

华泰联合证券有限责任公司

关于天合光能股份有限公司

2023 年度申请综合融资额度及提供担保的核查意见

华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐机构”）作为天合光能股份有限公司（以下简称“天合光能”、“公司”）持续督导的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第 1 号——规范运作》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关规定，就公司申请综合融资额度及提供担保的事项进行了认真、审慎的核查，并发表意见如下：

一、担保情况概述

（一）情况概述

为满足公司生产经营和流动资金周转需要，在确保运作规范和风险可控的前提下，公司及下属子公司拟向银行、保险公司、融资租赁公司等金融机构申请不超过人民币 1,361.77 亿元（或等值外币）的授信总额度，涉及对外担保额度不超过人民币 1,269.37 亿元。其中，公司及合并报表范围内下属子公司间相互提供担保的总额度不超过人民币 1,251.57 亿元，公司及下属子公司对合并报表范围外主体提供的担保额度不超过人民币 17.80 亿元。实际担保额度以最终签署并执行的担保合同或金融机构批复为准。

公司董事会提请股东大会授权公司法定代表人签章或财务负责人及其授权人士根据公司实际经营情况的需要，在担保额度范围内，办理本次担保的具体事项。担保方式与担保期限等具体事宜以公司与银行等金融机构签署的担保协议约定为准。

（二）审批程序

公司于 2022 年 12 月 26 日召开第二届董事会第二十五次会议、第二届监事会第二十二次会议，分别审议通过了《关于公司 2023 年度申请综合融资额度及

提供担保的议案》。独立董事对本次事项发表了明确同意的独立意见。根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》《公司章程》等相关规定，本事项尚需经公司股东大会审议，有效期自公司股东大会审议通过之日起一年内。

二、被担保人基本情况及财务情况

（一）被担保人基本情况

本次预计担保额度的被担保人为公司合并报表范围内的下属子公司及部分合并报表范围外的主体（包含但不限于下列主体，具体根据届时业务需要确定）。

序号	被担保人	法定代表人、董事	经营范围	影响被担保人偿债能力的重大或有事项	被担保人与上市公司的关系
1	天合光能股份有限公司	高纪凡	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）	无	公司
2	天合光能（常州）科技有限公司	吴森	许可项目:电气安装服务;互联网信息服务(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,具体经营项目以审批结果为准) 一般项目:技术进出口;太阳能发电技术服务;光伏设备及元器件制造;非金属矿物制品制造;普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目);技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;软件开发;货物进出口;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);软件销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	无	全资子公司
3	天合光能（常州）光电设备有限公司	陈晔	光电设备、电子元器件、电子设备的销售，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），企业管理咨询，商务信息咨询，转口贸易，从事货物与技术的进出口业务。（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）	无	全资子公司
4	天合光能（宿迁）科技有限公司	高纪凡	许可项目:发电业务、输电业务、供(配)电业务(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,具体经营项目以审批结果为准) 一般项目:光伏设备及元器件制造;光伏设备及元器件销售;货物进出口;技术进出口;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;电池制造;电池销售;光伏发电	无	全资子公司

