

海通证券股份有限公司
关于锦浪科技股份有限公司
创业板 2020 年度非公开发行股票
之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二〇年六月

声 明

本保荐机构及保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（下称“《注册管理办法》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）、深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

一、发行人基本情况

（一）发行人基本情况

中文名称	锦浪科技股份有限公司
英文名称	Ginlong Technologies Co., Ltd.
注册资本	13,799.8098 万元
法定代表人	王一鸣
股票简称	锦浪科技
股票代码	300763
注册地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号
注册时间	2005 年 9 月 9 日
邮政编码	315712
电话号码	0574-65802608
传真号码	0574-65781606
互联网网址	www.ginlong.com
电子信箱	ir@ginlong.com
信息披露和投资者关系	负责部门：证券事务部
	负责人：张婵
	联系电话：0574-65802608

（二）发行人主营业务

发行人自成立以来一直立足于新能源行业，为一家专业从事光伏发电系统核心设备组串式逆变器研发、生产、销售和服务的高新技术企业。发行人的主要产品为组串式逆变器，是太阳能光伏发电系统不可缺少的核心设备。

（三）发行人核心技术情况及研发情况

1、公司产品核心技术

报告期内，公司产品核心技术情况如下表所示：

序号	技术名称	核心技术描述	技术水平	技术来源
1	新型高效率逆变电路	高效率拓扑结构，实现高效、可能量回收的逆变电路	国内领先	自主研发
2	防火灾隐患直流电弧检测技术	通过对采样电流进行傅里叶分析，来准确判断是否有电弧隐患发生	国际先进	自主研发
3	多逆变器并联的抗谐振控制算法	基于智能控制算法，避免由于多台逆变器并联时输出电抗不同引起的系统谐振问题	国内领先	自主研发

4	智能光伏最大功率跟踪算法	采用粗调、精调两段式最大功率跟踪算法，实现逆变器静态与动态的高效追踪功能	国内领先	自主研发
5	组串逆变器的高效散热技术	通过智能热仿真和模拟确认逆变器内部主要功率器件的最优物理摆放，从而提升系统散热效率	国内领先	自主研发
6	智能防逆流控制技术	通过采集系统电流，对逆变器输出功率和负载功率之间进行智能分析、比对，实时控制逆变器输出功率，和向电网的输出功率	国内先进	自主研发
7	超高开关频率并网逆变技术	通过使用最新一代 IGBT 器件和提高逆变器内部 DSP 核心运算速度与控制精度来提高逆变器开关频率	国内先进	自主研发
8	大范围高精度功率因数控制技术	通过外部输入指令的方式来调节逆变器电流与电压的相位角，从而来实现逆变器的功率因数可调。采用高分辨率控制算法，可以使功率因数控制精度再 ± 0.01 以内。通过上位机广播方式实现多台可调	国内先进	自主研发
9	基于组串级的快速关断安全技术	当外部电源掉电时，使用 IGBT 与继电器结合的方式，在组件端切断组件与逆变器的连接	国内先进	自主研发
10	基于弱电网的逆变器自适应技术	针对弱电网情况下，逆变器控制算法采用了高减低撑的控制策略，来适应弱电网，避免逆变器在弱电网下的脱网情况	国内先进	自主研发
11	三相三电平逆变控制技术	使用三电平空间矢量脉宽调制，采用三电平中点平衡控制策略。实现三相输出的同时，对中点电位平衡的精细化控制	国内先进	自主研发

2、公司技术研发机制

公司自成立以来，一直坚持打造以核心技术为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，公司现有核心技术均为自主研发成果。公司建立并不断完善自身技术创新机制。

公司创新的源泉是高素质、高水平的研发队伍。公司积极培养创新人才队伍，积极与高校、科研单位联合进行人才培养，有计划地选拔具有发展潜力的中青年技术骨干，采用培训、导师带徒、项目锻炼等各种途径，有重点地培养人才。公司重视人才的引进，采用合作开发项目、委托培训、咨询交流等方式，吸引国内一流人才进入企业。

