采用的运维模式及相关维护费用情况，发行人是否具备相应运营能力

（一）项目实施所需的全部审批程序

根据国家能源局 2013 年 11 月 18 日下发的《国家能源局关于分布式光伏发电项目管理暂行办法的通知》（国能新能[2013]433 号）第十一条的规定：分布式光伏发电“项目备案工作应根据分布式光伏发电项目特点尽可能简化程序，免

除发电业务许可、规划选址、土地预审、水土保持、环境影响评价、节能评估及社会风险评估等支持性文件。”

公司本次光伏电站项目均为分布式光伏电站建设项目，涉及行政审批程序事项主要为项目备案，各项目公司均已取得项目对应的备案证明；此外，公司还对本次募投项目进行了环评登记，各项目均已取得项目对应的环评备案证明，具体情况如下表所示：

项目	备案号	环评登记号
浙江省 122.20MW 分布式光伏电站建设项目	2020-331022-44-03-132707; 2101-331083-04-01-331976; 2020-330211-44-03-110776; 2020-331022-44-03-125203; 2101-330523-04-01-926655; 2104-330523-04-01-267761; 2103-330225-04-01-784827; 2104-330225-04-01-595724; 2104-330225-04-01-602978; 2104-330225-04-01-884101; 2104-330225-04-01-198873; 2104-330225-04-01-610164; 2104-330225-04-01-463738; 2105-330225-04-01-809713; 2105-330225-04-01-685065; 2105-330225-04-01-163461; 2107-330822-04-01-341865; 2104-330224-04-01-408364。	202133102200000029; 202133102100000019; 202133021100000065; 202133102200000030; 202133052300000097; 202133052300000096; 202133022500000041; 202133022500000042; 202133022500000043; 202133022500000045; 202133022500000046; 202133022500000044; 202133022500000047; 202133022500000056; 202133022500000057; 202133022500000053; 202133082200000027; 202133022500000049。
河南省 25MW 分布式光伏电站建设项目	2104-411503-04-01-830249。	202141150300000030。
陕西省 20.50MW 分布式光伏电站建设项目	2020-610402-44-03-061025。	202161040200000157。
福建省 14MW 分布式光伏电站建设项目	2020-350304-44-03-088435; 2020-350902-44-03-095927; 2107-350181-04-01-212103; 2109-350524-44-03-076940。	202135030400000040; 202135090200000087; 202135018100000050; 202135052400000078。
安徽省 5.70MW 分布式光伏电站建设项目	2020-341881-44-03-040472; 2019-341822-44-03-028335; 2020-350112-44-03-073374。	202134188100000073; 202134182200000043; 202135018200000026。
广东省 4.45MW 分布式光伏电站建	2020-440705-44-03-091028; 2020-440404-44-03-039679;	202144070500000024; 20214404000200000030;

设项目	2012-440705-04-01-173721。	202144070500000051。
江苏省 2.17MW 分布式光伏电站建设项目	2020-320507-44-03-568171； 2104-320583-89-01-895655。	202132050700000268； 202132058300000675。

在项目后续实施过程中，各项目亦需取得项目相关的商业技术类支持性文件（与电网公司签订的购售电合同等）。

本次募投项目实施所需的全部审批程序已全部完成。

（二）项目实施所需的资质

分布式光伏发电的投资建设和经营无需取得相关特许资质证书，各类电力用户、投资企业、专业化合同能源服务公司、个人等均可作为项目单位参与分布式光伏发电项目。

根据国家能源局发布的《关于贯彻落实“放管服”改革精神优化电力业务许可管理有关事项的通知》，经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式发电项目不纳入电力业务许可管理范围。公司本次募集资金投资项目及现有电站均为分布式光伏电站，故无需办理电力业务许可。

分布式光伏发电项目的实施主要分为工程设计、采购、安装施工以及运维等。其中，设计和安装施工应符合有关管理规定、设备标准、建筑工程规范和安全规范等要求。承担项目设计、安装的单位，应具有国家规定的相应资质。在项目具体实施过程中，项目公司一般将工程设计、安装施工等委托工程总承包商（EPC）完成，工程总承包商需取得《建筑业企业资质证书》相应资质等级的电力工程施工总承包资质或机电工程施工总承包资质。

公司通过对采购、EPC 工程等各环节的控制，建立并规范项目建设环节相关的制度体系，对工程总承包商及项目建设进行监督，并在项目建设完工后进行验收，以充分保障电站建设的质量可靠性。

