

**关于天合光能股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券并在
科创板上市**

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

（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）

目 录

一、发行人基本情况	2
二、申请上市证券的发行情况	12
三、保荐机构工作人员及其保荐业务执业情况	13
四、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明	13
五、保荐机构承诺事项	14
六、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明	15
七、保荐机构关于发行人证券上市后持续督导工作的具体安排	16
八、保荐机构对发行人本次股票上市的保荐结论	16

上海证券交易所：

作为天合光能股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”）向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市的保荐机构，华泰联合证券有限责任公司及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“管理办法”）《可转换公司债券管理办法》《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核规则》等法律法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，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。

现将有关情况报告如下：

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

发行人名称：天合光能股份有限公司

注册地址：常州市新北区天合光伏产业园天合路2号

成立日期：1997年12月26日

注册资本：2,068,026,375元

法定代表人：高纪凡

联系方式：0519-81588826

经营范围：太阳能光伏电站设备制造、太阳能光伏电站设备及系统装置安装；多晶铸锭、单晶硅棒、硅片、太阳能电池片、光伏组件的制造；太阳能、光能技术开发；销售自产产品；从事多晶硅、机械设备、太阳能光伏电站设备及系统集成装置、储能及光伏应用系统的进出口和批发业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；从事太阳能电站的建设和经营（取得相关资质后方可开展经营活动）；从事上述业务的相关咨询服务；太阳能发电；储能及光伏应用系统的技术研发、工程设计及技术服务；光伏产品的检测服务（凭实验室认可证书所列检测服务项目经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）发行人的主营业务、核心技术和研发水平

1、发行人主营业务

公司是一家全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商，主要业务包括光伏产品、光伏系统、智慧能源三大板块。光伏产品业务包括单、多晶的硅基光伏组件的研发、生产和销售；光伏系统业务包括电站业务及系统产品业务；智慧能源业务包括光伏发电及电站运维服务、智能微网及多能系统的开发和销售以及能源云平台运营等业务。

公司的主营业务架构图如下所示：



光伏组件是公司的主要产品，组件产品的客户主要为国内外光伏电站开发商和承包商以及分布式光伏系统的经销商。报告期内，公司加大了光伏电站工程建设管理和光伏系统产品业务的投入力度，并前瞻性地布局了包括智能微网及多能系统、能源云平台等创新业务板块。

2、发行人核心技术

公司是一家全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商，主要业务包括光伏产品、光伏系统、智慧能源三大板块。

公司核心技术的先进性以及对应的重要专利技术情况如下：

业务板块	序号	技术名称	技术来源	产品应用情况	技术保护措施	成熟程度
------	----	------	------	--------	--------	------

光伏产品	1	MBB 组件技术	自主研发	光伏组件	专利保护	量产
	2	切半组件技术	自主研发	光伏组件	专利保护	量产
	3	双玻组件技术	自主研发	光伏组件	专利保护	量产
	4	双面电池技术	自主研发	光伏组件	专利保护	量产
	5	PERC 电池技术	自主研发	光伏组件	专利保护	量产
	6	N 型 Topcon 电池技术	自主研发	光伏组件	专利保护	量产
光伏系统	7	智能跟踪系统技术	自主研发	光伏组件+	专利保护	量产
	8	光伏建筑一体化系统技术	自主研发	光伏建筑	专利保护	量产
	9	漂浮光伏系统技术	自主研发	光伏组件+	专利保护	量产
	10	分布式智能光伏系统技术	自主研发	屋顶光伏系统	专利保护	量产
智慧能源	11	储能电池寿命预测技术	自主研发	储能系统	专利保护	测试
	12	智能微网多能互补集成技术	自主研发	能源互联网示范工程	专利保护	开发
	13	能源管理系统	自主研发	智慧楼宇	专利保护	开发
	14	能源云平台	自主研发	能源物联网体系	软件著作权保护	开发