公司建立了一系列的技术创新的考核机制，强化激励机制，充分体现科技人员的劳动价值，激励他们创造更多的创新成果，并对公司具备信任感及归属感。

3、公司研发投入情况

报告期内，公司研发费用如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用	1,166.13	4,231.55	3,073.38	3,103.17
占营业收入比例	4.14%	3.71%	3.70%	3.77%

报告期内，公司研发费用具体构成如下表所示：

单位：万元

类别	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发人员人工费	703.76	2,417.68	1,374.51	1,102.51
研究开发直接材料消耗	277.60	1,354.41	1,282.62	1,525.53
研究开发设施折旧	127.96	227.33	148.10	72.24
研究开发设计费	7.47	18.90	16.58	20.56
设备调试费与试验费用	32.36	106.23	195.56	340.48
其他研究开发费用	16.98	106.99	56.01	41.84
合计	1,166.13	4,231.55	3,073.38	3,103.17

4、发行人核心技术人员情况

(1) 最近三年及一期发行人研发人员情况

发行人最近三年及一期研发人员情况如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发人员数量（人）	181	137	107	88
研发人员数量占比	13.28%	18.54%	16.16%	14.36%

(2) 最近两年发行人核心技术人员变动情况

最近两年发行人核心技术人员未发生重大变化。

5、获得科研奖励及荣誉情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司获得的主要科研奖励及荣誉情况：

序号	名称	发证机构	获得时间
1	宁波市企业技术创新团队	中共宁波市委办公厅；宁波市人民政府办公厅	2012 年
2	宁波市科技创新团队	宁波市科学技术局	2012 年
3	浙江省重点创新团队	中共浙江省委办公厅；浙江省人民政府办公厅	2012 年
4	省级高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅	2013 年
5	优秀组串式逆变器供应商	Shine 光能杂志；Solarbe 索比光伏网	2015 年
6	全球光伏逆变器品牌	欧洲权威调研机构 EuPD	2016 年
7	2015 年度中国光伏品牌排行榜组串式逆变器品牌价值第三名	光伏品牌实验室；世纪新能源网	2016 年

8	浙江省 2016 年度精品制造	浙江省经济和信息化委员会；浙江省发展和改革委员会；浙江省财政厅	2016 年
9	2016 年度示范院士专家工作站	中国科协企业工作办公室	2016 年
10	2016 年度宁波市科技创新特别奖科技创新推动奖和科学技术进步奖	宁波市人民政府	2017 年
11	2017 年浙江省省级企业技术中心	浙江省经济和信息化委员会；浙江省财政厅；浙江省国家税务局；浙江省地方税务局；中华人民共和国杭州海关	2017 年
12	2017 中国“光伏+”组串式逆变器产品金奖	APACE 亚太能源	2017 年
13	2017 年宁波市企业研究院	宁波市科学技术局	2017 年
14	2017 光伏行业十大光伏扶贫最具创新力企业	光伏行业创新力企业评价委员会	2017 年
15	省级企业研究院	浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化厅	2018 年
16	亚洲光伏科技成就奖	亚洲光伏产业协会（APVIA）	2019 年

（四）主要财务指标

1、最近三年及一期合并资产负债表

单位：元

项目	2020.03.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	557,069,044.52	517,119,080.85	229,730,870.73	162,459,651.87
交易性金融资产	22,720,825.00	53,391,141.78		
应收票据	171,000.00	171,000.00		
应收账款	216,886,713.88	244,781,578.16	244,601,215.17	204,224,238.75
应收款项融资	17,892,372.00	3,700,000.00	100,000.00	1,050,000.00
预付款项	12,947,236.37	7,534,166.13	3,286,458.58	2,153,000.62
其他应收款	2,907,305.89	3,245,294.20	4,969,045.08	5,113,302.78
存货	256,096,748.09	125,301,785.17	69,078,451.69	65,272,286.22
其他流动资产	33,826,357.55	17,073,346.59	6,197,023.22	35,191.25
流动资产合计	1,120,517,603.30	972,317,392.88	557,963,064.47	440,307,671.49
非流动资产：				
其他非流动金融资产	1,000,000.00	1,000,000.00		
长期股权投资			2,312,878.19	2,110,028.70
固定资产	253,471,049.55	209,855,502.80	48,190,724.98	46,279,539.18
在建工程	19,800,388.22	34,169,786.61	1,537,164.58	1,249,827.74
无形资产	58,743,763.77	59,725,756.77	35,921,554.40	7,095,855.10
长期待摊费用	251,561.63	459,818.92	397,297.30	709,398.07
递延所得税资产	4,250,172.70	4,378,345.84	2,311,992.04	1,817,220.05
其他非流动资产	2,642,700.00	2,554,200.00		
非流动资产合计	340,159,635.87	312,143,410.94	90,671,611.49	59,261,868.84

