

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 函中有关财务事项的说明

天健函〔2021〕1716号

深圳证券交易所：

由海通证券股份有限公司转来的《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）奉悉。我们已对审核问询函所提及的锦浪科技股份有限公司（以下简称锦浪科技公司或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报说明如下。

一、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

第 1 页 共 20 页

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。（审核问询函问题 1）

（一）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

1. 报告期各期毛利率总体情况

2018 年、2019 年、2020 年以及 2021 年 1-6 月，锦浪科技公司综合毛利率分别为 34.12%、34.57%、31.82%及 29.35%。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，锦浪科技公司综合毛利率分别为 31.24%、31.60%、31.82%及 29.35%，总体保持稳定，其中 2020 年毛利率与 2019 年基本相同，2021 年 1-6 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 1-6 月	2020 年度	2019 年度 (调整后)	2018 年度 (调整后)
综合毛利率	29.35%	31.82%	31.60%	31.24%
主营业务毛利率	29.34%	31.87%	31.64%	31.25%
光伏逆变器毛利率	27.42%	31.40%	31.65%	31.32%

由上表可知，报告期内公司综合毛利率、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 1-6 月略有下降。

2. 2021 年 1-6 月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 95.85%。2021 年 1-6 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 1-6 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1-6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1-6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42.32%，外销收入占比由2020年的61.25%降至57.68%；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36.70%。故2021年1-6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1-6月	内销	42.32%	22.80%	14.77%	11.60%
	外销	57.68%	77.20%	36.70%	15.82%
	合计	100.00%	100.00%	27.42%	27.42%
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%

2021年1-6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1-6月的42.32%；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1-6月的57.68%。

2021年1-6月，公司光伏逆变器外销毛利率从2020年的43.02%下降至2021年1-6月的36.70%，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 1-6 月的 14.77%。报告期内，公司外币结算以美元为主。受汇率变动影响，2021 年 1-6 月美元兑人民币平均汇率为 6.47，较 2020 年平均值 6.90 下降了 6.18%，2021 年 1-6 月外销单位价格折合人民币后相应有所下降，故 2021 年 1-6 月光伏逆变器外销毛利率有所下降。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 1-6 月的 15.82%。

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 1-6 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 1-6 月	0.238	-5.15%	0.173	0.35%
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1-6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0.35%；而同期价格较2020年下降5.15%，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。

针对上述事项，我们执行了以下核查程序：我们查阅了锦浪科技公司报告期内的相关财务报表、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，并对锦浪科技公司主要管理人员进行了访谈。

经核查，我们认为，锦浪科技公司2020年毛利率下降的原因主要受2020年开始执行新收入准则，原计入销售费用的运费计入营业成本，在同一计算口径下2020年综合毛利率相比2019年度、2018年度未有下降。2021年1-6月毛利率下降主要受外销毛利率下降、外销收入占比下降、单位成本受原材料价格波动影响未同等下降三个因素共同影响，与公司经营实际情况相符，具备合理性。

(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

1. 公司内销毛利率2019年、2020年持续下降的原因

2018年、2019年、2020年以及2021年1-6月，锦浪科技公司内销毛利率分别为22.83%、17.57%和15.38%、20.89%。公司自2020年1月1日起采用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。在同一核算口径下，公司内销毛利率分别为21.69%、14.55%、15.38%及20.89%。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1-6月内销毛利率有所上升。

报告期内，公司内销收入、内销毛利率及主要产品逆变器的内销毛利率如下：
单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度 (调整后)	2018年度 (调整后)
内销收入	65,113.28	82,463.93	42,653.50	35,211.25
内销毛利率	20.89%	15.38%	14.55%	21.69%
光伏逆变器内销毛利率	14.77%	13.04%	13.86%	21.65%

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1-6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业务及其他毛利率较高，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1-6月			2020年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
光伏逆变器	57,604.36	88.47%	14.77%	78,247.60	94.89%	13.04%
新能源电力生产及其他	7,508.92	11.53%	67.84%	4,216.33	5.11%	58.73%
内销合计	65,113.28	100.00%	20.89%	82,463.93	100.00%	15.38%
项目	2019年(调整后)			2018年(调整后)		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
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，光伏逆变器的内销毛利率分别为21.65%、13.86%、13.04%、14.77%，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，主要系公司自2019年上市后，为把握行业发展机遇，扩大国内市场占有率，公司加大市场推广力度，对主要产品逆变器的销售价格进行适当降价，内销毛利率由此下降。2019年、2020年、2021年1-6月，公司光伏逆变器内销收入分别为41,045.19万元、78,247.60万元、57,604.36万元，呈现高速增长趋势，市场竞争力不断增强。

