



天合光能股份有限公司
www.trinasolar.com
400 988 0000

天赋能源 合而为一

全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商

公司介绍

使命
用太阳能造福全人类

愿景
致力于成为全球智慧能源领域的引领者

核心价值观
成就客户 开放心胸 全力以赴 追求卓越



高纪凡 天合光能董事长兼首席执行官
1988 年获吉林大学物理化学专业硕士学位，1997 年创立天合光能股份有限公司。高纪凡目前担任民建中央常委、江苏省政协常委、中国光伏行业协会理事长、中国机电产品进出口商会副会长、国家能源互联网产业及技术创新联盟理事长、全球太阳能理事会联席主席、联合国开发计划署可持续发展顾问委员会创始成员等职务。

天合光能股份有限公司创立于 1997 年，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，业务覆盖光伏组件的研发、生产和销售，电站及系统产品，光伏发电及运维服务、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。2018 年，天合光能率先打造能源物联网品牌，联合国内外优势企业及科研院所，成立天合能源物联网产业发展联盟、新能源物联网产业创新中心，搭建新能源物联网领域研究的创新平台，与众多合作伙伴共建能源物联网生态圈，致力于成为全球智慧能源领域的引领者。

2018 年，天合光能连续第三次获评彭博新能源财经（BNEF）“全球最具融资价值组件品牌”。2018 年底，天合光能荣获中国工业大奖企业奖，成为目前首个获此殊荣的光伏领域企业，引领光伏企业攀登新高峰。天合光能注重在安全、环境、健康方面的投入，在全球太阳能生产商产品安全评比中，公司综合排名位列全球太阳能制造商前三。2018 年，天合光能在欧洲第三方独立评估机构 EcoVadis 的全球性企业社会责任（CSR）评估中，连续第二次获金奖评级。

2010 年，凭借在推进光伏产业加速迈向平价电力时代，以及在推广太阳能运用方面的贡献，天合光能成为达沃斯世界经济论坛太阳能行业的首个行业塑造者。设立在天合光能的“光伏科学与技术国家重点实验室”，是中国首批获得科技部认定的企业国家重点实验室。天合光能搭建了以海内外优秀科研人员为骨干的技术创新队伍，与世界一流的研发和认证测试机构合作，引领中国光伏企业开启了参与制定国际标准的先河，成为全球太阳能行业的创新引领者和标准制定者，发明专利数量居光伏行业前列。至今，天合光能“光伏科学与技术国家重点实验室”在光伏电池转换效率和组件输出功率方面连续 19 次创造和刷新世界纪录。

天合光能积极加快全球化步伐，推进高层次人才队伍建设，近年来引进了来自 30 多个国家和地区的国际化高层次管理和研发人才。公司在瑞士苏黎世、美国加州圣何塞、日本东京、新加坡设立了区域总部，并在马德里、墨西哥、米兰、悉尼、北京、上海等地设立了办事处，在泰国、越南进行产能布局，业务遍布全球 100 多个国家和地区。