序号	被担保人	法定代表人、董事	经营范围	影响被担保人偿债能力的重大或有事项	被担保人与上市公司的关系
			设备租赁;太阳能发电技术服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)		
5	天合光能（宿迁）光电有限公司	高纪凡	许可项目:发电业务、输电业务、供(配)电业务(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,具体经营项目以审批结果为准) 一般项目:光伏设备及元器件制造;光伏设备及元器件销售;货物进出口;技术进出口;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;电池制造;电池销售;光伏发电设备租赁;太阳能发电技术服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	无	全资子公司
6	盐城天合国能光伏科技有限公司	全斌	太阳能技术研发; 太阳能光伏电站设备的制造、安装; 太阳能组件及元器件的制造、销售; 自营和代理各位商品和技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。)(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)	无	控股子公司(51%)
7	天合光能科技（盐城）有限公司	赵金强	一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 电池制造; 电池销售; 光伏设备及元器件制造; 光伏设备及元器件销售; 光伏发电设备租赁; 太阳能发电技术服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	无	全资子公司
8	天合光能（盐城大丰）有限公司	赵金强	一般项目: 光伏设备及元器件制造; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 电池制造; 电池销售; 光伏设备及元器件销售; 光伏发电设备租赁; 太阳能发电技术服务; 货物进出口; 技术进出口; 进出口代理(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	无	全资子公司
9	天合光能（义乌）科技有限公司	赵金强	太阳能组件的研发、制造、销售; 光伏衍生品的研发、制造、销售; 光伏产品的技术咨询、技术服务、销售; 太阳能光伏发电系统设备的安装、调试; 太阳能光伏电站的建设调试、维护; 自营和代理各位商品和技术的进出口业务, 但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。(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)	无	全资子公司
10	常州天合智慧能源工程有限公司	杜东亚	合同能源管理; 太阳能发电系统工程、风能电站工程、储能电站工程设计、施工及技术服务; 太阳能发电设备、风能发电设备、储能设备、节能设备、环保产品、机电设备、金属材料、电子产品销售; 智慧城市项目规划设计, 投资建设及能效管理服务; 售电; 热力供应; 碳排放权销售; 承装、承修、承试电力设施(凭《承装(修、试)电力设施许可证》核定内容经营); 电力工程设计及技术服务; 电力工程施工总承包; 智慧城市工程总承包; 储能电站工程总承包; 化工设备、机电设备安装, 维修, 调试; 城市及道路照明工程的施工; 道路普通货物运输(凭许可证经营); 能源应用领域内的技术开发、技术服务、技术咨询; 自营和代理各类商品和技术的进出口业务, 国家限定公司经营或禁	无	全资子公司

序号	被担保人	法定代表人、董事	经营范围	影响被担保人偿债能力的重大或有事项	被担保人与上市公司的关系
			止进出口的商品和技术除外。(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)		
11	江苏天合太阳能电力开发有限公司	倪莉莉	太阳能光伏电站、风能电站的实业投资,开发,建设,运营管理;太阳能光伏发电;风能发电;合同能源管理;太阳能光伏电站相关设备、多晶铸锭、单晶硅棒、电池片、硅片光伏组件、光伏产品及配件、新能源产品(除专控)的销售;货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外);太阳能光伏电站及风能电站的检修,调试,运行维护;从事上述业务的相关技术咨询服务。(涉及国家特别管理措施的除外;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)	无	全资子公司
12	江苏天合智慧分布式能源有限公司	张兵	太阳能发电系统、热泵、储能系统设备及配件、机电设备的研发,制造,销售,安装,维护及技术服务;分布式能源项目的开发、设计、建设、运营管理;分布式能源技术开发、技术咨询、技术推广、技术转让、技术服务;货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外);系统集成软件开发;合同能源管理;以电子商务的方式从事太阳能发电系统、热泵、储能系统设备及配件的销售;售电;热力供应;碳排放权销售。(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)许可项目:第二类增值电信业务(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,具体经营项目以审批结果为准)	无	控股子公司(73.57%)
13	江苏天合储能有限公司	高纪凡	储能系统设备及配件的制造、研究、设计、技术服务;发电配套系统设备及配件的装配、集成、销售、安装、维护及技术服务;自营和代理各类商品及技术的进出口业务,国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。(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)	无	控股子公司(51%)
14	孟县天晟光伏发电有限公司	黄睿宇	太阳能光伏电站的开发、建设及运营管理。太阳能光伏电站的技术咨询、运维服务(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)	无	已出售项目公司
15	Trina Solar Energy Development Pte. Ltd.	Li Yan、Jiang Yanhong	Investment Holding, EPC	无	全资子公司
16	Trina Solar Energy Development Company Ltd.	Miao Chengxiang	Production of Cells and Modules	无	全资子公司
17	Trina Solar (Schweiz) AG	Vincenzo Costanzelli, Li Yan (Helena),	European Sales Center	无	全资子公司