公司重视工程总承包商的遴选，已与一批资质过硬、项目经验丰富的 EPC 团队建立了较为长期、稳定的合作关系，以确保光伏电站项目的建设顺利进行。

（三）建成后拟采用的运维模式及相关维护费用情况

1、运维模式

本次募集资金投资项目与公司现有工商业分布式光伏电站为同一类型业务，项目建设完成后的运维模式与现有运维模式相同。

公司对工商业分布式光伏电站的运行及维护执行严格、完善的运维制度，已建立专业光伏电站集中监控运维系统，具备较为丰富的电站运维经验。

分布式光伏电站的运维主要包括运行和维护两部分。分布式光伏电站的运行工作主要为对电站发电情况进行监视、分析、预测、预防及控制等，是运维过程中的核心部分，由公司具备专业运维技术的运营人员自主完成。公司运营人员通过智能化的集中监控系统平台实时监测电站运行情况，及时发现电站项目运行过程中出现的各类异常问题，最大程度减少人为失误。公司现已配备多名运营人员统筹实施电站的运行工作，本次募投项目的实施无需新增运行部分的运营人员数量。

分布式光伏电站的维护工作主要包括对电站进行实地测试、检查、维修、更换、纠正等，日常中的基础工作主要是对电站进行定期检测及清洗，此类光伏电站的运维模式已较为成熟，市场上的运维企业众多，以电力公司、第三方运维公司、EPC 公司等为主。此外，公司分布式光伏电站位于全国多个省份，较为分散。故公司通常交由第三方专业运维公司负责现场维护工作。对于电站项目运行过程中出现的异常问题，公司电站运行部分运营人员将转交于公司检修工程师进行处理，并由第三方专业运维团队提供支持性维护工作。

2、相关维护费用情况

报告期内，公司分布式光伏电站业务成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月			2020 年			2019 年		
	金额	占光伏电站业务成本比例	占光伏电站业务收入比例	金额	占光伏电站业务成本比例	占光伏电站业务收入比例	金额	占光伏电站业务成本比例	占光伏电站业务收入比例
电站折旧	1,693.64	79.74%	25.59%	1,124.97	75.02%	29.46%	184.37	84.98%	29.42%
电站运维	310.89	14.64%	4.70%	246.80	16.46%	6.46%	10.16	4.68%	1.62%
其他	119.55	5.63%	1.81%	127.78	8.52%	3.35%	22.42	10.33%	3.58%

合计	2,124.09	100.00%	32.10%	1,499.54	100.00%	39.27%	216.95	100.00%	34.62%
----	----------	---------	--------	----------	---------	--------	--------	---------	--------

由上表可见，报告期内，公司分布式光伏电站业务的成本主要由电站折旧、电站运维等组成。其中，电站运维相关费用分别为 10.16 万元、246.80 万元以及 310.89 万元。因公司自 2019 年起逐步开展分布式光伏电站业务，2019 年度公司并网运行的电站主要在 2019 年末完成，故 2019 年度电站运维费用占比较低。

根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图（2020 年版）》，2020 年分布式光伏系统运维成本为 0.054 元/瓦/年，预计未来分布式光伏系统的运维成本将持续保持在这个水平并略有下降。

本次分布式光伏电站建设项目完成后，将新增后期相关维护费用为年均 713.08 万元，对应总并网装机容量的单位成本为 0.04 元/瓦/年，运维费用的测算具备合理性。本次分布式光伏电站建设项目实施后，将产生稳定的收入、盈利及现金流，可有效覆盖后期的相关维护费用。

（四）发行人是否具备相应运营能力

通过专业化自主运营，公司已打造了一支有从业经验丰富、专业构成互补、凝聚力强的专业团队，已建立较为完善的光伏电站开发管理体系，从业务前期开发到建成后的运维管理，公司对业务流程各个环节进行全过程风险控制、监督和专业管理，形成了较强的项目挑选和风控能力、项目质量监督能力、运行维护和发电效益保障能力，各项能力的具体体现内容如下表所示：

流程节点	控制要点	能力体现
项目开发	组织项目开发人员、技术人员等对潜在客户生产经营状况、屋顶情况等进行梳理，出具初审报告明确项目可能存在的风险，剔除明显不符合要求的项目	项目挑选能力
项目评估	公司成立由项目开发部、技术部、风控部、法务部、业务负责人及总经理等人员组成的投资委员会，对项目进行全方位的前期评估及风险把控，确定项目后续推进计划并制定方案。	项目风控能力
项目采购	采购部通过对供应商的资质、产品品质、生产能力、售后服务等方面进行评估，并经多轮询价、竞争性谈判等工作确定合格供应商名录；根据 EPC 资质、承建能力、过往项目经验等确定合格 EPC 供应商名录	项目质量监督能力