2. 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%

报告期内，公司与同行业上市公司内销毛利率存在差异，主要系主营业务结构差异所致，同行业上市公司与公司主营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。

针对上述事项，我们执行了如下核查程序：我们查阅了锦浪科技公司报告期内的相关财务报表、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等资料，了解了产业政策及行业发展情况，与同行业情况进行比较，并对锦浪科技公司主要管理人员进行了访谈。

经核查，我们认为，公司2019、2020年内销毛利率持续下降具备合理性，与同行业可比公司内销毛利率存在差异，主要系由于主营业务结构差异，公司业务结构与A股同行业上市公司阳光电源相近，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 and 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，为保证生产稳定与市场及时供应，公司加大了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。

1. 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，具体情况如下表所示：

单位：万元

期 间	原材料	在产品	产成品	存货合计	存货余额/当期营业收入比例
2021年6月30日	53,738.40	6,793.94	20,851.45	81,383.79	55.99%
2020年12月31日	29,000.68	3,892.92	13,497.22	46,390.81	22.26%
2019年12月31日	8,450.71	843.13	3,589.33	12,883.16	11.31%
2018年12月31日	5,812.81	121.03	1,077.62	7,011.46	8.43%

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%
科士达	54,580.69	119,026.19	45.86%	35,512.67	242,254.88	14.66%
特变电工	638,830.49	2,249,204.65	28.40%	625,579.33	4,409,532.00	14.19%
平均值	278,861.08	667,518.34	41.78%	226,117.51	1,367,932.14	16.53%

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%
科士达	33,809.76	261,017.25	12.95%	36,711.97	271,461.95	13.52%
特变电工	981,389.71	3,698,004.86	26.54%	1,043,897.07	3,965,552.78	26.32%
平均值	280,052.49	1,089,231.11	25.71%	273,291.04	1,088,425.11	25.11%
锦浪科技	12,883.16	113,911.54	11.31%	7,011.46	83,138.41	8.43%

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。

2. 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%
科士达	54,580.69	3,059.11	5.60%	35,512.67	3,079.42	8.67%
特变电工	638,830.49	24,872.84	3.89%	625,579.33	23,770.63	3.80%
平均值	278,861.08	7,989.00	2.86%	226,117.51	7,073.83	3.13%
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%
科士达	33,809.76	1,962.99	5.81%	36,711.97	2,112.07	5.75%

特变电工	981,389.71	17,960.96	1.83%	1,043,897.07	13,469.28	1.29%
平均值	280,052.49	5,355.70	1.91%	273,291.04	4,273.39	1.56%
锦浪科技	12,883.16	352.99	2.74%	7,011.46	103.62	1.48%

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%、97.62%，存货库龄较短。2021年6月末、2020年末公司存货跌价准备计提比例较2019年下降，主要系随着公司业务规模快速增长，以及加大对原材料的备货，使得期末存货余额增长较快所致。

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异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。针对上述事项，我们执行了以下核查程序：

(1) 了解锦浪科技公司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；

(2) 了解锦浪科技公司的采购模式、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、生产部门负责人进行访谈，确认是否与公司目前的存货结存状况相符合；

(3) 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；复核公司存货跌价准备计算过程；

(4) 获得存货明细表，与总账数、报表数及明细账合计数核对是否相符；获得存货库龄表并与存货明细表核对是否一致；

(5) 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。

经核查，我们认为，报告期内公司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；公司结合存货结构、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。

(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

1. 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年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
长期借款	62,264.57	13,352.70	4,182.32	
租赁负债	1,063.55			
递延收益	46.12	56.41	33.33	100.00
非流动负债合计	63,374.23	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 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，主要是长期借款及租赁负债增加所致。

2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 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 48,911.87 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。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，在自有资金规模有限的前提下，公司向银行借入长期借款。报告期内，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。