里程碑



受《京都议定书》和美国“百万太阳能屋顶计划”的启发，带着“用太阳能造福全人类”的使命感，高纪凡创立天合光能。

1997



参与“西部光明工程”，在西藏建设40座光伏电站。

2003



牵头建设天合光伏产业园，实施产业链垂直一体化战略。该产业园是当时世界最大光伏综合工业园区之一。

2008



“光伏科学与技术国家重点实验室”在天合光能常州总部落成，是中国首批国家级重点实验室。

2012



董事长兼首席执行官高纪凡出任全球太阳能理事会联席主席。

2015



董事长兼首席执行官高纪凡当选国家能源互联网产业及技术创新联盟副理事长。



启动天合“百万光伏屋顶计划”，发布中国首个原装户用光伏品牌“天合富家”。

2017

1999



成立光伏技术研发和创新中心，专注太阳能应用技术的研发。建成中国首个太阳能光伏建筑——阳光小屋，并在北京申奥专题片中亮相。

2006



成功登陆纽交所，成为最早在美国上市的中国太阳能企业之一。

2010



成为“世界经济论坛”太阳能行业的首个行业塑造者。

2014



董事长兼首席执行官高纪凡被推选为中国光伏行业协会首任理事长。

2016



组件累积出货量突破30吉瓦，全球领先。

2018



发布能源物联网品牌“Trina IoT”，启动天合能源物联网产业发展联盟。

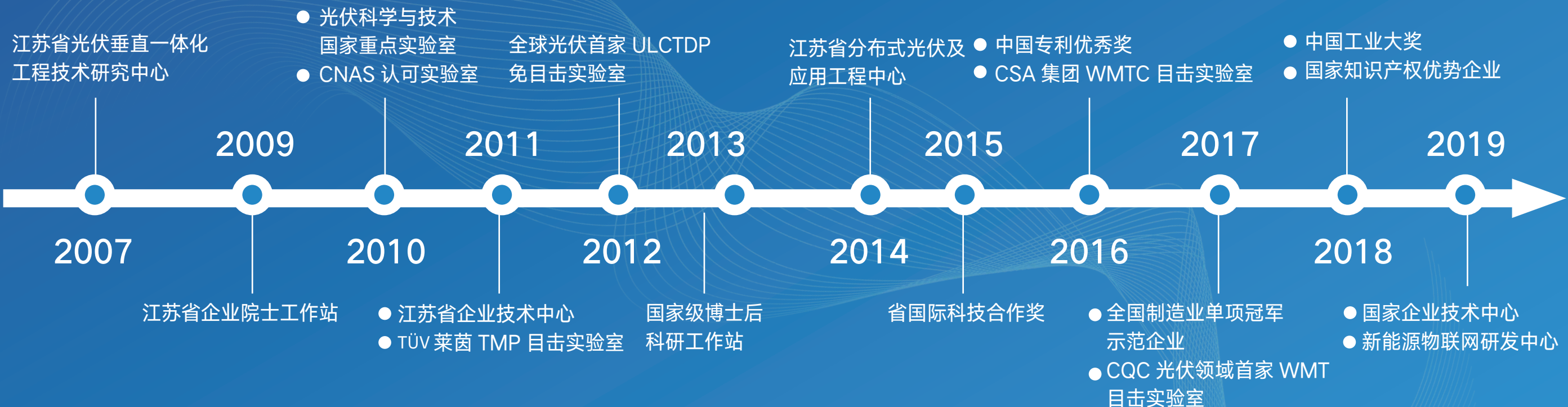


天合光能荣获中国工业大奖企业奖，成为首个获此殊荣的光伏企业。

全球化战略



创新驱动



天合创新 1.0 时代

2010 年，中国科技部批准将国家级创新平台——光伏科学与技术国家重点实验室设在天合光能。实验室依托先进的仪器设备和完善的配套设施，聚焦光伏材料、电池、组件及系统技术的研发，打造了一支国际顶尖的技术创新队伍，构建了从前沿技术研发到成果转化应用的科研体系，连续 19 次创造和刷新了光伏电池转换效率和组件输出功率的世界纪录。

天合创新 2.0 时代

为了满足快速变化的市场需求，天合光能成立了智慧能源系统创新研究院，以电力电子、仿真模型与算法分析、光伏系统优化应用为三大研究板块，以光伏技术为本，以智慧能源为方向，由产品向解决方案拓展；从供能端向负荷端延伸；以数据平台为基础，构建“硬件+软件”双驱模式，促进功能性的软硬件智能化，从而构建持久的核心竞争优势，形成各块业务的护城河。