目前，公司已经掌握了具有自主知识产权的核心技术，核心技术权属清晰，处于行业内的领先水平。

公司积极开展光伏电池和组件技术研发，依托光伏科学与技术国家重点实验室和国家企业技术中心两个国家级创新平台，凭借天合光能优质的设备资源，成熟的工艺经验和整合创新优势，深度整合大硅片、MBB、切半、N 型、双玻、双面等电池及组件核心技术，根据全球不同的市场需求推出差异化的单、多晶组件产品，具体包括：高功率基准组件系列、高可靠双玻组件系列、高性能双面组件系列、美学组件系列，组件出货量处于世界领先水平。此外，公司部分边框组件技术减少了组件背面遮挡，尤其针对双面双玻组件，大幅度增加发电面积，提升发电量；同时保留了双玻组件高绝缘性、高防潮、防水、高稳定性等优势，同时大大降低了成本，为客户降低初始投资带来贡献；此外独创了组件与跟踪支架之间的快速、高效连接，帮助项目安装过程降低人工成本，降低度电成本，提高项目投资回报率。

公司始终坚持在高效电池、大功率组件等领域先进技术的研发投入，既关注

前沿技术的研究，也关注量产技术的推进。在 PERC 电池量产方面，公司已掌握包括 MBB 技术、激光选择性掺杂（LDSE Plus）技术、金属区域低复合技术、低陷光技术与最佳钝化膜层设计技术等核心技术，搭配全黑电池的外观设计可提升低辐照性能、满足低衰减和高可靠度，最终形成高性能和美观的大功率电池片。2020 年，经德国 ISFH CalLab 权威第三方测试，公司高效 P 型 PERC+ 电池效率达到 23.81%。公司大规模量产 PERC 电池技术行业领先，公司新建 P 型 210mm PERC 电池生产线的光电转换效率达到 23% 以上，创造出 P 型 PERC 电池 166mm 和 210mm 产业化 23.25% 和 23.05% 的行业领先的量产电池转换效率。同时，团队在产品可靠性能力提升、降低成本与美学电池的外观研究上也引入了新的设计理念与方法，力求不断创造产品的价值优势。

公司 N 型 TOPCon 电池产业化效率及良率继续保持行业领先，实验室最高效率稳定在 24.58%（单晶）及 23.22%（多晶）。量产线实验批次电池平均效率达到 23.6%，最高达到 24.05%，为下一代 210mm 尺寸 N 型电池产业化提供了技术基础，并通过工艺配方及网版设计的优化，实现多个重要客户端的应用，并在国家技术领跑者项目中发挥作用，圆满完成江苏省科技厅重大成果转化项目“高性能低成本 N 型晶体硅太阳能电池双玻组件研发及产业化”并通过验收。

作为未来高效电池方向之一的 HJT 电池和组件技术，也一直是公司的研究重点，公司还承担了国家 863 计划课题——“MW 级薄膜硅/晶体硅异质结太阳能电池产业化关键技术”，目前 HJT 技术的电池效率已经可以实现 24% 以上的量产效率。由于 HJT 电池具体低温度系数、高双面率、低衰减等优点，经天合光能国家重点实验室户外测试平台实地验证，HJT 电池组件较 PERC 双面组件单瓦发电量提高 3% 以上。

在晶硅产业链产能集聚愈发明显、大硅片成为发展趋势的行业背景下，公司积极应对市场变化，前瞻性进行技术研发与论证，主动对接设备厂家、主辅材料厂家、物流供应商等进行研究、开发，不断推出高功率“至尊”组件系列产品，引领并推动行业加速发展。基于 210mm 大尺寸硅片，公司采用创新版型设计、多主栅技术、叠加无损切割、高密度封装等先进技术推出 400W 小金刚、500W、550W、600W、660W 至尊系列组件，致力于超高功率组件和解决方案在应用端价值最大化，引领行业正式迈入光伏 600W+ 的新时代。