项目	2020.03.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产总计	1,460,677,239.17	1,284,460,803.82	648,634,675.96	499,569,540.33
流动负债：				
交易性金融负债	2,323,750.00	576,250.00		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
应付票据	153,836,930.33	108,791,262.70	57,241,856.93	45,441,574.20
应付账款	258,723,855.21	194,206,983.04	214,244,427.47	176,722,588.11
预收款项	33,660,981.65	15,036,914.65	6,799,427.87	17,673,194.33
应付职工薪酬	17,301,315.80	23,121,240.06	11,722,188.36	10,318,588.44
应交税费	18,432,241.76	13,607,439.79	5,910,564.48	13,983,712.07
其他应付款	10,441,035.14	14,866,579.68	1,888,982.55	1,539,403.85
一年内到期的非流动负债	2,750,000.00	3,000,000.00		
流动负债合计	497,470,109.89	373,206,669.92	297,807,447.66	265,679,061.00
非流动负债：				
长期借款	11,429,858.61	41,823,242.89		
递延收益	166,666.67	333,333.33	1,000,000.00	2,138,416.66
非流动负债合计	11,596,525.28	42,156,576.22	1,000,000.00	2,138,416.66
负债合计	509,066,635.17	415,363,246.14	298,807,447.66	267,817,477.66
所有者权益：				
股本	81,175,352.00	79,999,952.00	59,999,952.00	59,999,952.00
资本公积	511,720,436.96	488,612,534.39	35,915,364.55	35,915,364.55
其他综合收益	-204,497.53	69,870.71	80,525.42	69,478.54
盈余公积	40,602,564.25	40,602,564.25	28,410,520.58	16,755,763.86
未分配利润	318,316,748.32	259,812,636.33	225,420,865.75	119,011,503.72
归属于母公司所有者权益合计	951,610,604.00	869,097,557.68	349,827,228.30	231,752,062.67
所有者权益合计	951,610,604.00	869,097,557.68	349,827,228.30	231,752,062.67
负债和所有者权益总计	1,460,677,239.17	1,284,460,803.82	648,634,675.96	499,569,540.33

2、最近三年及一期合并利润表

单位：元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	281,552,231.26	1,139,115,438.18	831,384,108.54	823,481,366.18
减：营业成本	155,811,816.83	745,369,556.37	547,697,542.12	553,187,240.32
税金及附加	667,821.78	4,222,076.54	2,187,627.50	2,152,729.96
销售费用	30,259,907.72	135,904,640.31	86,668,895.85	67,560,832.85
管理费用	18,306,793.48	70,196,421.86	41,826,478.08	26,012,326.38
研发费用	11,661,268.17	42,315,499.45	30,733,827.73	31,031,710.50
财务费用	-3,565,253.70	-15,000,312.07	-6,474,989.49	3,209,230.95