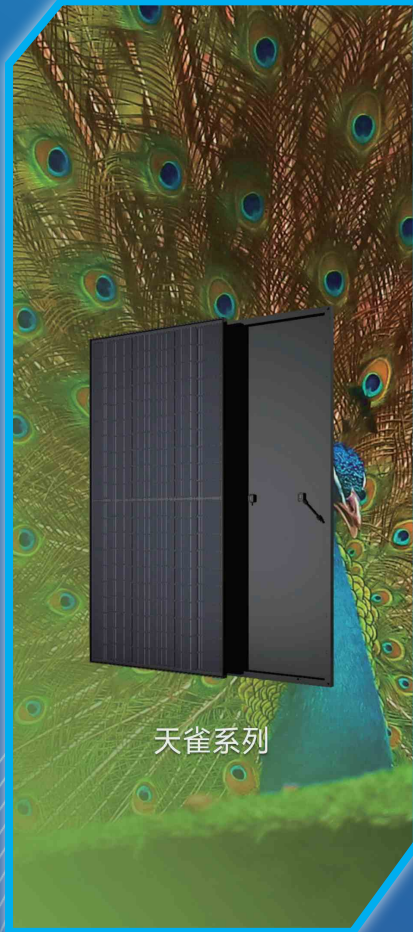
天合创新 3.0 时代

能源应用和能源市场正在面临重要转型。天合光能顺应“互联网+”的国家发展战略，打造“发、储、配、用、云”能源物联网一体化解决方案，携手企业、高校、科研院所等，打造开放合作的创新平台，共谋新能源物联网发展之路。