3、发行人研发水平

公司以光伏科学与技术国家重点实验室、国家企业技术中心和新能源物联网产业创新中心形成的“一室两中心”为主要创新依托，在核心技术及研发上具有领先优势。

光伏科学与技术国家重点实验室是中国首批以企业为依托单位的光伏国家重点实验室，现已发展成为世界级的技术创新平台，并成功入选世界经济论坛关于创新的成功案例。2011 年至今，实验室先后 20 次创造了太阳能电池转换效率和组件输出功率的世界纪录，巩固和提升了中国光伏企业的全球领导地位；积极承担国家科研项目，包括 2 项国家 973 计划、5 项国家 863 计划、6 项国家重点研发计划以及其他各类科研项目等 60 余项；领衔参与全球光伏标准编制，代表中国首提 IEC 国际标准并正式发布，成为光伏行业的技术、质量、标准的引领者。

公司注重研发与创新，坚持创新驱动发展的理念，为保持技术领先地位，公司维持了较高的研发投入，且研发投入和研发费用占比呈明显的上升趋势，报告期内累计研发投入金额超过 50 亿元。公司报告期内研发投入占营业收入比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发投入	153,234.33	7.69%	133,162.31	5.71%	96,800.70	3.86%	120,454.76	4.60%
-研发费用	26,159.00	1.31%	29,377.27	1.26%	21,309.59	0.85%	19,516.92	0.75%
营业收入	1,992,644.02	-	2,332,169.59	-	2,505,403.78	-	2,615,857.70	-

（三）发行人主要经营和财务数据及指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020.9.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产总额	4,213,783.71	3,628,301.54	2,945,038.49	3,679,714.67
负债总额	2,682,679.19	2,358,459.25	1,740,819.11	2,541,565.37
股东权益	1,531,104.53	1,269,842.30	1,204,219.38	1,138,149.30
归属于上市公司股东的股东权益	1,467,568.17	1,195,629.94	1,135,281.96	1,075,045.80

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	1,992,644.02	2,332,169.59	2,505,403.78	2,615,857.70
营业利润	97,704.81	83,728.91	57,352.17	74,653.46
利润总额	94,594.83	86,981.24	71,389.55	76,327.52
净利润	84,888.40	70,224.53	57,274.42	58,788.96
归属于上市公司股东的净利润	83,160.98	64,059.52	55,790.89	54,243.77

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	38,867.75	524,130.36	407,909.28	104,165.90
投资活动产生的现金流量净额	-329,982.67	-519,964.46	-182,256.61	-247,114.92
筹资活动产生的现金流量净额	211,939.56	110,558.96	-251,578.31	-43,672.24
现金及现金等价物净增加额	-73,419.87	128,667.13	-17,377.32	-202,158.09

4、主要财务指标

主要财务指标	2020.9.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	1.15	1.14	1.27	1.34
速动比率（倍）	0.87	0.86	0.91	0.75
资产负债率（合并口径）	63.66%	65.00%	59.11%	69.07%
资产负债率（母公司）	52.63%	55.45%	49.72%	51.81%
主要财务指标	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	5.06	4.49	4.72	5.19
存货周转率（次/年）	3.73	3.45	2.41	1.80
每股经营活动净现金流量（元）	0.19	2.98	2.32	0.12
每股净现金流量（元）	-0.36	0.73	-0.10	-0.23

上述指标的计算公式如下：

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=负债总额/资产总额×100%

4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额，2020年1-9月数字已年化处理

5、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额，2020年1-9月数字已年化处理

6、每股经营活动净现金流量=经营活动产生的现金流量净额/各期末股份总数

7、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/各期末股份总数

(四) 发行人存在的主要风险——可转换公司债券本身相关的风险

1、本次可转债的本息偿还风险

若未来公司遇到外部经营环境发生重大不利变化、经营状况及回款情况远低于预期或者其他融资渠道收紧受限等状况，公司的财务状况、资金实力或将恶化故而造成本息兑付压力增大，在上述情况下本次可转债投资者或将面临部分或全部本金和利息无法偿还的风险。

2、本次可转债在转股期内未能转股的风险

对于投资者方而言，公司股票价格在未来呈现不可预期的波动，故而存在转股期内由于各方面因素的影响导致股票价格不能达到或者超过本次可转债转股价格的可能性，在这种情况下将会影响投资者的投资收益；此外，在转股期内，若可转债达到赎回条件且公司行使相关权利进行赎回，亦将会导致投资者持有可转债的存续期缩短、未来利息收入减少。