项目建设	由公司工程质量部统筹，并委派项目质量工程师作为项目负责人管理项目建设过程中的各项工作；通过实时更新项目建设进展，对项目中出现的问题及时进行处理，确保项目建设的顺利实施	项目质量监督能力
项目竣工验收	公司电站验收评估工程师以现场验收及检测的方式对项目进行考核，对符合验收条件的项目出具竣工验收文件；若项目存在缺陷，需完成消缺后方可移交运维部门	项目质量监督能力
项目运维管理	由公司运维技术人员统筹各电站的实际运维情况，通过智能化的集中监控系统平台实时监测电站运行情况，及时发现电站项目运行过程中出现的各类异常问题并交由运维团队处理，最大程度减少人为失误，保障电站的顺利运行	运行维护和发电效益保障能力

在光伏电站运营领域，公司已拥有自主开发的锦浪云光伏电站监控平台，对电站运行情况进行实时检测，实现对电站数据采集、统计分析、故障诊断、运行维护等全方位管理，示意图如下所示：



截至 2021 年 9 月 30 日，公司累计已投运分布式光伏电站 168 个，累计并网装机容量 152.60MW，主要分布于浙江、江苏、广东、福建、河北、河南等省份。经过不断积累和开发，公司已拥有一些具有影响力和示范效应的经典案例。报告期内，公司电站运行情况良好，发电效率总体保持较高水平。

综上，公司在分布式光伏发电领域已经积累了一定电站业务、技术相关的经验，并在各环节配备资深的专业人才，公司具备相应的分布式光伏电站运营能力。

三、量化分析光伏电站项目实施后新增折旧摊销对未来盈利能力的影响，并结合项目建设周期、成本回收期、项目建设及后期运维费用等支出等，说明

项目建设、运营是否会对发行人业绩带来重大不利影响

分布式光伏电站的设计使用年限通常在 25 年及以上，公司现有光伏电站的折旧方法、折旧年限、残值率与经营同类业务的可比上市公司对比情况如下：

公司名称	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
晶科科技	年限平均法	20-25	5
芯能科技	年限平均法	20	3、5
阳光电源	年限平均法	14-25	5
太阳能	年限平均法	18-25	5
发行人	年限平均法	20	5

由上表可知，公司电站资产折旧年限为 20 年，残值率为 5%，与可比上市公司基本保持一致。

本次募集资金投资项目“分布式光伏电站建设项目”预计将在 2022 年底全部建设完成并投产，以 2023 年作为达产后第一年进行分析，并结合本次募集资金投资项目收入、净利润及现金流预测，本次募集资金投资项目新增折旧摊销费用对公司未来营业收入、净利润的影响如下表所示：

单位：万元

指标	年均	第 1 年	第 2 年	第 3 年	...	第 8 年	第 9 年	...	第 20 年	第 21 年	...	第 24 年	第 25 年
①2020 年度营业收入	208,437.07	208,437.07	208,437.07	208,437.07	...	208,437.07	208,437.07	...	208,437.07	208,437.07	...	208,437.07	208,437.07
②募投项目预计营业收入	8,879.15	9,728.66	9,658.82	9,588.97	...	9,228.15	9,155.71	...	8,387.12	8,317.39	...	8,108.21	8,038.49
整体营业收入合计（①+②）	217,316.22	218,165.73	218,095.89	218,026.04	...	217,665.22	217,592.78	...	216,824.19	216,754.46	...	216,545.28	216,475.56
募投项目新增折旧摊销	3,331.08	3,331.08	3,331.08	3,331.08	...	3,331.08	3,331.08	...	3,331.08	0.00	...	0.00	0.00
新增折旧摊销占 2020 年营业收入的比重	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	...	1.60%	1.60%	...	1.60%	0.00%	...	0.00%	0.00%
新增折旧摊销占整体营业收入的比重	1.53%	1.53%	1.53%	1.53%	...	1.53%	1.53%	...	1.54%	0.00%	...	0.00%	0.00%
募投项目新增后期运维支出	713.08	713.08	713.08	713.08	...	713.08	713.08	...	713.08	713.08	...	713.08	713.08
新增后期运维支出占 2020 年营业收入比重	0.34%	0.34%	0.34%	0.34%	...	0.34%	0.34%	...	0.34%	0.34%	...	0.34%	0.34%
③2020 年度净利润	31,810.42	31,810.42	31,810.42	31,810.42	...	31,810.42	31,810.42	...	31,810.42	31,810.42	...	31,810.42	31,810.42
④募投项目预计净利润	4,018.39	5,622.85	5,553.00	5,483.15	...	817.10	3,681.94	...	3,112.82	5,559.70	...	5,405.21	5,353.78
净利润合计（③+④）	35,828.81	37,433.27	37,363.42	37,293.57	...	32,627.53	35,492.37	...	34,923.24	37,370.12	...	37,215.63	37,164.20
新增折旧摊销占 2020 年度净利润比重（③）	10.47%	10.47%	10.47%	10.47%	...	10.47%	10.47%	...	10.47%	0.00%	...	0.00%	0.00%
新增折旧摊销占整体净利润比重（③+④）	9.30%	8.90%	8.92%	8.93%	...	10.21%	9.39%	...	9.54%	0.00%	...	0.00%	0.00%
新增后期运维支出占 2020 年度净利润比重（③）	2.24%	2.24%	2.24%	2.24%	...	2.24%	2.24%	...	2.24%	2.24%	...	2.24%	2.24%
新增后期运维支出占整体净利润比重（③+④）	1.99%	1.90%	1.91%	1.91%	...	2.19%	2.01%	...	2.04%	1.91%	...	1.92%	1.92%
累计净现金流量	-	-66,854.74	-56,715.02	-46,654.22	...	-6,700.69	330.26	...	71,115.61	76,675.29	...	93,045.45	100,459.68