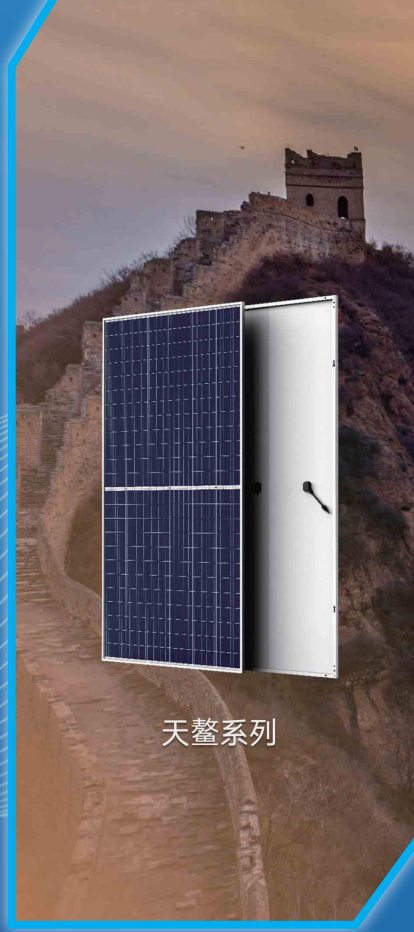
天鲸、天雀、天鳌、天鳌双核 双核四大全新组件产品系列



天鲸系列



天雀系列



天鳌系列



天鳌双核系列

天合智能优配

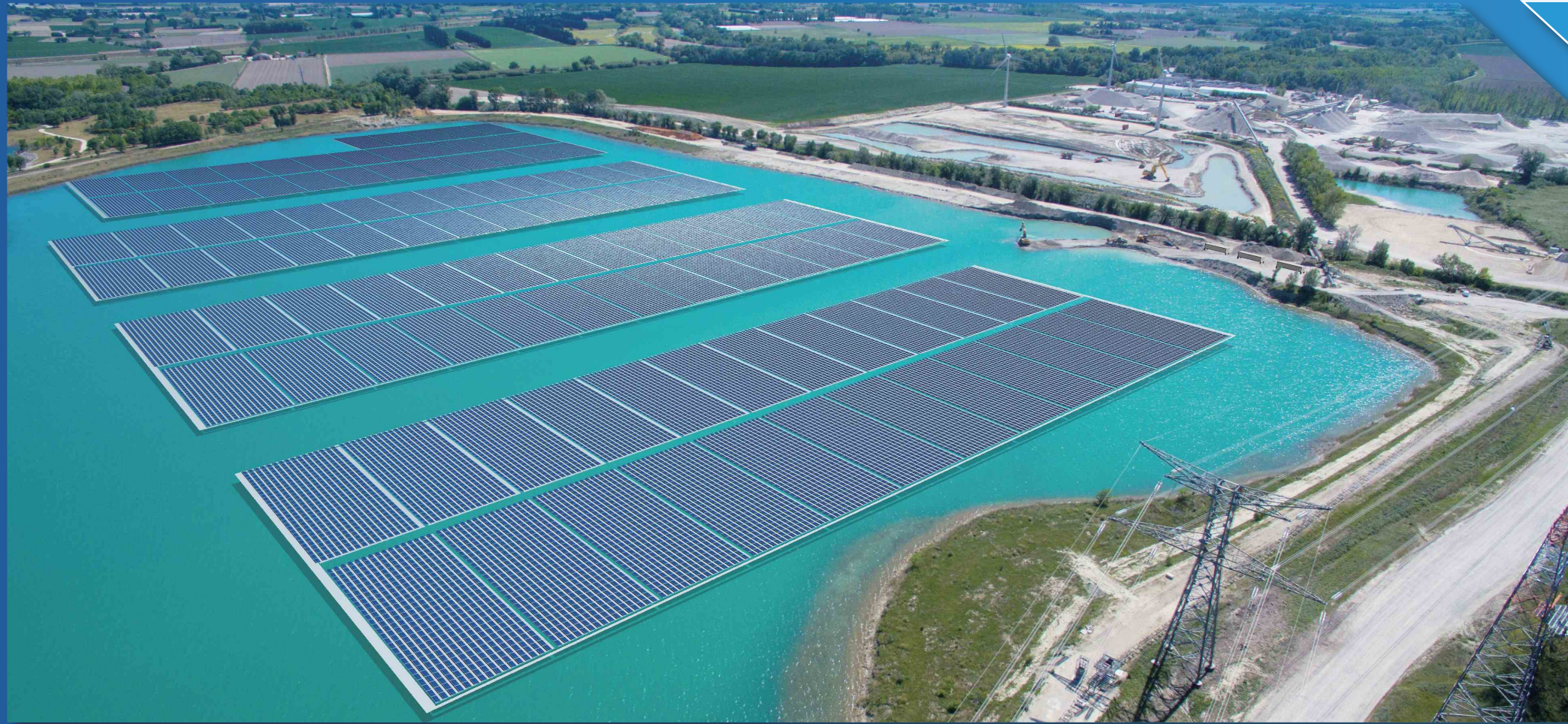


针对大型电站的开发，天合光能推出了天合智能优配智能光伏解决方案，覆盖地面和水上两种应用场景，提供包括高效组件、可靠的跟踪系统、优质的浮体和智能逆变器在内的产品优选和集成。通过项目设计、工程服务、一体化控制系统、智能运维系统，为业主和开发商提供可靠的解决方案，帮助客户降低光伏项目度电成本，保障电站收益。

全球组件制造和销售

天合光能是唯一一家连续三年被彭博新能源财经 (BNEF) 评为“全球最具融资价值组件品牌”的企业。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，凭借优质的设备资源、成熟的工艺经验、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，于2019年根据全球不同的市场需求，推出天鲸、天雀、天鳌、天鳌双核四大全新组件产品系列。



2018年10月，天合光能向法国首座太阳能漂浮电站完成组件供货，电站位于法国东南部沃克吕兹省皮奥朗克市，天合光能供应17兆瓦双玻单晶PERC组件，可保障当地4700户家庭用电，每年可减少1.1万余吨二氧化碳排放。



天合光能DUOMAX双玻组件在迪拜可持续城市投入使用



日本富士山脚下的静冈县御殿场农场项目，共安装了4.4兆瓦总计13176块天合光能SPLITMAX切半组件。

全球电站开发

作为值得信赖的终身合作伙伴，在光伏和风电电站市场，天合光能拥有实力雄厚的项目开发团队、出色的项目设计能力、严谨的采购流程、成熟的施工管理团队、多年的光伏电站建设经验、