对于公司方而言，如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，则公司需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

3、可转债投资价值风险

本次发行可转债存续期限较长，而影响本次可转债投资价值的市场利率高低与股票价格水平受到国际和国内政治经济形势、国民经济总体运行状况、国家货币政策等诸多不确定因素的影响。故在本次可转债存续期内，当上述因素发生不

利变化时，可转债的价值可能会随之相应降低，进而使投资者遭受损失。

4、转股后公司每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司股本和净资产将一定程度的增加，但本次募集资金从投入到产生收益需要一定的时间，故可能存在公司利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度的情况。本次发行募集资金到位后，公司存在每股收益及净资产收益率下降的风险。

5、可转债转股价格未能向下修正以及修正幅度不确定的风险

公司在本次可转债发行中已设置可转债转股价格向下修正的条款，但未来在触发转股价格修正条款时，公司董事会可能基于市场因素、公司业务发展情况以及财务状况等多重因素考虑，不提出转股价格向下修正方案，或董事会虽提出转股价格向下修正方案但方案未能通过股东大会表决进而未能实施。若发生上述情况，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款无法实施的风险。

此外，若公司董事会提出转股价格向下修正方案并获股东大会通过，但修正方案中转股价格向下修正幅度存在不确定，公司之后股票价格仍有可能低于修正后的转股价格。上述情况的发生仍可能导致投资者持有本可转换公司债券不能实施转股的风险。

6、资信风险

公司向不特定对象发行可转换公司债券业经联合资信评估股份有限公司评级，根据联合资信评估股份有限公司出具的联合[2021]1180号《天合光能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，本次可转换公司债券信用等级为AA，天合光能主体信用等级为AA，评级展望为稳定。在本次债券存续期内，如果公司所处经营环境或自身的经营状况发生重大不利变化，有可能会发行人的资信评级与本次债券评级状况出现不利变化，进而使本次债券投资者的利益受到不利影响。

7、可转债未担保风险

本次债券为无担保信用债券，无特定的资产作为担保品，也没有担保人为本

次债券承担担保责任。如果公司受经营环境等因素的影响，经营业绩和财务状况发生不利变化，债券投资者可能面临因本次发行的可转债无担保而无法获得对应担保物补偿的风险。

（五）发行人存在的主要风险——其他风险

1、政策变动风险

除光伏发电外，全球可再生能源还包括风能、光热能、水能、地热能、生物质能等。各个国家对可再生能源的选择方向、投入力度及各种可再生能源的竞争情况，均将影响光伏行业在该国的发展，对公司经营产生一定影响。

当前阶段，中国光伏行业尚属于需要国家财政予以补贴的新能源行业。国家对光伏装机容量、补贴规模、补贴力度的宏观调控政策和措施将直接影响行业内公司的生产经营。

在国外，我国光伏行业相关企业在过去五年内，先后遭受过欧盟、美国、印度等国际市场对华光伏电池类产品发起的贸易摩擦案件，例如美国对全球进口的光伏电池和组件征收的 201 特别关税，美国、欧盟等国家和地区征收的光伏电池和组件反倾销反补贴保证金等，这类国际贸易摩擦与争端给我国光伏企业的经营环境及海外市场拓展带来了一定的负面影响。若光伏产品进口国实施贸易保护政策或已实施贸易保护政策的光伏产品进口国不改善其贸易保护政策，将降低我国光伏制造企业的竞争优势，对公司光伏产品的境外销售构成不利影响。

在可预见的未来，光伏发电将全面进入平价上网时代，尽管随着光伏电站的建设成本逐渐降低，对政策的依赖程度将逐步降低，但光伏行业受国内外产业政策影响仍较大，存在光伏产业政策变动或调整对行业经营产生冲击的风险。未来如果各国政府对光伏发电的补贴减少，可能会影响光伏电站的投资收益，并进而对公司生产经营产生一定影响。