注 1：上述营业收入及净利润的估算均不考虑公司现有业务的收入增长以及净利润增长。

注 2：折旧费用按照 20 年进行摊销，故第 21-25 年新增折旧摊销费用为 0 元。

由上表可见，公司本次募投项目建设完成后，预计新增折旧摊销费用为 3,331.08 万元/年，**年均占公司整体营业收入比例为 1.53%、年均占 2020 年营业收入比例为 1.60%，年均占公司整体净利润比例为 9.30%、年均占公司 2020 年净利润比例为 10.47%**；新增后期运维费用为 713.08 万元，**年均占公司 2020 年整体营业收入比例为 0.34%，年均占公司 2020 年净利润比例为 2.24%，预计新增折旧摊销费用及新增后期运维费用**两项指标占公司营业收入及净利润的比重均较低。公司本次分布式光伏电站建设项目建设周期通常在 6-12 月之间，建设期较短；光伏电站收益较为稳定，项目回收期为 8.95 年。随着募投项目按照预期实现效益，募投项目新增收入亦可完全覆盖新增资产带来的折旧摊销费用**以及后期运费支出费用**，故项目建设、运营不会对公司业绩产生产生重大不利影响。

四、前两次募集资金最终补充流动资金的比例，并结合发行人自有资金、经营活动现金流情况、未来资本性支出等，说明本次募集资金补充流动资金的规模合理性

报告期内，公司经营业绩快速增长，整体经营规模快速提升。在此背景下，公司自上市以来共计进行过两次募集资金行为，分别为 2019 年首次公开发行股票以及 2020 年向特定对象发行股票，两次募集资金投资项目主要围绕公司光伏逆变器产品扩产以及研发、营销等方面展开。

截至 2021 年 6 月 30 日，2019 年首次公开发行股票募集资金已使用比例接近 100%，各募集资金投资项目均已实施完毕，均已达到预定可使用状态；2020 年向特定对象发行股票募集资金已使用比例为 39.97%，截至目前，各募集资金投资项目按照原定计划进行投入、进展符合预期。

2021 年 10 月 8 日，经发行人第二届董事会第三十二会议审议通过，发行人等比例调减本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金 8,300.00 万元，调整后拟募集资金总额为 89,700.00 万元，扣除发行费用后将投资于“分布式光伏电站建设项目”以及“补充流动资金项目”，其中用于“分布式光伏电站建设项目”的募集资金投入均为资本性支出，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资规模	募集资金投入	募集资金投入占募集资金总额比例
1	分布式光伏电站建设项目	77,073.44	64,100.00	71.46%
2	补充流动资金项目	25,600.00	25,600.00	28.54%
合计		102,673.44	89,700.00	100.00%

上述投资规模与募集资金投入存在 12,973.44 万元的差额，发行人将通过自有资金结合银行借款等方式进行投入。发行人 2020 年、2021 年 1-9 月归属母公司股东的净利润分别为 31,810.42 万元、36,302.08 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 36,472.58 万元、34,986.26 万元，净利润及现金流较高，具备以自有资金投入的基础。

（一）前两次募集资金最终补充流动资金情况

1、2019 年首次公开发行股票募集资金最终补充流动资金情况

为提高募集资金整体使用效率，在保证原有募投项目继续得以有效实施、正常推进基础上，发行人于 2020 年 3 月 4 日召开第二届董事会第十三次会议和第二届监事会第十次会议，于 2020 年 3 月 20 日召开 2020 年第二次临时股东大会审议通过《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，针对变更募集资金用途事项履行审议程序。

