

Vertex 至尊

天合光能至尊系列光伏组件 跟踪支架匹配白皮书



550W+

510W+

670W

410W+

600W+

免责声明

此《天合光能至尊系列光伏组件跟踪支架匹配白皮书》（以下简称“白皮书”）之内容仅供天合光能集团（以下简称“天合光能”或“本公司”）客户产品咨询及参考之目的，不得视为本公司任何产品销售合同的组成条款或者对天合光能产生任何具有约束力的义务或承诺。具体产品订单设计方案及载荷需求评估，需根据具体项目地设计条件、温度、地理条件、组件及支架具体产品类型、逆变器等条件进行测算与综合评估。任何项目产品的技术标准及其他条款，均应仅以天合光能与客户共同签署的产品销售合同为准。天合光能对本白皮书中涉及的任何数据或信息的准确性、完整性、及时性、有效性均不做任何明示或默示的保证，也不代表本公司持有的任何立场和判断。因客户自行依赖或使用本白皮书中的任何数据或信息而造成的任何损失，天合光能将不承担任何形式的责任。

天合光能保留在没有预先通知的情况下随时修改或变更本白皮书内容的权利。本白皮书并非质保书，也不具备任何质保书的意义。本白皮书项下任何知识产权、所有权及最终解释权均归天合光能所有。未经天合光能事先书面同意，任何方均不得以任何形式修改、翻版、分发、复制、发表或许可使用本白皮书。

目 录

210 组件跟踪支架生态圈.....	4
一、 天合光能组件产品家族.....	5
二、 白皮书适用范围.....	7
三、 210 至尊组件与跟踪支架匹配性分析.....	10
四、 210 组件与跟踪支架载荷评估.....	12
五、 210 组件搭配跟踪支架对系统成本的影响分析.....	13
5.1 DNV 测算分析.....	13
5.2 Fraunhofer ISE 测试分析.....	16
六、 不同厂家跟踪支架与至尊组件产品匹配分析及配置.....	19
6.1 Arctech(中信博) 跟踪支架.....	19
6.2 Array Technologies 跟踪支架.....	21
6.3 Clenergy (厦门清源) Technology 跟踪支架.....	22
6.4 FTC Solar 跟踪支架.....	23
6.5 Grace Solar(国瑞能) Technology 跟踪支架.....	24
6.6 IDEEMATEC 跟踪支架.....	25
6.7 Nextracker 跟踪支架.....	26
6.8 Powerway(保威) 跟踪支架.....	26
6.9 PV HARDWARE 跟踪支架.....	28
6.10 Solar Steel 跟踪支架.....	29
6.11 Soltec 跟踪支架.....	30
6.12 STI Norland 跟踪支架.....	31
6.13 TrinaTracker(天合跟踪) 跟踪支架.....	32

210 组件跟踪支架生态圈

2021/2/20 国内光伏媒体平台 SOLARZOOM 光储亿家，索比光伏网，华夏能源网，摩尔光伏，集邦新能源网等头条分别发布了《跟踪支架紧密“跟踪”210 组件，全面迎来平价时代》文章，跟踪支架紧密“跟踪”210 组件，全面迎来平价时代——全球 8 大跟踪支架品牌相继宣布 210 适配性声明，跟踪支架产品与 210 组件的适配，显示了全球领军跟踪支架企业对 210 组件产品高价值度的认可，以及在全方位协作、共同推进全球光伏平价应用上的支持。与超高功率 210 组件的适配也将提升跟踪支架在系统集成上的价值，实现 1+1>2 的效果，在各种应用场景下降本增效。

截止 2021 年 10 月份，全球 14 家主流跟踪支架供应商已推出了匹配 210 系列组件的跟踪支架产品，14 家出货占比超过全球出货的 90%，完美适配天合光能至尊系列组件。

与超高功率 210 组件兼容的跟踪支架厂家如下（如下排名按照首字母）





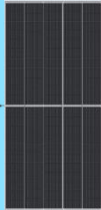

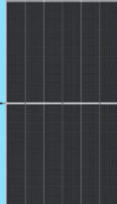
一、天合光能组件产品家族

天合光能“至尊”系列光伏组件包括单面背板和双面双玻两种产品类型，均采用 210mm 电池，组件产品可广泛适用于大型地面电站、工商业分布式项目及户用项目，产品最高功率可达 670W。

传统的光伏组件一般都采用 6×10 或 6×12 的版型设计，但是至尊组件在此基础上，根据 210mm 硅片的特性，开创性地引入了 5×8、5×10、5×11、6×10、6×11 等多种版型设计。这些版型设计可以平衡组件的电性能参数，优化面积、重量等性能，提高了系统安装及设计的兼容度，同时也避免了额外成本的增加，以及玻璃等关键材料的供应限制。

目前天合光能在售的至尊组件如表 1 所示。

表 1. 至尊系列组件产品

组件类型	至尊小金刚 DE09 系列	至尊组件 DEx18 系列	至尊组件 DEx19 系列	至尊组件 DEx20 系列	至尊组件 DEx21 系列
版型设计	5*8 版型	5*10 版型	5*11 版型	6*10 版型	6*11 版型
组件尺寸 mm	1754×1096	2187×1102	2384×1096	2172×1303	2384×1303
组件功率范围	390~410W	485~510W	530~555W	580~605W	635~670W
产品适用范围	户用、分布式	户用、分布式	全场景	全场景	全场景
组件照片					

针对跟踪支架应用的产品选型，天合光能优选推荐至尊组件 DEG19C.20, DEG20C.20, DEG21C.20 双面双玻组件产品系列。双面双玻产品搭配跟踪支架应用在不同地表反射率情况下较单面组件搭配固定安装可有效提升系统发电量约 5%~30%。