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其中：利息费用	501,029.51	658,397.90		5,623.81
利息收入	3,644,672.09	11,192,023.79	414,724.50	47,369.01
加：其他收益	1,530,015.66	6,772,990.54	6,915,151.76	3,041,298.22
投资收益（损失以“-”号填列）	1,521,867.85	-3,136,122.48	761,268.47	38,774.04
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		184,824.26	202,849.49	156,951.86
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-2,417,816.78	2,814,891.78		970,510.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	921,357.69	-11,780,696.28		
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-2,493,670.18	-4,113,195.28	-8,676,011.95
资产处置收益（损失以“-”号填列）		17,057.12	63,177.00	10,346.76
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	69,965,301.40	148,302,006.22	132,371,128.70	135,712,212.29
加：营业外收入	164.66	95,105.92	7,414,773.46	1,482,355.27
减：营业外支出	1,413,288.74	838,875.10	3,132,895.01	110,870.87
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	68,552,177.32	147,558,237.04	136,653,007.15	137,083,696.69
减：所得税费用	10,048,065.33	20,974,470.79	18,588,888.40	19,269,523.28
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	58,504,111.99	126,583,766.25	118,064,118.75	117,814,173.41
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	58,504,111.99	126,583,766.25	118,064,118.75	117,814,173.41
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司所有者的净利润	58,504,111.99	126,583,766.25	118,064,118.75	117,814,173.41
2.少数股东损益				
五、其他综合收益的税后净额	-274,368.24	-10,654.71	11,046.88	-18,706.60
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-274,368.24	-10,654.71	11,046.88	-18,706.60
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益				
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-274,368.24	-10,654.71	11,046.88	-18,706.60
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.可供出售金融资产公允价值变动损益				
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
4.现金流量套期损益的有效部分				
5.外币财务报表折算差额	-274,368.24	-10,654.71	11,046.88	-18,706.60
6.其他				
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
六、综合收益总额	58,229,743.75	126,573,111.54	118,075,165.63	117,795,466.81
归属于母公司所有者的综合收益总额	58,229,743.75	126,573,111.54	118,075,165.63	117,795,466.81
归属于少数股东的综合收益总额				

3、最近三年及一期合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	283,582,666.16	926,587,803.80	656,868,163.90	623,776,277.66
收到的税费返还	10,731,937.44	62,813,891.63	32,269,668.16	14,901,554.74
收到其他与经营活动有关的现金	6,134,554.05	23,363,131.22	15,712,191.83	5,103,793.57
经营活动现金流入小计	300,449,157.65	1,012,764,826.65	704,850,023.89	643,781,625.97
购买商品、接受劳务支付的现金	157,431,787.44	606,144,858.50	397,617,938.00	342,150,060.04
支付给职工以及为职工支付的现金	36,325,414.68	95,388,785.56	74,411,609.03	50,287,952.14
支付的各项税费	7,161,667.15	20,483,463.92	31,372,906.72	22,384,211.87
支付其他与经营活动有关的现金	46,022,070.81	147,282,165.01	94,111,578.39	79,683,049.25
经营活动现金流出小计	246,940,940.08	869,299,272.99	597,514,032.14	494,505,273.30
经营活动产生的现金流量净额	53,508,217.57	143,465,553.66	107,335,991.75	149,276,352.67
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		1,707,268.00		
取得投资收益收到的现金		790,434.45		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,098,460.84	85,794.72	400,200.00
收到其他与投资活动有关的现金	31,521,867.85	2,884,929.43	108,275,948.98	19,593,325.49
投资活动现金流入小计	31,521,867.85	7,481,092.72	108,361,743.70	19,993,525.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	36,357,447.23	103,231,062.23	42,697,841.14	11,250,890.44
投资支付的现金		1,000,000.00		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	3,369.97	46,849,515.62		
支付其他与投资活动有关的现金	1,069,500.00	57,117,244.90	107,717,530.00	4,092,811.11
投资活动现金流出小计	37,430,317.20	208,197,822.75	150,415,371.14	15,343,701.55
投资活动产生的现金流量净额	-5,908,449.35	-200,716,730.03	-42,053,627.44	4,649,823.94
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	24,283,302.57	494,784,905.67		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金		30,175,000.00		
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	24,283,302.57	524,959,905.67		