在原募投项目实施过程中，根据实际情况对原规划进行部分结构性调整，如优化原有信息系统设计和规划、利用募投项目建成前公司已购置设备、募投项目实施地点由购置房产变更为利用现有办公地点等，因此将“年产12万台分布式组串并网逆变器新建项目”、“研发中心建设项目”、“营销网络建设项目”部分可优化及节约的募集资金9,781.06万元进行调减，并将“补充流动资金项目”的募集资金进行了调增，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	计划募集资金投入	变更后募集资金投入	截至 2021 年 6 月 30 日募集资金投入
1	年产 12 万台分布式组串并网逆变器新建项目	21,521.65	15,534.95	14,480.32
2	研发中心建设项目	5,228.04	3,516.11	3,658.33
3	营销网络建设项目	6,118.03	4,035.60	4,236.90
4	补充流动资金项目	14,402.00	24,183.06	24,254.31
合计		47,269.72	47,269.72	46,629.86

注：研发中心建设项目、营销网络建设项目以及补充流动资金项目的实际投资金额与募集后承诺投资金额差异系项目募集资金专户的银行存款利息及理财产品收益扣除银行手续费等的净额投资所致。

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人首次公开发行股票的募集资金用于最终补充流动资金的金额为 24,254.31 万元（含利息），占该次募集资金总额的比例为 45.52%，补充流动资金的金额超出募集资金总额 30%的部分金额为 8,270.31 万元。

2、2020 年向特定对象发行股票补充流动资金情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司 2020 年向特定对象发行股票募集资金实际使用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	计划募集资金投入	截至 2021 年 6 月 30 日 募集资金投入
1	年产 40 万台组串式并网及储能 逆变器新建项目	33,765.94	8,880.53
2	综合实验检测中心项目	19,034.04	1,158.28
3	补充流动资金项目	18,400.00	18,420.97
合计		71,199.98	28,459.78

注：补充流动资金项目的实际投资金额与募集后承诺投资金额差异系项目募集资金专户的银行存款利息扣除银行手续费等的净额投资所致。

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人 2020 年向特定对象发行股票的募集资金用于补充流动资金的金额为 18,420.97 万元（含利息），占该次募集资金总额的比例为 25.43%，未超过 30%。公司年产 40 万台组串式并网及储能逆变器新建项目、综合实验检测中心项目正在实施过程中。

（二）结合发行人自有资金、经营活动现金流情况、未来资本性支出等，说明本次募集资金补充流动资金的规模合理性

1、发行人自有资金情况

报告期各期末，发行人货币资金构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021.09.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	1.31	0.00	1.33	0.00	5.57	0.01	3.56	0.02
银行存款	79,606.73	99.98	98,942.14	99.88	51,565.04	99.72	22,926.83	99.80
其他货币资金	18.30	0.02	112.82	0.11	141.30	0.27	42.70	0.19
小计	79,626.34	100.00	99,056.30	100.00	51,711.91	100.00	22,973.09	100.00

报告期各期末，发行人货币资金余额分别为22,973.09万元、51,711.91万元、99,056.30万元及**79,626.34万元**，公司的货币资金主要系银行存款。

报告期内，为了满足正常的发展经营所需，发行人持有一定数量的货币资金，随着公司业务持续增长，发行人的货币资金也不断增加。2019 年末，公司货币资金较上年末增加 28,738.82 万元，主要系发行人公开发行股份募集资金所致，已用于“年产 12 万台分布式组串并网逆变器新建项目”、“研发中心建设项目”等项目。2020 年末，公司货币资金较上年末增加 47,344.39 万元，主要系公司向特定对象发行股份募集资金所致，用于“年产 40 万台组串式并网及储能逆变器新建

项目”、“综合实验检测中心项目”等项目。

2、发行人经营活动现金流情况

报告期内，公司具备正常的现金流量，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	34,986.26	36,472.58	14,346.56	10,733.60
净利润	36,302.08	31,810.42	12,658.38	11,806.41
经营活动产生的现金流量净额/净利润	96.38%	114.66%	113.34%	90.91%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 10,733.60 万元、14,346.56 万元、36,472.58 万元、**34,986.26 万元**，与同期净利润较为匹配。公司销售商品收到的现金与同期营业收入的比例较高，经营活动产生现金的情况良好，营业收现能力较强；销售商品收到的现金均明显高于购买原材料支付的现金。

若以 2020 年财务报表数据为基础，从经营性应收、应付科目及存货科目对经营活动现金流占用的角度出发，综合考虑发行人发展战略、业务发展状况、往年的增长率及宏观经济环境等因素，以 2018 年-2020 年的收入复合增长率 58.34%作为未来三年的营业收入增长率及 2018-2020 年各项目占 2018-2020 年营业收入的比例作为测算依据，预测经营性应收（应收账款、预付款项及应收票据）、应付（应付账款、预收款项及应付票据）及存货科目在 2021 年末、2022 年末和 2023 年末的金额，据此预测 2021-2023 年的经营活动现金流需求如下：