图 1. 210 系列双面组件与跟踪支架安装效果图

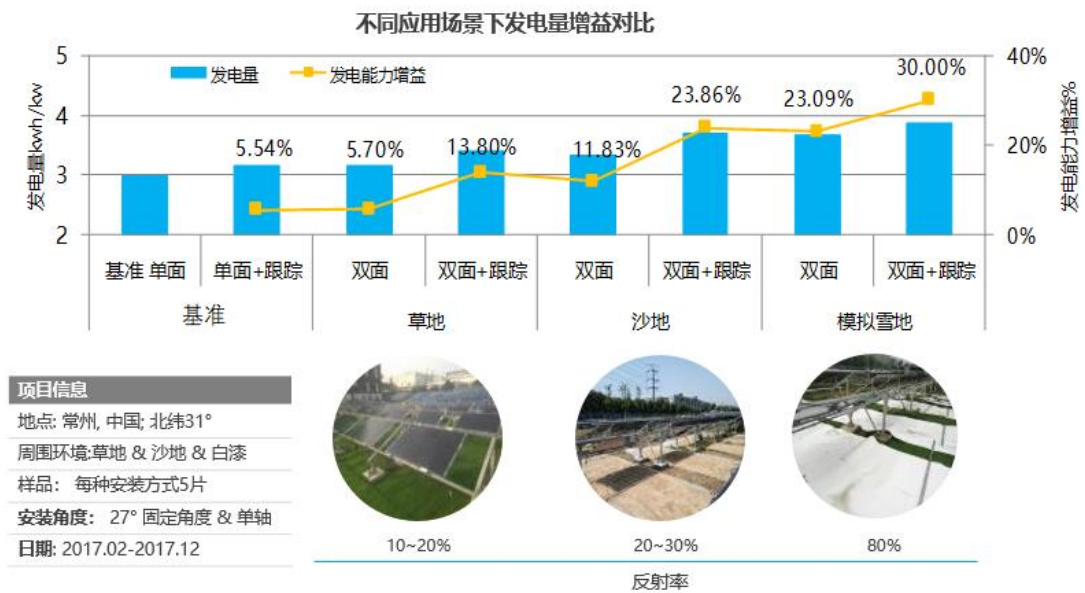


图 2. 双面产品搭配跟踪支架发电量增益验证

二、 白皮书适用范围

光伏产业在过去两年中历经巨大演进，发电功率及效率大幅提高，度电成本降至传统化石能源成本区间。光伏产业进入了一个全新的时代。随着 600W+ 超高功率组件的量产，低电压，高组串功率的创新设计理念进一步帮助业主降低 BOS 成本及度电成本。

与此同时，相关的光伏系统的技术需要升级以便更好匹配超高功率组件产品。为了解决业主及设计单位对于组件尺寸和重量的增加产生的疑虑。各支架厂家通过全面的实验设计和组件载荷测试工作，验证各种类型应用环境对组件和支架的影响，确保设计同时满足 IEC 和 UL 标准，确保业主的投资收益。

本次发布的白皮书针对至尊系列双面组件进行跟踪支架的匹配分析及配置，至尊双面双玻组件各型号产品参数如下。

表 2 DEx19、DEx20、DEx21 系列双面组件产品参数

参数/组件类型	DEG19C.20	DEG20C.20	DEG21C.20
最大功率	550W	600W	670W
开路电压	38.1V	41.7V	46.3V
短路电流	18.39A	18.42A	18.55
Voc 温度系数	-0.25%/°C	-0.25%/°C	-0.25%/°C
组件长度	2384mm	2172mm	2384mm
组件宽度	1096mm	1303mm	1303mm
边框厚度	35mm	35mm	35mm
组件重量	32.3kg	35.3kg	38.7kg

下文所述关于跟踪支架的匹配分析及配置仅供参考，支架的设计应遵循项目所在地的实际情况及设计规范，以具备设计资质的专业机构设计为准。

以下内容基于如下条件进行配置分析：

组件型号	DEG19C.20, DEG20C.20, DEG21C.20 系列双面组件
跟踪支架型号	1P 及 2P 单轴跟踪系统 (详见下图) <i>注: 210 系列组件和固定支架不存在匹配问题, 无需进行适配性分析</i>
参考环境温度	-20°C ~ +30°C <i>注: 此温度范围涵盖了绝大多数光伏电站所在区域环境温度</i>
最大系统电压	1500V

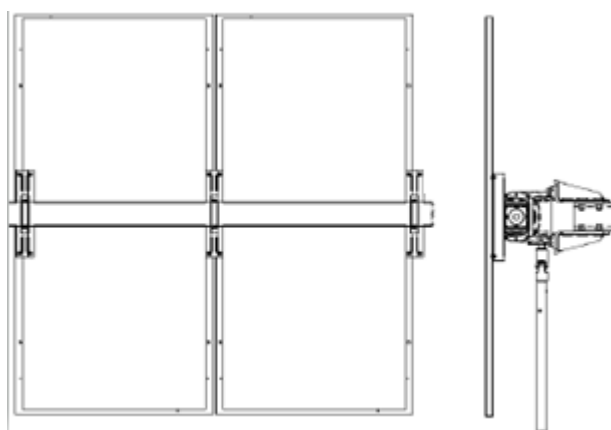


图 3. 1P 单轴跟踪系统示意图

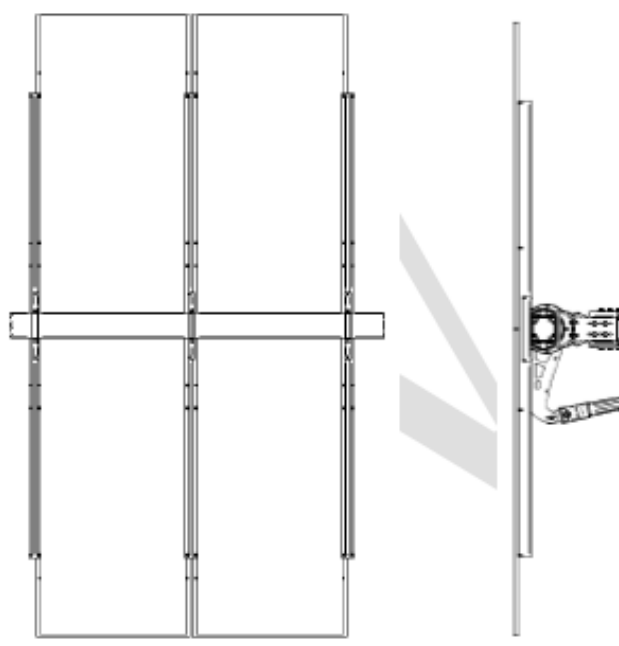


图 4. 2P 单轴跟踪系统示意图

表 3. 各跟踪支架厂家产品介绍

公司名称	产品名	支架类型
 ARCTECH 中信博	Skyline/Skyline II	1P
	Skysmart II	2P
	DuraTrack HZ v3	1P
	易捷 D1P	1P
	易捷 D2P Pro	2P
	Voyager/Voyager +	2P
	GENIUS TRACKER™ 1P	1P
	GENIUS TRACKER™ 2P	2P
	智达 I/智远	1P
	智信 II	2P
	H4 ^{PLUS} ™	2P
	L-Tec	2P
	Horizon	1P
	PowerFit/PowerFit-DUO	1P
	PowerFit-Blade	2P
	Axone Duo™	1P
	Monoline™	2P
	Tracsmart +	1P/2P
	SFOne	1P
	SF7 & SF8	2P
	STI-H250/STI-H1250	1P
	Vanguard™/Agile™	1P
	Vanguard™	2P