2、光伏行业竞争激烈的风险

光伏行业作为清洁能源的代表，行业发展较快，各大光伏企业纷纷进行扩产或围绕行业上下游延伸产业链，行业资源向少数具备技术优势和规模优势的领先企业进一步集中，使得光伏行业的竞争激烈。随着行业产能的扩产及技术进步，光伏产品价格逐步降低，光伏企业在成本管控及产品性能上面临更加激烈的竞

争。此外，近年来部分中国光伏企业纷纷在以东南亚为代表的海外区域新建产能并加大海外市场的开拓力度，加剧了海外市场的竞争程度。如果公司不能持续扩大品牌影响力、维护既有的销售渠道并不断开拓新的市场，可能导致公司的市场份额下滑或毛利率下降，进而对公司的经营造成不利影响。

3、原材料价格波动风险

公司以硅料为基础原材料，并在此基础上加工成硅片、电池片，最终组装成光伏组件。如果大型硅料生产企业出现不可预知的产能波动，或下游市场的阶段性超预期需求爆发，将导致硅料价格大幅波动，从而影响到硅片及电池片的价格，最终影响公司的成本及盈利能力。

4、境外经营风险

公司推行产能布局全球化和市场销售全球化，分别在泰国、越南等地设立了海外工厂，并在全球目标市场开发、建设、销售电站。公司境外业务主要集中在欧洲、日本、美国、印度、澳大利亚等国家和地区，公司境外生产、销售受到国际政治关系，各国不同的市场环境、法律环境、税收环境、监管环境、政治环境，汇率变化等因素的影响，如果公司不能充分理解、掌握和运用国际规则，可能出现相关的境外经营风险。此外，公司还面临各国因政局变化、政府换届、领导人变化等导致的光伏政策、贸易政策等政策不连续风险，国家主权及信用变化风险，造成公司境外业务经营失败、投资回报低于预期等风险，从而导致公司境外经营遭受损失。

5、新冠疫情对公司未来发展的不确定性风险

现阶段中国疫情防控态势良好，海外疫情形势处于变化中，本次新冠疫情目前对公司的生产、经营和销售带来的影响整体较小，但未来受疫情的影响程度要根据疫情发展加以判断，不排除未来疫情进一步加重给公司经营业绩带来不利影响的可能性。

二、申请上市证券的发行情况

（一）发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。本次可转换公司债券及未来转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。

（二）发行规模

本次拟发行可转换公司债券总额不超过人民币 526,500.00 万元（含 526,500.00 万元），具体发行规模由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在上述额度范围内确定。

（三）票面金额

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元。

（四）发行价格

按债券面值发行。

（五）发行方式与发行对象

本次可转换公司债券的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）协商确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海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）。

本次发行的可转换公司债券向公司现有股东优先配售，现有股东有权放弃优先配售权。向现有股东优先配售的具体比例由公司股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次发行的可转换公司债券的发行公告中予以披露。

公司现有股东享有优先配售之外的余额和现有股东放弃优先配售部分的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。

三、保荐机构工作人员及其保荐业务执业情况

（一）保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为顾培培和王哲。其保荐业务执业情况如下：

顾培培先生：华泰联合证券投资银行业务线总监，保荐代表人、中国注册会计师协会非执业会员。作为项目组负责人或主要成员参与完成了包括天合光能、倍加洁、上海沪工、晶华新材等 IPO 项目，神马电力、天山铝业、双环传动非公开发行项目，双环传动可转债项目，上海沪工、新时达重大资产重组项目，天罡股份挂牌及公开转让项目，骆氏股份债券项目，吉林城建资产证券化项目等。

王哲先生：华泰联合证券投资银行业务线副总裁，保荐代表人。作为项目组负责人或主要成员参与完成了天合光能、金桥信息等 IPO 项目，神马电力、亨通光电非公开发行项目，金山股份并购重组项目，光隆光电新三板挂牌及定向增发项目等。

（二）项目协办人

本次天合光能向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市项目的协办人为郭旺辉，其保荐业务执业情况如下：