单位：万元

项目	2018-2020 年各项目 占营业收入的比例	2021 年预计	2022 年预计	2023 年预计
营业收入	100.00%	330,036.20	522,574.49	827,436.79
应收票据	0.11%	364.83	577.66	914.67
应收账款	21.33%	70,401.34	111,472.46	176,503.85
合同资产	0.17%	551.43	873.12	1,382.49
预付账款	0.57%	1,881.75	2,979.54	4,717.75
存货	16.35%	53,951.41	85,425.87	135,262.07
经营性流动资产合计①	38.53%	127,150.76	201,328.65	318,780.83

应付票据	11.33%	37,385.07	59,194.97	93,728.45
应付账款	20.76%	68,513.84	108,483.81	171,771.68
预收账款	0.30%	985.28	1,560.07	2,470.20
合同负债	1.08%	3,572.84	5,657.18	8,957.49
经营性流动负债合计②	33.47%	110,457.02	174,896.03	276,927.82
流动资金占用金额③（③=①-②）	5.06%	16,693.74	26,432.62	41,853.02
与2020年相比预计新增流动资金占用额		10,583.57	20,322.45	35,752.85

经测算，发行人预计2023年的新增流动资金占用额将达到35,752.85万元，本次募集资金的“补充流动资金项目”符合发行人的实际需求。此外，随着发行人业务规模持续增长，将推动采购原材料、人员薪酬及税费支付的现金流将进一步增长，同时存货增加导致资金占用的增加，发行人对于流动资金的需求规模将相应提升，因此，发行人本次发行募集资金的“补充流动资金项目”可部分满足公司业务持续扩张的需求，增强持续经营能力。

3、发行人未来资本性支出情况

发行人未来可预见的重大资本性支出计划主要为前次募投项目“年产40万台组串式并网及储能逆变器新建项目”、“综合实验检测中心项目”及本次募投项目“分布式光伏电站建设项目”，投资额分别为35,012.83万元、19,034.04万元及77,073.44万元，项目建设需求资金金额为131,120.31万元，拟使用募集资金金额122,799.98万元。

若以2020年财务报表数据为基础，从经营性应收、应付科目及存货科目对经营活动现金流占用的角度出发，以2018年-2020年的收入复合增长率58.34%作为未来三年的营业收入增长率及2018-2020年各项目占2018-2020年营业收入的比例作为测算依据，预测经营性应收（应收账款、预付款项及应收票据）、应付（应付账款、预收款项及应付票据）及存货科目在2021年末、2022年末和2023年末的金额，据此测算2023年的经营活动现金流需求将达到35,752.85万元，本次募集资金的“补充流动资金项目”符合发行人的实际需求。

此外，随着公司业务规模高速增长，2021年9月末发行人长期借款及一年内到期的非流动负债较上年末分别增加了66,374.34万元及67,376.03万元，同

时公司应付账款及应付票据随之快速增加，资产负债率上升至 **59.77%**且财务费用也相应的随之增长。通过使用本次募集资金“补充流动资金项目”可将发行人自有资金得到进一步充实，优化发行人的财务结构，降低财务风险，进一步提升发行人的盈利能力。

综上，发行人本次补充流动资金的需求可满足公司未来业务持续发展产生营运资金需求，优化发行人的财务结构，降低财务费用和流动性风险，具有合理性及必要性。

五、请发行人补充披露上述（3）相应风险

针对本次募集资金投资项目建设、运营对公司业绩可能带来的不利影响，公司已在《锦浪科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（申报稿）》重大事项提示及第三节风险因素中进行了补充披露，其中，在重大事项提示中补充内容如下：

“（四）募集资金投资项目运行和效益不及预期的风险

公司本次募集资金投资项目拟利用工商业企业的建筑屋顶开展建设，**项目建设初始投入较大，且项目建设具有一定周期。项目建成后，本项目预计成本回收期为 8.95 年，预计新增折旧摊销费用为 3,331.08 万元/年，新增后期运维费用为 713.08 万元/年。**因分布式光伏电站业务运营年限通常在 20 年以上，周期较长，公司在后续项目运维过程中一定程度上依赖于屋顶及建筑的长期存续，若因建筑物征拆等原因导致公司本次分布式光伏电站所在屋顶及建筑无法存续，将导致募投项目不能持续稳定运行。此外，若采用“自发自用、余电上网”的工商业电站终端企业客户因自身原因出现经营不善、拖欠电费等形式，将可能导致电站效益不及预期，**进而导致公司募投项目新增收入无法覆盖新增资产带来的折旧摊销等成本费用，对公司未来业绩将产生一定影响。”**