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
偿还债务支付的现金	30,605,000.00	81,442,045.17		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	539,413.79	81,035,285.09		23,000,388.14
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金		20,885,000.00	1,000,000.00	1,186,973.49
筹资活动现金流出小计	31,144,413.79	183,362,330.26	1,000,000.00	24,187,361.63
筹资活动产生的现金流量净额	-6,861,111.22	341,597,575.41	-1,000,000.00	-24,187,361.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	238,449.65	2,055,746.49	3,208,423.14	-3,013,976.19
五、现金及现金等价物净增加额	40,977,106.65	286,402,145.53	67,490,787.45	126,724,838.79
加：期初现金及现金等价物余额	515,706,058.15	229,303,912.62	161,813,125.17	35,088,286.38
六、期末现金及现金等价物余额	556,683,164.80	515,706,058.15	229,303,912.62	161,813,125.17

4、主要财务指标

财务指标	2020.03.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	2.25	2.61	1.87	1.66
速动比率（倍）	1.74	2.27	1.64	1.41
资产负债率（合并）	34.85%	32.34%	46.07%	53.61%
资产负债率（母公司）	33.67%	29.19%	46.15%	53.40%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	11.72	10.86	5.83	3.86
财务指标	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	1.10	4.30	3.50	5.45
存货周转率（次/年）	0.82	7.67	8.15	9.99
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.66	1.79	1.79	2.49
每股净现金流量（元）	0.50	3.58	1.12	2.11

注：财务指标计算如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债
- 3、资产负债率=总负债÷总资产
- 4、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者的权益÷期末总股本
- 5、应收账款周转率=营业总收入÷应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本÷存货平均账面价值
- 7、每股经营活动产生的净现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额
- 8、每股净现金流量=现金流量净额÷期末股本总额

5、每股收益和净资产收益率

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	2020 年 1-3 月	6.46%	0.73	0.73
	2019 年度	16.93%	1.69	1.69
	2018 年度	40.60%	1.97	1.97
	2017 年度	63.46%	1.96	1.96
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020 年 1-3 月	6.57%	0.74	0.74
	2019 年度	16.22%	1.62	1.62
	2018 年度	37.24%	1.81	1.81
	2017 年度	60.95%	1.89	1.89

（五）发行人存在的主要风险

1、国内外市场波动风险

近年，世界各国政府对可再生新能源行业普遍持鼓励态度，在此影响下，相关国家的产业政策、财政政策会对光伏行业的发展给予适当的支持。但是，具体到不同国家或地区，光伏行业的发展并不均衡。目前，公司采取的是全球化市场策略，不断开拓新兴市场，巩固传统市场，跟随各个市场变化调整产品销售策略和产品结构。但未来公司若无法持续的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。

目前，光伏产业正在全球规模化发展，除欧洲、美国等传统市场之外，印度、南美、东南亚等地区和国家的光伏发电市场亦迅速的发展。但是，受制于复杂的国际经济形势，各国的贸易政策会随着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。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。

2、全球光伏行业政策变动风险

太阳能属于新能源品种，光伏行业属于各国普遍关注和重点发展的新兴产业。随着光伏行业技术的不断进步，光伏发电成本逐年下降，但与传统能源相比，目前光伏发电成本仍有一定差距，在很多国家和区域仍然需要政府的补贴政策支持，光伏行业受政策的影响大，行业景气度与政策关联度高。

在过往光伏发展历程中，随着光伏市场补贴政策快速退坡，市场往往出现较大波动。2011-2013 年，欧洲各国调整政府补贴政策，降低政府补贴，光伏市场出现萎缩，因之前大幅扩张而增加的产能出现严重过剩，导致全球光伏行业供需失衡，欧债危机更加剧了市场波动，众多知名光伏组件厂商因此停工亏损甚至倒闭。

未来若公司主要市场所在国家和地区的光伏补贴政策出现重大不利变化，如补贴大幅降低或取消，而光伏发电成本下降的幅度显著低于补贴下降的幅度，这将使得市场需求和整个光伏行业的发展受到较大负面影响，呈现市场快速下降的较大波动，从而可能出现公司销量、价格及经营业绩大幅下降的风险。

3、行业竞争激烈的风险

我国政府鼓励和支持可再生能源行业尤其是光伏行业的发展，在此推动下我国光伏发电规模增长迅速，光伏产业处于快速发展的阶段；全球光伏产业亦呈现规模化发展趋势。在国内市场以及国外市场持续向好的情况下，国内外众多新兴企业尝试进入光伏产业，公司所在组串式逆变器行业面临着日趋激烈的竞争。随着竞争者数量增加，竞争者业务规模的扩大，行业竞争的日趋激烈可能会对公司的市场份额、定价及利润水平产生一定不利影响。