序号	被担保人	法定代表人、董事	经营范围	影响被担保人偿债能力的重大或有事项	被担保人与上市公司的关系
		Gonzalo de La Vina			
18	Trina Solar (U.S.) Inc.	Steven Zhu, Su Wang, Mike Nelson	Project Development	无	全资子公司
19	Nclave Renewable S.L.U.	Yin Rongfang, Liu Peng, José Ramón Fernández, Vincenzo Costanzelli, Wu Yingjiang	The manufacturing, assembly, distribution, sales, export, sales and maintenance of industrial machinery. And the acquisition, operation and disposal of real estate. A company may directly or indirectly carry out listing activities by holding shares or shares of a company with the same or similar purposes	无	全资子公司
20	Trina Solar Science & Technology (Thailand) Ltd.	Miao Chenxiang, Lv Shuangjun	Manufacturing and sales of Solar Cells and Modules	无	全资子公司

注：公司“合约购”业务被担保人为公司户用终端用户，因数量巨大无法详细列明被担保人基本情况。

（二）被担保人财务状况

单位：万元

序号	被担保人	资产总额		负债总额		资产净额		营业收入		净利润	
		2022/9/30	2021/12/31	2022/9/30	2021/12/31	2022/9/30	2021/12/31	2022年1-9月	2021年度	2022年1-9月	2021年度
1	天合光能股份有限公司	4,661,712.01	3,813,142.85	2,758,279.45	2,316,489.96	1,903,432.55	1,496,652.88	3,975,055.61	2,989,677.98	16,628.51	77,796.77
2	天合光能（常州）科技有限公司	1,069,736.56	919,713.89	778,121.97	628,285.45	291,614.59	291,428.44	354,152.60	347,211.40	2,924.58	-27,718.10
3	天合光能（常州）光电设备有限公司	275,224.77	116,015.75	229,081.44	77,617.06	46,143.33	38,398.69	415,781.65	150,380.45	7,744.64	1,746.12

序号	被担保人	资产总额		负债总额		资产净额		营业收入		净利润	
		2022/9/30	2021/12/31	2022/9/30	2021/12/31	2022/9/30	2021/12/31	2022年1-9月	2021年度	2022年1-9月	2021年度
4	天合光能（宿迁）科技有限公司	941,145.44	859,669.17	784,140.85	714,857.80	157,004.59	144,811.37	1,453,998.04	1,385,841.67	12,193.22	22,112.31
5	天合光能（宿迁）光电有限公司	782,799.10	609,380.20	614,903.29	477,707.38	167,895.81	131,672.82	877,741.86	805,604.35	36,222.99	22,106.55
6	盐城天合国能光伏科技有限公司	495,843.63	426,682.41	417,954.04	351,468.65	77,889.59	75,213.77	776,735.90	615,714.79	7,675.83	8,520.70
7	天合光能科技（盐城）有限公司	658,664.37	472,323.79	427,417.59	298,488.21	231,246.77	173,835.58	1,208,696.78	318,403.18	57,411.19	3,092.41
8	天合光能（盐城大丰）有限公司	479,632.52	225,166.80	419,031.68	199,630.00	60,600.83	25,536.80	1,002,074.08	114,842.82	28,310.09	366.40
9	天合光能（义乌）科技有限公司	776,382.21	832,181.63	662,987.00	750,263.30	113,395.21	81,918.33	1,027,484.87	1,203,849.96	31,476.87	33,859.10
10	常州天合智慧能源工程有限公司	374,309.79	464,912.00	296,681.13	389,375.49	77,628.66	75,536.51	88,251.35	285,485.05	2,092.16	8,066.97
11	江苏天合太阳能电力开发有限公司	188,590.33	329,134.24	126,707.31	280,478.04	61,883.01	48,656.20	4,891.73	125,961.60	13,227.63	-25,755.38
12	江苏天合智慧分布式能源有限公司	1,061,665.71	468,053.35	939,873.30	441,276.11	121,792.41	26,777.24	893,123.90	398,053.48	40,279.63	14,191.02
13	江苏天合储能有限公司	152,640.31	66,669.64	101,072.67	13,877.59	51,567.64	52,792.05	32,555.68	11,701.02	-4,345.85	-2,461.94
14	孟县天晟光伏发电有限公司	45,860.29	45,507.00	32,501.90	32,436.88	13,358.39	13,070.13	3,449.45	1,577.34	838.26	75.87
15	Trina Solar Energy Development Pte. Ltd.	2,072,039.86	1,283,112.59	1,678,031.82	1,023,807.40	394,008.04	259,305.18	3,454,280.08	2,780,291.67	108,225.43	16,528.89
16	Trina Solar Energy Development Company Ltd.	528,768.32	216,432.90	456,349.89	168,240.43	72,418.44	48,192.47	434,017.29	184,355.99	18,734.12	6,706.78
17	Trina Solar (Schweiz) AG	748,046.50	363,253.33	711,872.86	283,712.10	36,173.65	79,541.23	1,454,784.01	745,248.02	-42,534.83	14,468.67
18	Trina Solar (U.S.) Inc.	381,945.27	311,751.39	285,051.37	252,316.31	96,893.90	59,435.09	337,485.33	480,148.29	29,938.31	16,326.35
19	NClave Renewable S.L.U.	60,190.71	50,884.61	41,826.64	27,919.72	18,364.07	22,964.89	23,951.11	6,792.06	-4,143.96	-3,917.27
20	Trina Solar Science & Technology (Thailand) Ltd.	133,631.20	123,113.75	57,940.72	57,320.05	75,690.47	65,793.70	48,172.71	175,080.26	2,685.81	-9,905.07