六、保荐机构核查意见

（一）保荐机构核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

1、审阅了本次募集资金投资项目的内部评审报告、发改委备案文件及环评登记文件；获取了发行人现有光伏电站业务情况统计表；重点复核了本次募投项目的投资规模、规划依据；

2、通过查阅公开信息、相关法律法规法规文件等了解分布式光伏电站业务所需的审批程序及资质情况；

3、查阅了本次募集资金项目的投资测算研究报告，重点计算和分析发行人本次募投项目预计折旧摊销费用及后期运维费用的情况及影响；通过上市公司公开信息查询了同行业上市公司电站资产折旧情况；

4、查阅了发行人前次募投项目的《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》《前次募集资金使用情况报告》《前次募集资金使用情况鉴证报告》、定期报告等发行人公告文件；查阅了发行人首发募集资金使用、募集资金投资项目变更相关的董事会决议及股东大会决议等公告资料；

5、核查了发行人货币资金构成及明细情况、发行人资产负债构成情况及现金流情况；对发行人未来经营活动现金流需求进行测算；

6、对发行人财务总监、电站业务负责人进行了访谈。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人本次募集资金投资项目的装机容量规模相关规划依据及规模具备合理性；本次募投项目实施所需的审批程序已取得；分布式光伏电站无需办理电力业务许可，发行人将委托具备工程设计、安装资质的工程总承包商进行相应设计、安装；发行人具备分布式光伏电站的运营能力；发行人本次募投项目的建设、运营不会对发行人造成重大不利影响；本次募集资金补充流动资金的规模具备合理性。

问题 3：根据申报材料，本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。请发行人补充说明并披露，上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露

（一）上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管是否参与本次可转债发行认购

根据公司 2020 年年度股东大会批准的本次发行方案，本次可转换公司债券的发行对象为持有本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的比例提请股东大会授权董事会（或董事会授权人士）根据发行时具体情况确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分具体发行方式由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人持股 5%以上股东或董事、监事、高管持股情况如下：

股东名称	类型	持股数量（股）	持股比例（%）
王一鸣	董事长、总经理、持股 5%以上股东	66,626,548	26.91
林伊蓓	持股 5%以上股东	28,968,064	11.70
聚才财聚	持股 5%以上股东	21,726,049	8.78
王峻适	持股 5%以上股东	20,277,648	8.19
东元创投	合计持股 5%以上股东	16,624,769	6.71

华桐恒德	合计持股 5%以上股东	4,983,110	2.01
张健华	董事	-	-
郭俊强	董事、副总经理、财务总监	162,6900	0.07
张 婵	董事、副总经理、董事会秘书	97,580	0.04
郑会建	独立董事	-	-
姜莉丽	独立董事	-	-
郑 亮	独立董事	-	-
张 丽	监事会主席、职工代表监事	-	-
陈益丹	监事	-	-
贺华挺	监事	-	-
师晨光	原发行人董事	27,115	0.01
张天赐	原发行人监事会主席、原职工代表监事	-	-
潘敏洁	原发行人监事	-	-

注：发行人 2021 年第五次临时股东大会决议选举王一鸣、张健华、郭俊强、张婵、郑会建、姜莉丽、郑亮为发行人第三届董事会董事，任期自股东大会审议通过之日起三年。王峻适、师晨光将不再担任公司董事职务，但仍在发行人任职。因第二届监事会任期届满，经发行人 2021 年第五次临时股东大会决议选举同意选举贺华挺、陈益丹为公司第三届监事会非职工代表监事，与发行人职工代表大会选举产生的职工代表监事张丽女士共同组成发行人第三届监事会，任期自股东大会审议通过之日起三年。张天赐、潘敏洁将不再担任公司监事职务，但仍在发行人任职。

上述持股 5%以上股东及董事、监事、高管已出具关于是否参与本次可转债发行认购的承诺函，发行人在募集说明书“重大事项提示”之“六、发行人持股 5%以上的股东，董事、监事及高级管理人员关于本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事项的承诺”中补充披露如下：

“六、发行人持股 5%以上的股东，董事、监事及高级管理人员关于本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事项的承诺

为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定的要求，发行人持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员承诺如下：

（一）决定不参与本次发行认购的发行人持股 5%以上股东华桐恒德、东元创投，**现董事、高级管理人员郭俊强、张婵，原发行人董事师晨光**出具承诺如下：

1、本单位/本人及本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、子女）不通过任何方式参与锦浪科技本次可转债发行认购。

2、本单位/本人承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律法规关于股票及可转换公司债券交易的规定，本单位/本人如违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。如给锦浪科技和其他投资者造成损失的，本单位/本人将依法承担赔偿责任。

（二）除前述单位及人员外，发行人持股 5%以上股东、董事、高级管理人员王一鸣，持股 5%以上股东王峻适、林伊蓓、聚才财聚，现发行人董事张健华、郑会建、姜莉丽、郑亮，现发行人监事张丽、陈益丹、贺华挺，原发行人监事张天赐、潘敏洁出具承诺如下：