4、技术研发风险

光伏逆变器行业属于技术密集型行业。公司多年来一直专注于组串式逆变器领域，注重自主研发和技术创新，积极研发新一代产品。但是随着行业技术水平不断提高，对产品的要求不断提升，若公司无法快速按照计划推出适应市场需求的新产品，将影响公司产品的市场竞争力，对公司业务发展造成不利影响。

5、原材料价格波动风险

公司的主要产品为组串式光伏逆变器，主要原材料为电子元器件、结构件以及辅料等。目前，公司原材料供应商所在行业总体处于充分竞争状态，在采购原材料时可以选择的厂商数量较多。但未来因经济周期的波动以及市场供需不平衡导致的原材料价格大幅波动，将对公司的原材料采购产生较大影响，从而对公司的盈利能力产生一定不利影响。

6、汇率风险

公司产品销往欧洲、美洲、亚洲的多个国家和地区，国外销售收入稳步增长。公司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。

7、募集资金投资项目风险

公司对本次募集资金投资项目可行性进行了充分的研究，聘请了专业的机构进行了论证。但项目从设计到投产有一定的建设周期，在项目建设过程中工程组织、建设进度、管理能力、预算控制、设备引进等都存在较大的不确定性因素，影响募集资金投资项目的实施进度。同时，公司若不能及时有效的开拓市场，消化新增的产能，将使公司无法按照既定计划实现预期的经济效益，对公司业务发展目标的实现产生不利影响。此外，若综合实验检测中心项目无法按期通过CNAS认证，也将对公司产品研发、检测等带来不利影响。

募集资金投资项目建成后，每年将会产生一定的折旧费用，公司若不能及时有效的开拓市场，消化新增的产能，将使公司无法按照既定计划实现预期的经济效益，公司存在可能因固定资产折旧的增加而导致利润下滑的风险，从而对公司业务发展目标的实现产生不利影响。

此外，本次公开发行完成后，公司的净资产规模将大幅度提高。由于募集资金投资项目的建成投产仍需一定时间，产能无法在短期内完全释放，公司的净利润短期无法与净资产同比例增长，存在因发行后净资产增幅较大而引起的短期内净资产收益率下降的风险。

8、审批与发行风险

本次非公开发行股票方案已经公司董事会、股东大会批准，但尚需通过深圳证券交易所审核，并完成中国证监会注册后方可实施。能否获得相关审批机构的批准以及最终获得批准的时间均存在不确定性。本次非公开发行向不超过 35 名对象募集资金，发行结果将受到证券市场整体走势、公司股价变动以及投资者对于公司及项目认可度的影响。

9、发行失败或募集资金不足的风险

本次发行采取向特定对象非公开发行股票方式，于董事会决议时尚未确定发行对象。本次非公开发行的结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案认可程度等多种因素的影响，因此本次发行存在募集资金不足甚至发行失败的风险。

10、股票市场价格波动风险

公司股票价格的波动不仅取决于公司的经营状况，同样也受到全球宏观经济政策调整、国内外政治形势、经济周期波动、通货膨胀、股票市场的投机行为、重大自然灾害的发生、投资者心理预期等多种因素的影响，因此本公司股票价格存在不确定性风险，从而给投资者带来投资收益的不确定性。

11、即期回报被摊薄的风险

本次非公开发行完成后，公司的总股本和净资产将会增加，但募集资金投资项目产生经济效益需要一定的时间。本次非公开发行完成后，如果建设期内公司净利润无法实现同步增长，或者本次募集资金建设项目达产后无法实现预期效益，公司的每股收益、净资产收益率等指标存在摊薄的风险。

12、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。若此次疫情持续蔓延，市场环境发生重大不利变化，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。

二、发行人本次发行情况

本次证券发行的类型为创业板上市公司非公开发行股票。

（一）非公开发行股票的种类和面值

本次发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次非公开发行股票采取向特定对象非公开发行的方式，在通过深圳证券交易所审核，并完成中国证监会注册后，在有效期内选择适当时机向特定对象发行。