超吉瓦的电站实践积累，为全球客户提供开发、融资、设计、施工、管理、运维一站式系统集成解决方案，用品质与真诚为客户创造价值。

国内项目



安徽两淮 170 兆瓦领跑者项目



山西阳泉市 50 兆瓦领跑者光伏基地项目

海外项目



墨西哥阿瓜斯卡连特斯州 133 兆瓦单体大型地面电站



越南 Phong Phu 42 兆瓦光伏项目



日本宫城县石卷市 14 兆瓦电站



智利 El Olivillo 10 兆瓦电站



英国诺福克郡 50 兆瓦大型地面电站



天合恒热空气能致力于清洁能源解决方案的研发和推广，为终端提供恒定、恒温、持续不间断的热能供应，满足消费者“舒适热能”“健康热能”的需求，是代表着行业技术升级的全新品类。

智慧分布式

天合智慧分布式提供天合富家标准化户用原装光伏系统解决方案和天合蓝天定制化工商业原装光伏系统解决方案。同时，公司还销售应用类光伏产品、恒热空气能及储能产品。天合智慧分布式拥有以产品研发、市场销售、安装售后、智能运维为一体的完整体系，构建了数字化、全渠道的生态网络，以原装标准重新定义中小型分布式市场，致力于打造智慧分布式能源第一品牌，为用户提供更佳的清洁能源体验。

天合富家，原装户用光伏系统品牌。行业标准制定者与推动者，为终端用户提供高收益的标准化户用光伏系统解决方案。两年累计系统出货量超过 1 吉瓦，市场占有率行业领先。

天合蓝天，工商业原装光伏专属品牌。灵活的合作模式，专业的技术团队，快捷的金融方案，全面的保障支持，为合作伙伴打造最具持续盈利能力的分布式创业平台。



天合恒热空气能

天合能源物联网

2018年3月，天合光能在行业内率先发布能源物联网品牌，打造发、储、配、用、云一体化解决方案。天合能源物联网解决方案因地制宜，根据区域的能源供给禀赋和区域用户的用能特性，利用多种能源（风电/光伏/光热/地热/CCHP）发生、存储（蓄冷/蓄热/电储能）和变换（电能替

代/热泵/锅炉/溴化锂机组）技术，结合现代通讯控制和数据分析技术（综合能源服务管控平台/SCADA）以及电力体制改革带来的市场机会（售电/实时电价/电力市场辅助服务/需求侧管理），在保证用户用能安全和环境安全的前提下，降低用户用能成本。



合肥新站互联网+智慧能源国家示范项目



澳大利亚商用光储项目



马尔代夫微电网储能项目

储能

天合光能早在2015年就已经正式宣布成立储能公司——江苏天合储能有限公司（简称“天合储能”）。天合储能是国内领先的高投资回报率的储能项目开发商，也是可靠的储能系统集成商，专业从事储能产品和系统解决方案的开发、销售和服务；拥有国内外一流专家组成的专家委员会，在欧洲、北美、亚洲及澳大利亚设立了分公司或代表处；为用户提供新能源消纳解决方案、用户侧定制化解决方案、微电网储能解决方案，先后在马尔代夫的27个岛屿、毛里塔尼亚和澳大利亚的爱丽丝泉市等区域提供了微电网和大型工商业系统解决方案。



能源云平台

Trina Aurora是天合光能旗下能源云平台品牌，通过打造光伏云、储能云、充电云、运维云、能效云、售电云等为基础的开放型应用平台，以独特的理念搭建智慧能源云。依托广泛快速接入各种设备、边缘计算能力和丰富的通用组件的物联平台，可为用户实现一站式快速开发和大范围一键部署，为所有在天合云平台上的