1、本单位/本人及本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、子女）将根据锦浪科技本次发行可转换公司债券届时的市场行情决定是否参与本次发行认购。

2、如本单位/本人决定认购本次可转债，本单位/本人及本人关系密切的家庭成员承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律法规关于股票及可转换公司债券交易的规定，自认购本次可转债之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内，本单位/本人及本人关系密切的家庭成员不存在减持锦浪科技股份或其他具有股权性质的证券的计划或者安排。

3、若本单位/本人及本人关系密切的家庭成员违反上述承诺减持锦浪科技股份或其他具有股权性质的证券，本单位/本人及本人关系密切的家庭成员因此获得的收益全部归锦浪科技所有，并依法承担由此产生的法律责任。如给锦浪科技和其他投资者造成损失的，本单位/本人将依法承担赔偿责任。”

（二）在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排

1、发行人自首次公开发行上市以来未发行可转换公司债券。

2、发行人持股 5%以上股东或董事、监事、高管在本次可转债认购前 6 个月内的减持情况

根据公开信息查询并经公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管出具的承诺函确认，在本回复出具之日起前六个月内减持公司股票的情况如下：

序号	名称	期间	是否实施减持
1	东元创投	2021年6月1日-2021年11月30日	是
2	华桐恒德	2021年6月1日-2021年11月30日	是
3	师晨光	2021年6月1日-2021年11月30日	是
4	张婵	2021年6月1日-2021年11月30日	是
5	郭俊强	2021年6月1日-2021年11月30日	是

除前述情形外，发行人持股 5%以上股东或董事、监事、高管在本回复出具之日起前六个月内不存在减持公司股票的情形。

3、持股 5%以上股东或董事、监事、高管在本次可转债认购后 6 个月内的减持计划或安排

将根据锦浪科技本次发行可转债届时的市场行情决定是否参与本次发行认购的持股 5%以上股东或董事、监事、高管对本次可转债认购后 6 个月内的减持计划或安排作出如下承诺：

“如本单位/本人决定认购本次可转债，本单位/本人及本人关系密切的家庭成员承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律法规关于股票及可转换公司债券交易的规定，自认购本次可转债之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内，本单位/本人及本人关系密切的家庭成员不存在减持锦浪科技股份或其他具有股权性质的证券的计划或者安排。”

二、保荐机构核查意见

（一）保荐机构核查程序

针对上述事项，本保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅了《公司法》《证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《可转换公司债券管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定；

2、获取并查阅了发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员最近六个月减持发行人股份的情况，并查阅了发行人的相关公告、股东名册；

3、获取并查阅了发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员签署的关于本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关承诺。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

本回复出具之日前六个月至今日，除发行人持股 5%以上股东东元创投、华桐恒德，**现**发行人董事、高管郭俊强、张婵，原董事师晨光外，发行人持股 5%以上股东或董事、监事、高管不存在减持发行人股票的情况，不存在减持发行人股票的计划或安排；为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，发行人持股 5%以上股东东元创投、华桐恒德，**现**发行人董事、高管郭俊强、张婵，原董事师晨光**承诺相关承诺单位或承诺人及承诺人关系密切的家庭成员不通过任何方式参与锦浪科技本次可转债发行认购**；除前述单位及人员外，发行人持股 5%以上股东及董事、监事、高管承诺若参与认购本次可转债认购，自认购本次可转债之日起前六个月至本次可转债发行完成后六个月内，承诺单位或承诺人及承诺人关系密切的家庭成员不存在减持发行人股份或其他具有股权性质的证券的计划或者安排，相关承诺内容符合《公司法》《证券法》《可转换公司债券管理办法》等适用法律、法规和规范性文件的规定并已在募集说明书中补充披露。

（本页无正文，为锦浪科技股份有限公司《关于锦浪科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》之盖章页）

锦浪科技股份有限公司

2021 年 11 月 15 日



发行人董事长声明

本人已认真阅读锦浪科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认审核问询函回复报告内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

发行人董事长签名：

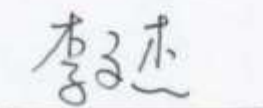


王一鸣



（此页无正文，为海通证券股份有限公司《关于锦浪科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：



李文杰



吴江南

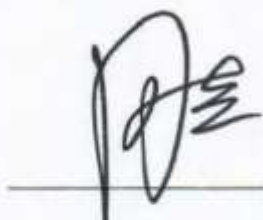
保荐机构董事长签名：


周杰

声 明

本人已认真阅读锦浪科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告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，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。

保荐机构董事长签名：



周 杰



2021 年 11 月 15 日