公司租赁负债为应付租赁款，公司于 2021 年 1 月 1 日起开始适用新租赁准则，适用新租赁准则的租赁标的物为房屋建筑物及分布式光伏电站用屋顶。2021 年 1-6 月，新增租赁负债 1,063.55 万元，使得公司非流动负债规模进一步增长。

2. 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 55.25%，2021 年 6 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	2021.06.30		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	197,161.00	75.68%	100,367.93	88.21%	37,320.67	89.85%	29,780.74	99.67%
非流动负债	63,374.23	24.32%	13,409.11	11.79%	4,215.66	10.15%	100.00	0.33%
负债合计	260,535.23	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	2021.06.30		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	4.40	0.00%	9.50	0.01%	57.63	0.15%		
应付票据	82,903.51	42.05%	29,328.50	29.22%	10,879.13	29.15%	5,724.19	19.22%
应付账款	87,544.07	44.40%	43,331.91	43.17%	19,420.70	52.04%	21,424.44	71.94%
预收款项	567.82	0.29%	243.67	0.24%	1,503.69	4.03%	679.94	2.28%
合同负债	5,262.05	2.67%	3,205.25	3.19%				
应付职工薪酬	4,315.90	2.19%	4,952.10	4.93%	2,312.12	6.20%	1,172.22	3.94%
应交税费	1,109.46	0.56%	3,267.97	3.26%	1,360.74	3.65%	591.06	1.98%
其他应付款	5,611.26	2.85%	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	7,629.54	3.87%	733.00	0.73%	300.00	0.80%		
其他流动负债	2,212.99	1.12%	2,387.11	2.38%				
流动负债合计	197,161.00	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87,544.07万元，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及82,903.51万元，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6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 49,965.12 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。

3. 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 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
阳光电源	60.36%	61.20%	61.63%	57.85%
固德威	49.69%	43.09%	58.55%	61.17%
上能电气	62.55%	62.40%	70.55%	70.47%
科士达	33.63%	31.96%	35.29%	31.53%
特变电工	56.46%	57.44%	57.91%	57.90%
平均值	52.54%	51.22%	56.79%	55.78%
锦浪科技	55.25%	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，因此公司资产负债率与同行业上市公司相比较低；2021 年 6 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 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	104,831.85	160,870.32	92,658.78	65,686.82
收到的税费返还	8,880.72	10,453.16	6,281.39	3,226.97
收到其他与经营活动有关的现金	1,282.79	2,941.16	2,336.31	1,571.22

经营活动现金流入小计	114,995.36	174,264.64	101,276.48	70,485.00
购买商品、接受劳务支付的现金	63,282.61	102,031.85	60,614.49	39,761.79
支付给职工以及为职工支付的现金	15,089.22	17,575.59	9,538.88	7,441.16
支付的各项税费	4,104.77	3,788.09	2,048.35	3,137.29
支付其他与经营活动有关的现金	7,849.04	14,396.52	14,728.22	9,411.16
经营活动现金流出小计	90,325.65	137,792.05	86,929.93	59,751.40
经营活动产生的现金流量净额	24,669.71	36,472.58	14,346.56	10,733.60
净利润	23,814.07	31,810.42	12,658.38	11,806.41
营业收入	145,352.24	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	72.12%	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	1.66	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、24,669.71 万元，与同期净利润的比例分别为 90.91%、113.34%、114.66%及 103.59%，经营活动产生的现金流量净额与净利润较为匹配。

针对上述事项，我们执行了以下核查程序：查阅了公司相关财务报表、长期借款明细表，并与同行业情况进行比较，结合公司自身经营情况进行匹配、对现金流量情况进行分析。

经核查，我们认为，公司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。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

1. 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 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锁汇金额	6,485.00	7,850.00	3,460.00	150.00
收汇金额	10,257.21	15,963.26	9,589.94	5,712.46
锁汇金额占收汇金额比例	63.22%	49.18%	36.08%	2.63%

公司已根据《公司法》和有关法律法规及公司章程，结合公司业务的实际情况，建立了严谨、有效的内部控制制度和相关内部程序规范，给公司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。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。