为了给客户提供更好的服务，天合光能制作并发布了天合光能光伏项目设计工具 ([网址: pvd.trinasolar.com](http://pvd.trinasolar.com))。该数据库将根据组件及支架合作伙伴的技术迭代动态更新，截止现在，该数据库已涵盖全球主流跟踪支架厂家 14 家，产品型号约 30 余款。部分跟踪支架产品可能未收录在内，欢迎更多跟踪支架厂家加入合作加入 600W+生态圈。为客户提供更有价值的产品与服务。下文的跟踪支架产品信息可能存在延迟，如有疑问请联系天合光能。

三、 210 至尊组件与跟踪支架匹配性分析

跟踪支架设计主要考虑的因素包括支架长度，支架弦长，支架高度等。支架长度主要和不同环境温度下单串组件数量及组件产品宽度相关，支架长度变长，需要评估对支架抗扭强度的影响；支架弦长主要和组件产品长度相关，支架弦长增加，需要评估对支架迎风面载荷以及风气动弹性的影响；支架高度的设计主要考虑固定倾角情况下主轴中心离地面的高度，支架高度变大，需要评估对支架横向载荷及立柱设计方面的影响。组件结合跟踪支架的稳定性研究需要结合静态及动态载荷性能评估，各跟踪支架厂家搭配 210 至尊组件产品通过风洞测试及全面的验证，证实了两者的匹配性。

从安装适配性和组件与支架的优配两个方面来讲。首先是安装完全适配，然后是支架的优配。

跟踪支架长度与 210 至尊组件的匹配方案：

支架长度由单套装配的组件总数量决定，该数量取决于单套支架中可以容纳的组串数量以及每串组件的数量。假设在系统电压 1500V 情况下，根据不同环境温度下单串组件数量的测算，210 系列组件不同产品均有适配的解决方案。

表 4. 1P 跟踪支架不同长度下组串方案

				1P 跟踪支架											
温度		℃		-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	
19 系列	支架组串	组件宽度	单串组件数(pcs)	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40	
	2 串	1096	支架长度(mm)	78580	78580	80812	80812	83044	83044	85276	85276	87508	87508	89740	
	3 串	1096	支架长度(mm)	117620	117620	120968	120968	/	/	/	/	/	/	/	
20 系列	支架组串	组件宽度	单串组件数(pcs)	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36	
	2 串	1303	支架长度(mm)	85132	85132	87778	87778	87778	90424	90424	93070	93070	93070	95716	
	3 串	1303	支架长度(mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
21 系列	支架组串	组件宽度	单串组件数(pcs)	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33	
	2 串	1303	支架长度(mm)	77194	77194	79840	79840	79840	82486	82486	82486	85132	85132	87778	
	3 串	1303	支架长度(mm)	115541	115541	119510	119510	119510	/	/	/	/	/	/	

表 5. 2P 跟踪支架不同长度下组串方案

2P 跟踪支架														
温度			℃	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
19 系列	支架组串	组件宽度	单串组件数(pcs)	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
	3 串	1096	支架长度(mm)	60744	60744	60744	60744	64092	64092	64092	64092	67440	67440	67440
	4 串	1096	支架长度(mm)	78580	78580	80812	80812	83044	83044	85276	85276	87508	87508	89740
20 系列	支架组串	组件宽度	单串组件数(pcs)	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
	3 串	1303	支架长度(mm)	63984	63984	67953	67953	67953	67953	67953	71922	71922	71922	71922
	4 串	1303	支架长度(mm)	85132	85132	87778	87778	87778	90424	90424	93070	93070	93070	/
21 系列	支架组串	组件宽度	单串组件数(pcs)	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
	3 串	1303	支架长度(mm)	60015	60015	60015	60015	60015	62661	62661	62661	63984	63984	67953
	4 串	1303	支架长度(mm)	77194	77194	79840	79840	79840	82486	82486	82486	85132	85132	87778

备注：各家跟踪支架长度请结合具体项目地情况与跟踪支架厂家确认。

从以上分析总结：目前主流跟踪支架厂家产品已完全兼容匹配 210 组件系列产品。

表 6. 跟踪支架与 210 组件匹配


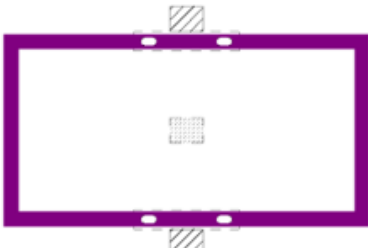
公司名称	210@550W	210@600W	210@670W	√: 已适配
				适配声明时间
	√	√	√	Q1, 2020
	√	√	√	Q1, 2021
	√	√	√	Q2, 2021
	√	√	√	Q2, 2021
	√	√	√	Q1, 2021
	√	√	√	Q3, 2021
	√	√	√	Q3, 2020
	√	√	√	Q4, 2020
	√	√	√	Q3, 2021
	√	√	√	Q1, 2021
	√	√	√	Q3, 2021
	√	√	√	Q1, 2021
	√	√	√	Q2, 2021
	√	√	√	Q2, 2020

四、 210 组件与跟踪支架载荷评估

随着组件尺寸的变大,行业内普遍认为搭配跟踪支架的系统载荷性能需要重点关注和研究。天合光能 210 组件产品电池端采用无损切割工艺,组件端型材通过加强壁厚、加大型腔,系统端安装使用大垫圈、加大压块,以及优化檩条及连接件设计等措施确保 210 系列产品保持和传统组件相同的 $\pm 2400\text{Pa}$ 载荷水平,并且顺利通过了 IEC61215/IEC 61730 的性能测试。

表 7. 单轴跟踪支架安装载荷数值

将组件安装在跟踪支架的安装导轨上。

 <p>转轴垂直于长边 同侧安装孔间距400mm</p>		 <p>此安装方法仅适用于加强型配件 I*。 转轴垂直于长边 同侧安装孔间距 400mm</p>	
产品型号	机械载荷	产品型号	机械载荷
DEG18MC. 20 (II) DEG20C. 20 NEG20C. 20 DEG21C. 20 NEG21C. 20	背面载荷 $\leq 2400\text{ Pa}$ 正面载荷 $\leq 2400\text{ Pa}$	DEG19C. 20 NEG19C. 20	背面载荷 $\leq 2400\text{ Pa}$ 正面载荷 $\leq 2400\text{ Pa}$

备注: 210 系列产品搭配不同跟踪支架厂家及型号的详细信息请参见 *UM-M-0002 天合光能组件用户手册*, 对于超出 $\pm 2400\text{Pa}$ 以上载荷需求的项目, 请结合具体项目地信息与天合销售人员联系确认。

同时《670W 至尊组件机械可靠性白皮书》中“一标五严”共六项测试结果, 即一项标准静态载荷测试和五项加严测试, 全方位、多维度展示了 670W 至尊组件的机械载荷可靠性。在静态载荷测试中, 天合光能 670W 至尊组件通过了 IEC 标准测试, 证明了其作为高功率组件与传统组件相比, 强度仍保持在同一水平。但“同一水平”显然不是天合想追求的。近年来, 强风、暴雪、冰雹等极端气候频发给全球光伏组件带来了前所未有的挑战, 针对如今的极端天气环境, 天合光能基于 IEC 标准, 做了诸多加严测试。