（三）发行对象及认购方式

公司本次非公开发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定条件的法人、自然人或者其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行通过深圳证券交易所审核，并完成中国证监会注册后，根据发行询价结果，由股东大会授权董事会与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

所有发行对象均以现金方式认购本次非公开发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价方式

1、定价方式

本次非公开发行股票的定价基准日为发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日（不含定价基准日，下同）公司股票交易均价的 80%（即“本次发行的发行底价”）。

定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量。若在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司股票发生派发现金股利、送红股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，本次非公开发行股票的发行底价将进行相应调整，具体调整方式如下：

（1）派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

（2）送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；

（3）派发现金同时送股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$ ；

其中，P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送股或转增股本数，调整后发行价格为 P1。

2、发行价格

本次非公开发行 A 股股票最终发行价格将由股东大会授权董事会在公司通过深圳证券交易所审核，并完成中国证监会注册后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

本次非公开发行的股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，并以中国证监会同意注册的发行数量为准。本次非公开发行股份总数不超过 3,967.45 万股（含本数），最终发行数量将在本次发行通过深圳证券交易所审核，并完成中国证监会注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次非公开发行的董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本或其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次非公开发行的股票数量将作相应调整。

（六）限售期

本次非公开发行完成后，本次发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得上市交易，法律法规对限售期另有规定的，依其规定。本次发行结束后因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后按中国证监会及深交所等监管部门的相关规定执行。

（七）上市地点

限售期届满后，本次非公开发行的股票将在深交所上市交易。

（八）募集资金投向

本次非公开发行股票预计募集资金不超过 72,546.87 万元（含本数），在扣除发行费用后将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资规模	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	35,012.83	35,012.83
2	综合实验检测中心项目	19,034.04	19,034.04
3	补充流动资金项目	18,500.00	18,500.00
合计		72,546.87	72,546.87

在本次发行募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。若实际募集资金数额（扣除发行费用后）少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，调整并最终决定募集资金使用的优先顺序及各项目的具体投资额。

（九）本次非公开发行前滚存未分配利润的安排

本次非公开发行完成后，公司新老股东共同享有本次发行前公司滚存利润。

（十）本次非公开发行决议的有效期

本次非公开发行股票方案决议的有效期为公司股东大会审议通过本次非公开发行相关决议之日起 12 个月之内。

三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）项目保荐人

本保荐机构指定李文杰、吴江南担任锦浪科技股份有限公司创业板2020年度非公开发行股票（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

李文杰：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部执行董事。2010年加入海通证券投资银行部，参与的项目主要有：浙江开尔新材料股份有限公司首次公开发行并在创业板上市、新天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市、沈阳兴齐眼药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市、宁波太平鸟时尚服饰股份有限公司首次公开发行股票并上市、武汉中元华电科技股份有限公司发行股份购买资产、新天科技股份有限公司非公开发行、上海百联集团股份有限公司非公开发行、锦浪科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市、宏和电子材料科技股份有限公司首次公开发行股票并上市等项目。

吴江南：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部高级经理。2016 年加入海通证券投资银行部，参与的项目主要有锦浪科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市等项目。

（二）项目协办人

本保荐机构指定廖翔为本次发行的项目协办人。

廖翔，本项目协办人，海通证券投资银行部高级经理。2015 年开始从事投资银行业务，2020 年加入海通证券投资银行部，参与的项目主要有精华制药集团股份有限公司 2015 年重大资产重组项目、徐工集团工程机械股份有限公司 2016 年面向合格投资者公开发行公司债券项目、浙江东音泵业股份有限公司重大资产重组项目。

（三）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：张湛。

四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经核查，本保荐机构保证与发行人之间不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

（一）本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

（二）本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

六、本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次证券发行上市履行决策程序的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次证券发行上市已履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

1、董事会审议过程

(1) 第二届董事会第十六次会议

发行人第二届董事会第十六次会议于 2020 年 4 月 30 日在宁波市象山县召开。本次会议应出席董事 7 名，实际出席 7 名，委托表决 0 名，符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议决议合法有效。