郭旺辉先生，华泰联合证券投资银行业务线经理，管理学硕士。作为项目组主要成员参与了康鹏科技、保丽洁 IPO 项目。

（三）其他项目组成员

其他参与本次天合光能向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市项目的成员还包括：

董光启、邵劼、张大山、苏起湘、李世静、斯宇迪、范蒙卓。

四、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明

华泰联合证券作为发行人的上市保荐机构，截至本上市保荐书签署日：

（一）根据《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》及《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》的要求，科创板试行保荐机构相关子公司“跟投”制度。保荐机构通过安排实际控制本保荐机构的证券公司依法设立的全资子公司华泰创新投资有限公司参与战略配售，持有发行人股份0.28%。除此之外，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在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。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有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。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在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；

（四）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、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

（一）保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及上海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。

（二）保荐机构同意推荐天合光能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

（三）保荐机构自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十六条所列相关事项，在上市保荐书中做出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会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、误导性陈述或者重大遗漏；

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。

保荐机构承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所对推荐证券上市的规定，接受上海证券交易所的自律管理。

六、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及上交所规定的决策程序。具体情况如下：

（一）董事会审议过程

2020年12月28日，发行人召开第二届董事会第二次会议，审议通过了本次发行的相关议案，包括《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》等议案。

（二）股东大会审议过程

2021年1月13日，发行人召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行的相关议案，包括《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》等议案。

综上所述，本保荐机构认为发行人次已获得了必要的批准和授权履行了必要的决策程序，合法有效。

七、保荐机构关于发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

持续督导事项	具体安排
1、督促上市公司建立和执行信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度	1、协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求； 2、确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其各项义务； 3、督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度； 4、持续关注上市公司对信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度的执行情况。
2、识别并督促上市公司披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见	1、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务充分了解； 2、关注主要原材料供应或者产品销售是否出现重大不利变化；关注核心技术人员稳定性；关注核心知识产权、特许经营权或者核心技术许可情况；关注主要产品研发进展；关注核心竞争力的保持情况及其他竞争者的竞争情况； 3、关注控股股东、实际控制人及其一致行动人所持上市公司股权被质押、冻结情况； 4、核实上市公司重大风险披露是否真实、准确、完整。
3、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照上市规则规定履行核查、信息披露等义务	1、通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况，有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项； 2、关注上市公司股票交易情况，若存在异常波动情况，督促上市公司按照交易所规定履行核查、信息披露等义务。
4、对上市公司存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告	1、上市公司出现下列情形之一的，自知道或者应当知道之日起 15 日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）交易所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项； 2、就核查情况、提请上市公司及投资者关注的问题、本次现场核查结论等事项出具现场核查报告，并在现场核查结束后 15 个交易日内披露。
5、定期出具并披露持续督导跟踪报告	1、在上市公司年度报告、半年度报告披露之日起 15 个交易日内，披露持续督导跟踪报告； 2、上市公司未实现盈利、业绩由盈转亏、营业收入与上年同期相比下降 50%以上或者其他主要财务指标异常的，在持续督导跟踪报告显著位置就上市公司是否存在重大风险发表结论性意见。
6、出具保荐总结报告书	持续督导工作结束后，在上市公司年度报告披露之日起的 10 个交易日内依据中国证监会和上海证券交易所相关规定，向中国证监会和上海证券交易所报送保荐总结报告书并披露。
7、持续督导期限	在本次发行结束当年的剩余时间以及以后 2 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。

八、保荐机构对发行人本次股票上市的保荐结论

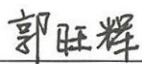
保荐机构华泰联合证券认为天合光能股份有限公司申请向不特定对象发行

可转换公司债券并在科创板上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核规则》等法律、法规的有关规定，发行人证券具备在上海证券交易所上市的条件。华泰联合证券愿意保荐发行人的证券上市交易，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

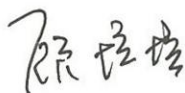
(本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于天合光能股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市上市保荐书》之签章页)

项目协办人：



郭旺辉

保荐代表人：



顾培培



王哲

内核负责人：



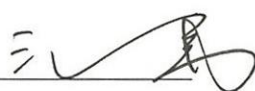
邵年

保荐业务负责人：



唐松华

法定代表人
(或授权代表)：



江 禹

保荐机构：

华泰联合证券有限责任公司

2021年2月26日