在加严测试中, “不均匀雪载”模拟强降雪在组件表面尤其是底端大量堆积造成的不均匀压力, 670W 至尊组件在极限承压 7000Pa、相当于承受 2.8 米积雪的情况下, 功率衰减仅为 0.56%; “极限低温载荷”是在 -40°C 的极低温环境下, 进行正 5400Pa/背 2400Pa 的静态载荷测试, 结果显示 670W 至尊组件 EL 无变化, 功率衰减仅 0.11%。“冰雹冲击”模

拟不同尺寸冰雹对光伏组件的冲击，670W 至尊组件最终成功通过 35mm 冰雹冲击。

在“多倍动态机械载荷”测试中，螺丝安装条件下，670W 至尊组件表现出的负载能力超 IEC 标准数倍；压块安装条件下，670W 至尊组件经过 $\pm 1500\text{Pa}$ 、动态机械载荷 20000 个循环测试，外观无损、性能完好，这较 IEC 标准严苛了 20 倍。

风洞极限风速试验中，当风速到达 62 米/秒时，670W 至尊组件依然完好，通过了相当于 17 级超强大风的极限风速考验。

诸多测试结果，证明了天合 210 至尊 670W 组件出众的性能与可靠性，其技术领先性有目共睹，且有迹可循。

各家跟踪支架厂家针对大风、大雪、冰雹、洪水等极端气候条件下系统稳定性均做了深入的研究评估，支架控制器根据接受到的风速信号通过软件控制支架进行不同角度的实时调整，以确保系统稳定性，从而实时提高发电系统性能和安全性。

五、 210 组件搭配跟踪支架对系统成本的影响分析

210 系列产品低电压大电流的设计理念可以实现长组串设计，从而减少组串数量，降低系统直流线缆及相应的汇线安装的成本，进而降低度电成本，突显了 210 超高功率组件的高发电收益和低系统成本的优势。此外，210 高功率组件可以减少项目所需组件数量，从而节省安装成本，加快工程进度。

国内外领先设计院和权威第三方机构对至尊系列组件全场景度电成本优势和收益都进行了测算，以下是 DNV 及 Fraunhofer ISE 权威解读 600W+至尊双面双玻产品与跟踪系统价值。通过第三方权威评估机构完整、客观、可实现的系统价值评价体系和方法向行业及客户展现“低电压、高串功率”的设计理念内涵。评估结果表明，天合光能 210 至尊系列双面双玻组件较传统 166 双面双玻组件，182 双面双玻组件系统成本 BOS 优势明显，度电成本 (LCOE) 更优。

5.1 DNV 测算分析

1P: 西班牙 & 美国，测算项目固定 100MW AC 容量，相同 DC/AC 比值设计电站。系统设计方面项目采取单排竖装平单轴 (1P) 跟踪支架，配套组串式逆变器。设计中固定地面覆盖率 (GCR, Ground cover ratio)，保证双面组件的双面应用阴影遮挡影响的一致性。



图 5. 1P 项目地坐标位置图

根据测算, 以西班牙项目地为例。天合光能 210 至尊双面双玻 545W 组件较 166 双面双玻 450W 组件可节省初始投资 2.16 欧分每瓦, 对应度电成本 LCOE 降幅约 3%, 较 182 双面双玻 535W 组件节省初始投资约 0.2 欧分每瓦, 对应度电成本 LCOE 节省约 0.3%。在美国项目地, 天合光能 210 至尊双面双玻 545W 组件较 166 双面双玻 450W 组件可节省初始投资 4 美分每瓦, 对应度电成本降幅近 3.9%, 较 182 双面双玻 535W 组件节省初始投资近 1 美分每瓦, 相对应度电成本节省约 0.5%。其中 210 至尊双面双玻 545W 组件较 166 双面双玻 450W 组件在支架及支架安装费用方面节省约 12%。

表 8. 1P 测算结果对比表

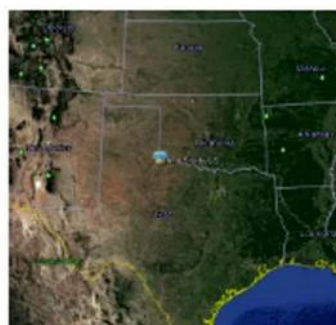
	西班牙			美国		
	Euro €/Wp			USD \$/Wp		
	450 W	535 W	545 W	450 W	535 W	545 W
Module	0.1932			0.3200		
Inverter	0.0257			0.0279		
Tracker & mounting	0.1000	0.0896	0.0885	0.126	0.1124	0.1115
EPC cost	0.5268	0.5079	0.5052	0.9533	0.9222	0.9132
Development	0.1137	0.1138	0.1138	0.1567		
CAPEX	0.6406	0.6217	0.619	1.1099	1.0788	1.0699
CAPEX compare 450 W		-2.9%	-3.4%		-2.80%	-3.60%
Land	0.0017	0.0016	0.0017	0.0034	0.0033	0.0033
O&M fee	0.015			0.0082		
Asset management	0.002			0.0015		
OPEX	0.0187			0.0130		
	Euro €/kWh			USD \$/kWh		
LCOE	0.0366	0.0357	0.0356	0.0451	0.0437	0.0435
LCOE compare 450 W		-2.5%	-2.8%		-3.0%	-3.5%

以上测算结果搭配现有主流 1P 跟踪支架。DNV 进一步指出，“随着支架长度进一步优化延伸,545W 至尊组件较其他两款组件在系统成本 BOS 及度电成本的将会带来更多节省,优势及系统价值将会进一步增大。”

2P: 西班牙 & 美国, 测算项目固定为 100MW AC 容量, 相同 DC/AC 比值设计电站, 使用主流双排竖装平单轴 (2P) 跟踪支架, 配套主流组串式逆变器。系统设计中固定地面覆盖率 (GCR, Ground cover ratio), 保证双面组件的双面应用阴影遮挡影响的一致性。



西班牙, 经纬度(37.27°, -5.74°)



美国, 经纬度(34.36°, -99.89°)

图 6. 2P 项目地坐标位置图

西班牙项目地测算结果:

天合光能 210 至尊双面双玻 545W 组件较 166 双面双玻 450W 组件可降低 BOS 约 6.32%, 对应度电成本 LCOE 降幅约 3.19%, 较 182 双面双玻 535W 组件节省 BOS 近 1%, 且度电成本 LCOE 更优。

美国项目地测算结果:

天合光能 210 至尊双面双玻 545W 组件较 166 双面双玻 450W 组件可节省 BOS 约 6.06%, 对应度电成本降幅约 3.72%, 较 182 双面双玻 535W 组件节省 BOS 约 1.2%, 相对应度电成本节省约 0.5%。其中 210 至尊双面双玻 545W 组件较 166 双面双玻 450W 组件在支架及支架安装费用方面节省约 14%。


表 9. 2P 测算结果对比表

	西班牙项目 Spain Project Euro €/Wp			美国项目 US Project USD \$/Wp		
	450 W	535 W	545 W	450 W	535 W	545 W
组件Module		0.1932			0.3200	
逆变器Inverter		0.0257			0.0279	
支架及支架安装 Tracker & mounting	0.1089	0.0957	0.0932	0.1216	0.1071	0.1043
BOS	0.3164	0.2991	0.2964	0.6118	0.5841	0.5747
BOS较450W节省 BOS compare 450W		-5.47%	-6.32%		-4.53%	-6.06%
EPC费用EPC cost	0.5096	0.4923	0.4897	0.9318	0.9041	0.8947
开发费用Development	0.1070	0.1034	0.1028	0.1584	0.1537	0.1521
资本开支CAPEX	0.6166	0.5957	0.5925	1.0902	1.0577	1.0468
土地Land	0.0017	0.0016	0.0017	0.0031	0.0030	0.0030
运维费用O&M fee		0.015			0.0082	
资产管理Asset management		0.002			0.0015	
运营开支OPEX		0.0187		0.0128	0.0127	0.0128
		Euro €/kWh		USD \$/kWh		
度电成本LCOE	0.0364	0.0353	0.0352	0.0452	0.0437	0.0435
度电成本较450W节省 LCOE compare 450 W		-3.01%	-3.19%		-3.28%	-3.72%

DNV 报告再证：天合光能提升单串功率、降低多项成本、LCOE 度电成本最低。

5.2 Fraunhofer ISE 测试分析

欧洲最大的太阳能研究院 Fraunhofer ISE 对新一代超高功率 210、182 系列组件搭配天合跟踪 1P 跟踪支架的主流的地面电站组合也进行了 LCOE 测算研究。通过单轴 1P 跟踪系统与双面组件的搭配, 实现 1+1 > 2 的发电增益, 能够显著降低度电成本, 提高投资回报。




LCOE Study for Solar Modules with Different Cell Sizes

Background


- 2 Locations

Germany	1087 kWh/m ²	Temperate climate ; high <u>diffuse</u> irradiation
Spain	1796 kWh/m ²	Mediterranean climate ; high <u>direct</u> irradiation and temperature
- 3 Mounting Systems


10 MWp
Fixed in Germany



50 MWp
1P Tracker in Spain



50 MWp
2P Tracker in Spain



3
© Fraunhofer ISE
PNO-01: 138-17738/14






图 7. 1P 项目地坐标位置

测算项目地为西班牙，系统设计方面项目采取单排竖装平单轴（1P）跟踪支架，配套组串式逆变器。新一代 210 和 182 双面组件搭配天合跟踪 1P 跟踪支架的 CAPEX 与 LCOE 均优于传统 166 组件。其中，182 及 210 在跟踪支架及电气部分节省均较为显著。

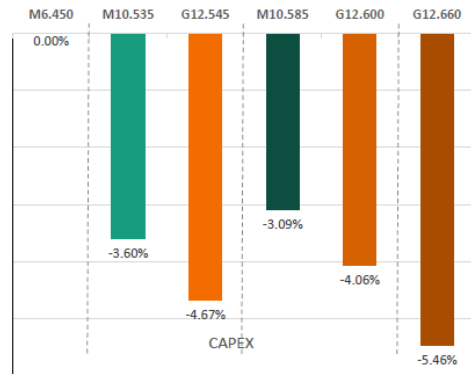


CAPEX & LCOE Results

CAPEX - PV System in Spain: 1-row Tracking

	€/Wp					
	M6.450	M10.535	G12.545	M10.585	G12.600	G12.660
Module	25.87	26.12	26.05	26.64	26.14	25.76
Inverter	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03
Civil Works	2.13	2.09	2.08	2.04	2.05	2.06
Electrical system	2.54	2.13	1.97	2.04	1.87	1.81
Tracker & Mounting	12.38	10.75	10.44	10.63	10.79	10.51
CAPEX	51.10	49.26	48.71	49.52	49.02	48.31
Land	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
OPEX	1.02	0.99	0.97	0.99	0.98	0.97
	€/kWh					
LCOE	2.82	2.70	2.67	2.72	2.68	2.65
LCOE comparison		-4.2%	-5.3%	-3.6%	-4.7%	-6.1%

CAPEX difference % compared with M6.450



*miscellaneous and soft BOS cost are not shown in the table

17
© Fraunhofer ISE
PHE-SE: ISE-17/08/2018

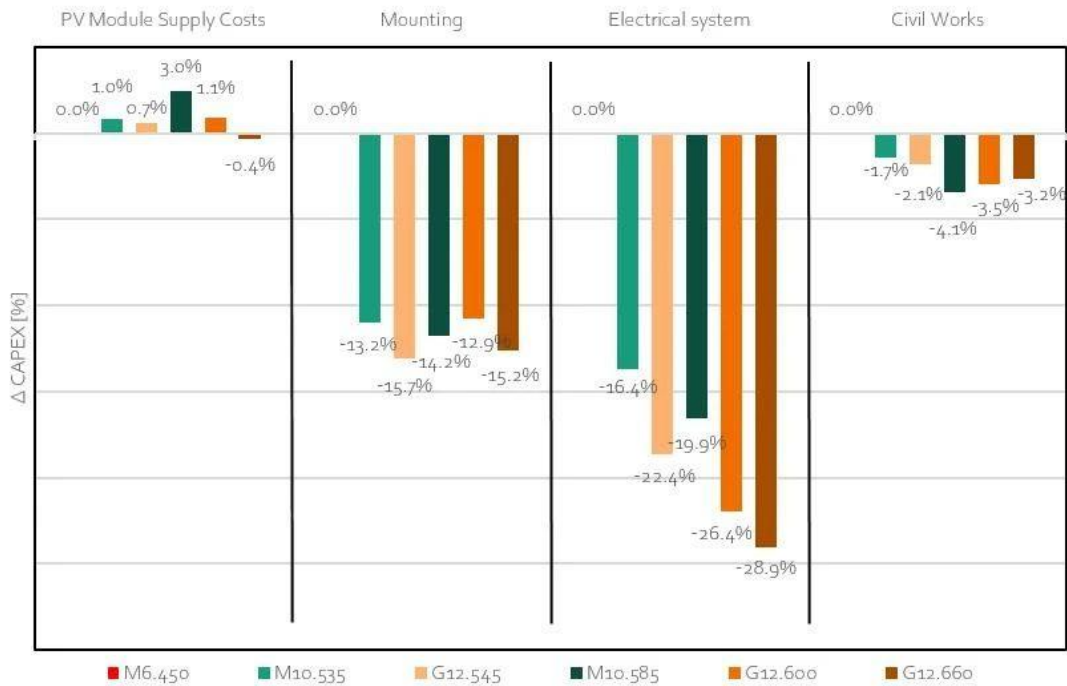


图 8. 1P 测算结果对比表

通过对比分析，210 至尊组件具有最佳的 CAPEX 和 LCOE。对比 585W M10 组件，210 组件 660W 和 545W 组件的表现尤为优异，其 CAPEX 节省可达 0.81-1.21€/Wp，