注 1：如上财务数据均为母公司口径；

注 2：公司“合约购”业务被担保人为公司户用终端用户，因数量巨大无法详细列明被担保人基本情况。

三、担保协议的主要内容

（一）公司及合并报表范围内下属子公司间相互提供担保

公司及合并报表范围内下属子公司之间提供担保主要为满足公司 2023 年度日常经营需要，担保总额度不超过人民币 1,251.57 亿元，公司尚未签署担保协议，具体担保金额、担保期限以及签约时间以实际签署的合同为准。

（二）公司及下属子公司对合并报表范围外主体提供担保

1、公司为已出售电站项目提供过渡性担保

因公司电站业务需要，2023 年度公司计划对小部分已出售电站项目提供过渡性担保，担保额度不超过人民币 1.8 亿元，担保期限届时需根据业务需要确定。

2、公司为“合约购”业务担保

根据公司发展需要，为促进公司户用光伏业务发展，公司子公司江苏天合智慧分布式能源有限公司（以下简称“天合智慧”）拟与金融机构合作开展融资租赁业务。在该业务中天合智慧向金融机构销售户用光伏发电系统，金融机构与终端用户（即“承租人”）开展融资租赁业务，天合智慧为各承租人向金融机构申请的直租业务承担差额补足义务，具体以签订相关协议为准，签约额度预计不超过人民币 16 亿元。

本次“合约购”租赁额度申请，主要投放于山东、河北、山西等主要市场。结合上述市场实际情况，操作模式如下：

- （1）天合智慧向金融机构销售户用光伏发电系统；
- （2）金融机构与承租人开展融资租赁业务；
- （3）天合智慧向用户收取首付款；
- （4）天合智慧向金融机构缴纳一定比例的风险金；
- （5）天合智慧向用户收取电费和补贴款，代付给金融机构；
- （6）天合智慧为承租人与金融机构的直租业务承担差额补足义务；

(7) 担保有效期为全部承租人与金融机构的直租业务开始至租赁业务结清时止。

本次“合约购”业务的风险防控措施：

- 1、山东、河北、山西等主要市场户用金融已趋成熟，已经具备资金闭环的条件；
- 2、承租人需经过天合智慧和金融机构双重审核，可保障所筛选用户的质量；
- 3、经销商为用户提供履约担保；
- 4、天合智慧公司计提一定比例的预计负债用于风险拨备。