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，已履行了必要审批程序。

2. 与同行业可比公司比较分析情况

同行业可比上市公司未披露公允价值变动收益、投资收益中的远期结售汇影响数。报告期内，锦浪科技和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 1-6 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	2,185.90	5,541.64	190.91	13,558.24
固德威	-55.29	605.99	124.75	-527.13
上能电气		289.39		350.91
科士达	623.51	752.52	352.17	2,343.50
特变电工	120,885.87	15,402.07	11,560.98	92,058.80
锦浪科技公司	748.05	2,727.60	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
锦浪科技公司	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有开展远期结售汇业务的情况，各公司管理层根据各自公司外销规模、风险偏好，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，开展远期结售汇业务。因此，锦浪科技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。

报告期内，锦浪科技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 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公允价值变动收益	748.05	3,049.17	280.77	
投资收益	2,618.40	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。公司公允价值变动损益主要系针对期末未到期远期结售汇合同确认的公允价值变动损益。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 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
美元	12,300.00	9,200.00	3,300.00	
欧元	2,700.00	2,500.00	550.00	
英镑	1,800.00	650.00		

澳大利亚元	2,215.00		
-------	----------	--	--

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。同时，公司与银行签订结售汇合约的时点较为恰当、对远期汇率的判断较为合理，与银行签订的交割汇率基本高于期末远期外汇报价。因此，公司确认的远期结售汇公允价值变动及损益较高。

针对上述事项，我们执行了以下核查程序：

我们查看了各报告期末未交割远期结售汇的合约；查看了公司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公司所签订的远期结售汇合约的估值材料，并与公司所签订远期结售汇合约核对，与公司账面反映一致；对期末未结汇远期外汇合约与银行进行函证确认。

经核查，我们认为，锦浪科技公司 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，公司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，与公司业务规模相符。

（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

1. 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 1-6 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	80,238.96	55.20	125,973.14	60.44	71,258.04	62.56	47,927.17	57.65
其中：欧洲	30,102.36	20.71	41,966.41	20.13	18,808.50	16.51	12,954.52	15.58
拉美	25,499.53	17.54	37,856.32	18.16	25,455.53	22.35	8,439.24	10.15

印度	8,094.43	5.57	7,519.19	3.61	7,425.37	6.52	6,349.74	7.64
澳洲	6,782.32	4.67	10,910.23	5.23	6,026.08	5.29	8,371.72	10.07
美国	2,216.19	1.52	4,165.18	2.00	10,099.93	8.87	10,928.16	13.14
其他	7,544.12	5.19	23,555.81	11.30	3,442.63	3.02	883.78	1.06
内销	65,113.28	44.80	82,463.93	39.56	42,653.50	37.44	35,211.25	42.35
合计	145,352.24	100.00	208,437.07	100.00	113,911.54	100.00	83,138.41	100.00

2. 国际新冠疫情形势对公司境外销售的影响

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 80,238.96 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 55.20%，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 1-6 月，公司境外销售收入同比增长 70.48%。

3. 国际贸易摩擦对公司境外销售的影响

目前，在公司主要外销区域中，中国美国存在贸易摩擦。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：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
美国收入	2,216.19	4,165.18	10,099.93	10,928.16

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
外销收入	80,238.96	125,973.14	71,258.04	47,927.17
美国收入占外销收入的比例	2.76%	3.31%	14.17%	22.80%
营业收入	145,352.24	208,437.07	113,911.54	83,138.41
美国收入占营业收入的比例	1.52%	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，占公司营业收入比重、占公司外销收入比例亦持续降低，主要系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均呈现不断增长趋势。因此，美国收入占比持续降低，国际贸易摩擦未对公司境外销售构成重大不利影响。

针对上述事项，我们执行了以下核查程序：查阅了公司销售明细表、海关出口数据，复核公司外销收入及外销客户销售收入的准确性；对公司主要客户访谈，了解其与公司的合作情况、注册信息等；分析报告期内公司境外销售收入的变化情况，向公司了解国际新冠疫情形势、贸易摩擦等对公司境外销售的影响。

经核查，我们认为，国际新冠疫情形势未对公司境外销售构成重大不利影响；公司来源于美国的收入占比持续降低，国际贸易摩擦未对公司境外销售构成重大不利影响。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

耿振



中国注册会计师：

皇甫滢



二〇二一年十月十三日