不同用户提供全面的数据分析、专业的诊断治理、实时的运维售后、高效的解决方案，使其获得所需的数据、状态、报告、运维、设计、改造、收益、金融、电能治理、投资咨询等线上线下综合服务和资讯；推动物、能、数字全面的连接，实现“三位一体”的能源物联网新体系。



上海商业综合体综合管理示范项目



上海紫竹园综合能源管理示范项目

各方关注 合作共赢



2013年4月，高纪凡董事长参加国家主席习近平与博鳌亚洲论坛演讲嘉宾的会见。



2019年3月，国务院总理李克强与高纪凡董事长在博鳌亚洲论坛年会上亲切交谈。



2012年8月，董事长兼首席执行官高纪凡与德国总理默克尔在中德企业家论坛期间亲切交谈。



2013年7月，中央政治局常委、全国政协主席（时任国务院副总理）汪洋来江苏调研时与高纪凡董事长亲切交谈。



2012年7月，国家副主席（时任国务院副总理）王岐山到天台光能考察调研。



2018年5月，中央政治局委员、国务院副总理胡春华到天台光能考察调研。



2016年7月，中央政治局委员（时任江苏省委书记）李强在天台光能考察调研。



2017年6月，高纪凡董事长与中央政治局委员（时任贵州省委书记）陈敏尔在生态文明贵阳国际论坛会场亲切交谈。



2012年12月，时任中央政治局委员、国务委员兼国务院秘书长马凯在天台光能考察调研。



2018年4月，高纪凡董事长陪同全国人大副委员长、民建中央主席郝明金在贵州考察调研。



2018年10月26日，天合光能与日本三井合作开发第三方市场项目获中日政府首脑认可。



2018年10月20日，江苏天合能源管理有限公司与英国Sunamp签订战略合作协议。



2018年9月6日，天合光能与非洲贸易中心在中非合作论坛签约合作。



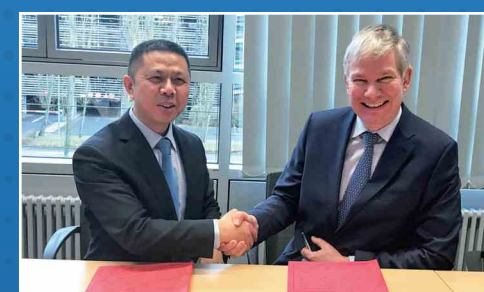
2018年8月8日，天合光能科技（越南）有限公司与越南工商银行北江分行签署合作协议。



2018年5月27日，天合光能宣布完成收购西班牙光伏跟踪支架公司Nclave。



2018年3月22日，天合光能发布能源物联网品牌Trina IoT并启动产业发展联盟。



2018年1月30日，天合光能携手西门子推动全球能源物联网发展。



2017年10月9日，天合光能与中美绿色基金签署合作协议。

企业社会责任



2018年，天合光能在全球知名第三方独立评估机构 EcoVadis 的全球性企业社会责任评估中获“企业社会责任成就金奖”。



2015年，捐资1000万发起思源阳光创业基金，帮扶大学生在光伏行业创就业。



2016年，天合光能向国家扶贫重点开发县丰宁捐赠10辆救护车，用于提高当地的医疗救助水平。



2016年，天合光能向尼泊尔地震灾区捐赠组件，英国哈里王子参与重建。



2014年，向坦桑尼亚 Msafiri 小学、拉斯维加斯 CaralK 科学院、南非罗宾岛 Sun Star 项目等捐赠太阳能组件，避免由于电力短缺影响学生学习。



2013年，天合光能向地震灾区四川省雅安市汉源县富庄镇捐赠资金共计20万元，用于重建当地居民的饮水系统，解决灾后饮水安全问题。



2012年，天合光能在新疆乌恰县捐建的天合路正式通车，改善了当地的交通状况，促进了当地的经济的发展。



2003年，在西藏建设了40座离网太阳能电站，为当地无电人口送去了光明。