四、担保的原因及必要性

(一) 公司及合并报表范围内下属子公司间相互提供担保

公司及合并报表范围内下属子公司之间提供担保系为了确保公司及相关子公司生产经营开展需要并结合目前业务情况进行的额度预计，符合公司整体生产经营的实际需要，有助于满足公司日常资金使用及扩大业务范围需求。被担保对象均为公司合并报表范围内的控股子公司，担保风险总体可控。

(二) 公司及下属子公司对合并报表范围外主体提供担保

1、公司为已出售电站项目提供过渡性担保

公司存在小部分电站项目在其出售后因疫情、或受让方内部原因等特殊情况下无法立即完成担保置换，因此，公司为已出售电站项目提供过渡性担保。在担保期间内，受让方将给予项目公司现金流支持以降低项目公司贷款违约风险，因此该笔担保风险较小。

2、公司为“合约购”业务担保

为了促进公司户用分布式业务发展，天合智慧与金融机构、终端用户开展金融合作，在该业务中天合智慧公司向金融机构销售户用光伏发电系统，金融机构与终端用户开展融资租赁业务，该业务合作模式已得到公司户用终端用户的认可，同时，公司采取了一系列风险防控措施，天合智慧为终端用户提供担保整体风险较小，将有利于公司户用业务的快速发展。

五、董事会意见及独立董事意见

本次担保事宜已经公司于 2022 年 12 月 26 日召开的第二届董事会第二十五次会议全票审议通过。

董事会认为：本次申请综合融资额度及提供担保事项系为满足公司及相关子公司日常经营和业务发展资金需要、保证公司业务顺利开展而做出的合理预估。被担保对象资产信用情况良好，具有偿还债务能力，担保风险总体可控。本次申请综合授信额度及对外担保事项符合相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等规定，决策程序合法、合规，不存在损害公司及公司股东特别是中小股东利益的情形。董事会同意本次申请综合授信额度及对外担保事项。独立董事也发表了同意的独立意见。

独立董事认为：公司申请综合融资额度及提供担保事项是结合公司 2023 年度发展计划，为满足公司及相关子公司日常经营和业务发展资金需要，有利于促进其现有业务的持续稳定发展，不存在损害公司及股东利益、特别是中小股东利益的情形。独立董事同意该项议案的内容，并同意将上述事项提请股东大会审议。

六、监事会意见

本次授信及担保事宜已经公司于 2022 年 12 月 26 日召开的第二届监事会第二十二次会议全票审议通过。

监事会认为：公司申请综合融资额度及提供担保事项符合公司及相关子公司的实际经营和整体发展战略，担保风险在公司的可控范围内，并且有利于促进公司现有业务的持续稳定发展，不存在损害公司及股东利益的情形。同时，公司经营状况良好，具有良好的盈利能力及偿债能力。公司对上述议案的审议程序及表决结果合法有效。

七、累计对外担保金额及逾期担保的金额

截至 2022 年 12 月 26 日，公司及其控股子公司对外担保总额、公司对控股子公司提供的担保总额以及上述金额分别占上市公司最近一期经审计净资产及总资产的比例如下：

	2022 年 12 月 26 日金额 (单位: 人民币亿元)	占经审计净资产的比例	占经审计总资产的比例
公司及其控股子公司对外担保总额	183.26	107.10%	28.84%
其中: 公司对控股子公司提供的担保总额	168.30	98.35%	26.49%

截至本核查意见出具日, 公司无逾期担保的情况。

八、保荐机构核查意见

经核查, 保荐机构认为: 公司申请综合融资额度及提供担保事项符合公司及相关子公司经营实际和整体发展战略, 不存在损害公司及股东利益的情形。本次对外担保事项的审议程序符合相关法律法规及《公司章程》等规定, 尚需股东大会审议, 决策程序合法、合规, 不存在损害公司及公司股东特别是中小股东利益的情形。保荐机构对公司本次申请综合融资额度及提供担保事项无异议。

(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
2023 年度申请综合融资额度及提供担保的核查意见》之签章页）

保荐代表人签名：

顾培培

顾培培

王哲

王哲



华泰联合证券有限责任公司

2022 年 12 月 26 日