LCOE 节省可达 1.8–2.6%; 对比 450W 组件, 其 CAPEX 节省可达 2.39-2.79 €cWp, LCOE 节省可达 5.3%-6.0%。

得益于 210 系列组件创新的低电压, 高组串功率设计理念, 210 组件 545W, 600W 和 660W 系列在电气系统的节省方面表现优异, 相较于 166 系列产品可达约~22.4~28.9%。

210 和 182 组件相较于 166 组件安装支架上的节省达到了约 13%~15%, 210 545W、660W 相较于 182 系列产品在支架方面节省约 3%, 约合 0.2-0.3 €c/Wp。210 660W 组件在运输成本方面优于 166 450W 组件。

210 系列组件无论 4mm²或 6mm²线缆均表现出较高的电气成本节省并能获得较好的 LCOE。电站投资人可根据场地的形状分布、总平布置、辐射量和上网电价以及预算水平, 灵活选择电缆截面, 得到最优的选型方案。

通过对比可以看出, 以天合光能至尊组件为代表的 210 系列超高功率组件, 得益于低电压、高串功率的设计, 稳定高效的发电能力, CAPEX 成本优势明显, 度电成本在测算结果中最优! 一方面, 210 组件超高的组件功率, 可以减少项目组件使用总块数, 减少安装量, 加快施工进度。另一方面, 210 至尊组件标志性的低电压设计, 可以使得在 1500V 系统电压下串联更多的组件, 对比传统组件, 显著提高单串功率达 36%。进而可带来直流端相关的材料及人工成本的节省, 有效降低初始投资。

六、不同厂家跟踪支架与至尊组件产品匹配分析及配置

6.1 Arctech(中信博) 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
Skyline	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	2	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	77729	77729	79943	79943	82157	82157	84371	84371	86585	86585	88799
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.5	38.5	39.6	39.6	40.7	40.7	41.8	41.8	42.9	42.9	44.0
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	84335	84335	86963	86963	86963	89591	89591	92219	92219	92219	94847
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.4	38.4	39.6	39.6	39.6	40.8	40.8	42.0	42.0	42.0	43.2
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	76451	76451	79079	79079	79079	81707	81707	81707	84335	84335	86963
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.9	38.9	40.2	40.2	40.2	41.5	41.5	41.5	42.8	42.8	44.2
Skyline II	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	2	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	77729	77729	79943	79943	82157	82157	84371	84371	86585	86585	88799
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.5	38.5	39.6	39.6	40.7	40.7	41.8	41.8	42.9	42.9	44.0
						3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	/	/	/	/	/	/	/
							支架长度 (mm) Tracker Length	116474	116474	119795	119795	/	/	/	/	/	/	/
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	/	/	/	/	/	/	/
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	84335	84335	86963	86963	86963	89591	89591	92219	92219	92219	94847
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.4	38.4	39.6	39.6	39.6	40.8	40.8	42.0	42.0	42.0	43.2
						3	单串组件数 (pcs) modules per string	30	30	30	30	/	/	/	/	/	/	/
							支架长度 (mm) Tracker Length	118500	118500	118500	118500	/	/	/	/	/	/	/
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	54.0	54.0	54.0	54.0	/	/	/	/	/	/	/
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	76451	76451	79079	79079	79079	81707	81707	81707	84335	84335	86963
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.9	38.9	40.2	40.2	40.2	41.5	41.5	41.5	42.8	42.8	44.2
						3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	/	/	/	/	/	/	/
							支架长度 (mm) Tracker Length	114557	114557	118499	118499	118499	/	/	/	/	/	/
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	/	/	/	/	/	/

天合光能至尊系列光伏组件跟踪支架匹配白皮书

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
Skysmart II	2P	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	59521	59521	60630	60630	62848	62848	63957	63957	66175	66175	67284
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
						4	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	78374	78374	80592	80592	82810	82810	85028	85028	87246	87246	89464
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	77.0	77.0	79.2	79.2	81.4	81.4	83.6	83.6	85.8	85.8	88.0
	2P	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63912	63912	66544	66544	66544	67860	67860	70492	70492	70492	71808
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	63.0	63.0	63.0	64.8
						4	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	/
							支架长度 (mm) Tracker Length	84968	84968	87600	87600	87600	90232	90232	92864	92864	92864	/
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	76.8	76.8	79.2	79.2	79.2	81.6	81.6	84.0	84.0	84.0	/
2P	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33	
						支架长度 (mm) Tracker Length	58648	58648	59964	59964	59964	62596	62596	62596	63912	63912	66544	
						支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3	
					4	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33	
						支架长度 (mm) Tracker Length	77072	77072	79704	79704	79704	82336	82336	82336	84968	84968	87600	
						支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	77.7	77.7	80.4	80.4	80.4	83.1	83.1	83.1	85.8	85.8	88.4	

6.2 Array Technologies 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
DuraTrack HZ v3	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	2	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	78580	78580	80812	80812	83044	83044	85276	85276	87508	87508	89740
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.5	38.5	39.6	39.6	40.7	40.7	41.8	41.8	42.9	42.9	44.0
						3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	117620	117620	120968	120968	/	/	/	/	/	/	/
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	/	/	/	/	/	/	/
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	85132	85132	87778	87778	87778	90424	90424	93070	93070	93070	95716
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.4	38.4	39.6	39.6	39.6	40.8	40.8	42.0	42.0	42.0	43.2
						2	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	77194	77194	79840	79840	79840	82486	82486	82486	85132	85132	87778
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.9	38.9	40.2	40.2	40.2	41.5	41.5	41.5	42.9	42.9	44.2
3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33						
	支架长度 (mm) Tracker Length	115541	115541	119510	119510	119510	/	/	/	/	/	/						
	支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	/	/	/	/	/	/						