该次会议审议通过了《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》、《关于公司 2020 年度非公开发行股票方案的议案》、《关于公司<2020 年度非公开发行股票预案>的议案》、《关于公司<2020 年度非公开发行股票方案论证分析报告>的议案》、《关于公司<2020 年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告>的议案》、《关于非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及填补回报措施和相关主体承诺的议案》、《关于<前次募集资金使用情况报告>的议案》、《关于公司<未来三年股东回报规划（2020 年-2022 年）>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理本次非公开发行股票有关事项的议案》、《关于修改公司章程的议案》、《关于提请召开公司 2020 年第三次临时股东大会的议案》等议案。

(2) 第二届董事会第十九次会议

发行人第二届董事会第十九次会议于 2020 年 6 月 19 日在宁波市象山县召开。本次会议应出席董事 7 名，实际出席 7 名，委托表决 0 名，符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议决议合法有效。

该次会议审议通过了《关于公司符合创业板非公开发行股票条件的议案》、《关于调整非公开发行股票方案的议案》、《关于募集说明书真实性、准确性、完整性的议案》、《关于修订公司<创业板 2020 年度非公开发行股票预案>的议案》、《关于修订公司<创业板 2020 年度非公开发行股票方案论证分析报告>的议案》、《关于修订公司<创业板 2020 年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告>的议案》、《关于修订公司<创业板 2020 年度非公开发行股票摊薄即期回报的

风险提示及填补回报措施和相关主体承诺>的议案》、《关于修订公司<未来三年股东回报规划（2020-2022）>的议案》等议案。

根据公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会办理本次非公开发行股票有关事项的议案》，本次董事会有关调整公司非公开发行股票方案等相关事项已经股东大会授权，无需另行提交股东大会审议。

2、股东大会审议过程

发行人 2020 年第三次临时股东大会会议于 2020 年 5 月 18 日召开。会议审议通过了《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》、《关于公司 2020 年度非公开发行股票方案的议案》、《关于公司<2020 年度非公开发行股票预案>的议案》、《关于公司<2020 年度非公开发行股票方案论证分析报告>的议案》、《关于公司<2020 年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告>的议案》、《关于非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及填补回报措施和相关主体承诺的议案》、《关于<前次募集资金使用情况报告>的议案》、《关于公司<未来三年股东回报规划（2020 年-2022 年）>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理本次非公开发行股票有关事项的议案》、《关于修改公司章程的议案》等与本次非公开发行股票有关的议案。

七、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

本保荐机构对发行人持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后 2 个完整会计年度，督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件，并承担下列工作：

（一）督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度；

（二）督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；

（三）督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；

（四）持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项；

（五）持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；

（六）中国证监会、证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。

八、保荐机构和保荐代表人联系方式

保荐机构：海通证券股份有限公司

保荐代表人：李文杰、吴江南

联系地址：上海市广东路 689 号

联系电话：021-23219000

传真：021-63411627

九、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

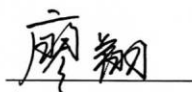
十、保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论

本保荐机构认为，发行人申请其本次发行的股票上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等法律、法规及规范性文件的规定，发行人股票具备在深圳交易所上市的条件。本保荐机构愿意保荐发行人本次创业板非公开发行的股票上市交易，并承担相关保荐责任。

特此推荐，请予批准！

(本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于锦浪科技股份有限公司创业板2020年度非公开发行股票之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名：


廖翔

保荐代表人签名：

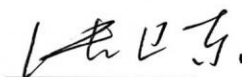

李文杰


吴江南

2020年6月21日

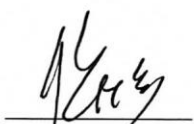
2020年6月21日

内核负责人签名：


张卫东

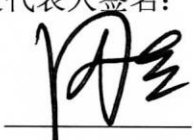
2020年6月21日

保荐业务负责人签名：


任澎

2020年6月21日

保荐机构董事长、法定代表人签名：


周杰

保荐机构：海通证券股份有限公司