6.3 Clenergy (厦门清源) Technology 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
易捷 D1P	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	2	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	78580	78580	80812	80812	83044	83044	85276	85276	87508	87508	89740
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.5	38.5	39.6	39.6	40.7	40.7	41.8	41.8	42.9	42.9	44.0
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	85132	85132	87778	87778	87778	90424	90424	93070	93070	93070	95716
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.4	38.4	39.6	39.6	39.6	40.8	40.8	42.0	42.0	42.0	43.2
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	77194	77194	79840	79840	79840	82486	82486	82486	85132	85132	87778
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.9	38.9	40.2	40.2	40.2	41.5	41.5	41.5	42.9	42.9	44.2
易捷 D2P Pro	2P	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	60744	60744	60744	60744	64092	64092	64092	64092	67440	67440	67440
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
	2P	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63984	63984	67953	67953	67953	67953	67953	71922	71922	71922	71922
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	63.0	63.0	63.0	64.8
	2P	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	60015	60015	60015	60015	60015	62661	62661	62661	63984	63984	67953
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3

6.4 FTC Solar 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
Voyager/Voyager +	2P	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	62724	62724	62724	62724	65006	65006	67288	67288	69570	69570	69570
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
	2P	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	65814	65814	68510	68510	68510	71206	71206	73902	73902	73902	73902
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	63.0	63.0	63.0	64.8
	2P	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	60422	60422	63118	63118	63118	65814	65814	65814	65814	65814	68510
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3

6.5 Grace Solar(国瑞能) Technology 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)											
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	
智达 I Independent Single Row Tracker	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	2.5	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40	
							支架长度 (mm) Tracker Length	98100	98100	100890	100890	103680	103680	106470	106470	109260	109260	112050	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	48.1	48.1	49.5	49.5	50.9	50.9	52.3	52.3	53.6	53.6	55.0	
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	85132	85132	87778	87778	87778	90424	90424	93070	93070	93070	95716	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.4	38.4	39.6	39.6	39.6	40.8	40.8	42.0	42.0	42.0	43.2	
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	2.5	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	96368	96368	99675	99675	99675	102983	102983	102983	106290	106290	109598	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	48.6	48.6	50.3	50.3	50.3	51.9	51.9	51.9	53.6	53.6	55.3	
智远 Duo-rows Linkage Tracker	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	1.5	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40	
							支架长度 (mm) Tracker Length	59060	59060	60734	60734	62408	62408	64082	/	/	/	/	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	28.9	28.9	29.7	29.7	30.5	30.5	31.4	/	/	/	/	
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	1	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	42816	42816	44139	44139	44139	45462	45462	46785	46785	46785	48108	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	19.2	19.2	19.8	19.8	19.8	20.4	20.4	21.0	21.0	21.0	21.6	
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	1.5	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	58021	58021	60005	60005	60005	61990	61990	61990	63974	/	/	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	29.1	29.1	30.2	30.2	30.2	31.2	31.2	31.2	32.2	/	/	
智信 II Multi-point Drive Tracker	2P	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40	
							支架长度 (mm) Tracker Length	60744	60744	60744	60744	64092	64092	64092	64092	67440	67440	67440	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0	
	2P	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63984	63984	67953	67953	67953	67953	67953	71922	/	/	/	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	63.0	/	/	/	
	2P	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	60015	60015	60015	60015	60015	62661	62661	62661	63984	63984	67953	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3	

6.6 IDEEMATEC 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	组串单元 String per Table	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
									-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
H4PLUS™	2P	1500	DEG19C.20	550	1096	2	10 or 8	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
								支架长度 (mm) Tracker Length	191802	191802	157826	157826	162210	162210	166594	166594	170978	170978	175362
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	192.5	192.5	158.4	158.4	162.8	162.8	167.2	167.2	171.6	171.6	176.0
		1500	DEG20C.20	600	1303	2	8	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
								支架长度 (mm) Tracker Length	166786	166786	171998	171998	171998	177210	177210	182422	182422	182422	187634
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	153.6	153.6	158.4	158.4	158.4	163.2	163.2	168.0	168.0	168.0	172.8
	1500	DEG21C.20	670	1303	2	10 or 8	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33	
							支架长度 (mm) Tracker Length	188937	188937	156362	156362	156362	161574	161574	161574	166786	166786	171998	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	194.3	194.3	160.8	160.8	160.8	166.2	166.2	166.2	171.5	171.5	176.9	
L-Tec	2P	1500	DEG19C.20	550	1096	3 or 2	9 or 8	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
								支架长度 (mm) Tracker Length	172621	189001	177553	177553	182485	182485	187417	187417	192349	192349	175363
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	173.3	173.3	178.2	178.2	183.2	183.2	188.1	188.1	193.1	193.1	176.0
		1500	DEG20C.20	600	1303	3 or 2	9 or 8	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
								支架长度 (mm) Tracker Length	187633	187633	193497	193497	193497	177210	177210	182422	182422	182422	187634
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	172.8	172.8	178.2	178.2	178.2	163.2	163.2	168.0	168.0	168.0	172.8
	1500	DEG21C.20	670	1303	3	9	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33	
							支架长度 (mm) Tracker Length	170043	170043	175906	175906	175906	181770	181770	181770	187633	187633	193497	
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	174.9	174.9	180.9	180.9	180.9	186.9	186.9	186.9	193.0	193.0	199.0	

6.7 Nextracker 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
Horizon	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	2	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	78580	78580	80812	80812	83044	83044	85276	85276	87508	87508	89740
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.5	38.5	39.6	39.6	40.7	40.7	41.8	41.8	42.9	42.9	44.0
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	85132	85132	87778	87778	87778	90424	90424	93070	93070	93070	95716
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.4	38.4	39.6	39.6	39.6	40.8	40.8	42.0	42.0	42.0	43.2
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	77194	77194	79840	79840	79840	82486	82486	82486	85132	85132	87778
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.9	38.9	40.2	40.2	40.2	41.5	41.5	41.5	42.9	42.9	44.2

6.8 Powerway(保威) 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
PowerFit	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	2	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	78580	78580	80812	80812	83044	83044	85276	85276	87508	87508	89740
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.5	38.5	39.6	39.6	40.7	40.7	41.8	41.8	42.9	42.9	44.0
						3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	117620	117620	120968	120968	124316	124316	127664	127664	131012	131012	/
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	/

天合光能至尊系列光伏组件跟踪支架匹配白皮书

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
PowerFit	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	85132	85132	87778	87778	87778	90424	90424	93070	93070	93070	95716
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.4	38.4	39.6	39.6	39.6	40.8	40.8	42.0	42.0	42.0	43.2
							单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	127448	127448	131417	131417	131417	/	/	/	/	/	/
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	/	/	/	/	/	/
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	77194	77194	79840	79840	79840	82486	82486	82486	85132	85132	87778
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.9	38.9	40.2	40.2	40.2	41.5	41.5	41.5	42.9	42.9	44.2
							单串组件数 (pcs) modules per string	29.0	29.0	30.0	30.0	30.0	31.0	31.0	31.0	32.0	32.0	33.0
							支架长度 (mm) Tracker Length	115541	115541	119510	119510	119510	123479	123479	123479	127448	127448	131417
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3
PowerFit-DUO	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	1.5	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	59060	59060	60734	60734	62408	62408	64082	64082	65756	65756	67430
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	28.9	28.9	29.7	29.7	30.5	30.5	31.4	31.4	32.2	32.2	33.0
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	1.5	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63974	63974	65959	65959	65959	67943	67943	/	/	/	/
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	28.8	28.8	29.7	29.7	29.7	30.6	30.6	/	/	/	/
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	1.5	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	58021	58021	60005	60005	60005	61990	61990	61990	63974	63974	65959
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	29.1	29.1	30.2	30.2	30.2	31.2	31.2	31.2	32.2	32.2	33.2
PowerFit-Blade	2P	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	60744	60744	60744	64092	64092	64092	64092	64092	67440	67440	67440
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
	2P	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63984	63984	67953	67953	67953	67953	67953	71922	71922	71922	71922
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	63.0	63.0	63.0	64.8
	2P	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	60015	60015	60015	60015	60015	62661	62661	62661	63984	63984	67953
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3

6.9 PV HARDWARE 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	极限长度 Limiting Length (m)	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
									-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
Axone Duo™	1P	80x2	1500	DEG19C.20	550	1096	1.5/2	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
								支架长度 (mm) Tracker Length	78540	78540	60704	60704	62378	62378	64052	64052	65726	65726	67400
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.5	38.5	29.7	29.7	30.5	30.5	31.4	31.4	32.2	32.2	33.0
	1P	80x2	1500	DEG20C.20	600	1303	1.5	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
								支架长度 (mm) Tracker Length	63944	63944	65929	65929	65929	67913	67913	69898	69898	71882	
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	28.8	28.8	29.7	29.7	29.7	30.6	30.6	31.5	31.5	32.4	
	1P	80x2	1500	DEG21C.20	670	1303	1.5/2	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
								支架长度 (mm) Tracker Length	77154	77154	79800	79800	79800	61960	61960	61960	63944	63944	65929
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.9	38.9	40.2	40.2	40.2	31.2	31.2	31.2	32.2	32.2	33.2
Monoline+™	1P	100	1500	DEG19C.20	550	1096	2	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
								支架长度 (mm) Tracker Length	78540	78540	80772	80772	83004	83004	85236	85236	87468	87468	89700
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.5	38.5	39.6	39.6	40.7	40.7	41.8	41.8	42.9	42.9	44.0
	1P	100	1500	DEG20C.20	600	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
								支架长度 (mm) Tracker Length	85092	85092	87738	87738	87738	90384	90384	93030	93030	93030	95676
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.4	38.4	39.6	39.6	39.6	40.8	40.8	42.0	42.0	42.0	43.2
	1P	100	1500	DEG21C.20	670	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
								支架长度 (mm) Tracker Length	77154	77154	79800	79800	79800	82446	82446	82446	85092	85092	87738
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.9	38.9	40.2	40.2	40.2	41.5	41.5	41.5	42.9	42.9	44.2
	2P	~70	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
								支架长度 (mm) Tracker Length	58780	58780	60454	60454	62128	62128	63802	63802	65476	65476	67150
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
	2P	~70	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
								支架长度 (mm) Tracker Length	63694	63694	65679	65679	65679	67663	67663	69648	69648	69648	71632
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	63.0	63.0	63.0	64.8
	2P	~70	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
								支架长度 (mm) Tracker Length	57741	57741	59725	59725	59725	61710	61710	61710	63694	63694	65679
								支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3

6.10 Solar Steel 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
Tracsmart +	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	1.5	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	59030	59030	60704	60704	62378	62378	64052	64052	65726	65726	67400
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	28.9	28.9	29.7	29.7	30.5	30.5	31.4	31.4	32.2	32.2	33.0
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	1.5	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63944	63944	65929	65929	65929	67913	67913	69898	69898	69898	71882
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	28.8	28.8	29.7	29.7	29.7	30.6	30.6	31.5	31.5	31.5	32.4
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	1.5	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	57991	57991	59975	59975	59975	61960	61960	61960	63944	63944	65929
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	29.1	29.1	30.2	30.2	30.2	31.2	31.2	31.2	32.2	32.2	33.2
Tracsmart +	1P Dual row	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	58780	58780	60454	60454	62128	62128	63802	63802	65476	65476	67150
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
	1P Dual row	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63694	63694	65679	65679	65679	67663	67663	69648	69648	69648	71632
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	63.0	63.0	63.0	64.8
	1P Dual row	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	57741	57741	59725	59725	59725	61710	61710	61710	63694	63694	65679
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3
Tracsmart +	2P	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	58780	58780	60454	60454	62128	62128	63802	63802	65476	65476	67150
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
	2P	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63694	63694	65679	65679	65679	67663	67663	69648	69648	69648	71632
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	63.0	63.0	63.0	64.8
	2P	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	57741	57741	59725	59725	59725	61710	61710	61710	63694	63694	65679
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3

6.11 Soltec 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
SF7	2P	1500	210-550W	550	1096	2	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	38360	38360	39456	39456	40552	40552	41648	41648	42744	42744	43840
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.5	38.5	39.6	39.6	40.7	40.7	41.8	41.8	42.9	42.9	44.0
	2P	1500	210-600W	600	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	41696	41696	42999	42999	42999	44302	44302	45605	45605	45605	46908
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.4	38.4	39.6	39.6	39.6	40.8	40.8	42.0	42.0	42.0	43.2
	2P	1500	210-670W	670	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	37787	37787	39090	39090	39090	40393	40393	40393	41696	41696	42999
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.9	38.9	40.2	40.2	40.2	41.5	41.5	41.5	42.9	42.9	44.2
SF8	2P	1500	210-550W	550	1096	4	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	76720	76720	78912	78912	81104	81104	83296	83296	85488	85488	87680
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	77.0	77.0	79.2	79.2	81.4	81.4	83.6	83.6	85.8	85.8	88.0
	2P	1500	210-600W	600	1303	4	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	83392	85132	87778	87778	87778	90424	90424	93070	93070	93070	95716
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	76.8	76.8	79.2	79.2	79.2	81.6	81.6	84.0	84.0	84.0	86.4
	2P	1500	210-670W	670	1303	4	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	75574	75574	78180	78180	78180	80786	80786	80786	83392	83392	85998
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	77.7	77.7	80.4	80.4	80.4	83.1	83.1	83.1	85.8	85.8	88.4
SFOne	1P Dual row	1500	210-550W	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	58088	58088	59184	59184	61376	61376	62472	62472	64664	64664	65760
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
	1P Dual row	1500	210-600W	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	62544	85132	87778	87778	87778	90424	90424	93070	93070	93070	95716
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	76.8	79.2	79.2	79.2	81.6	81.6	84.0	84.0	84.0	86.4
	1P Dual row	1500	210-670W	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	57332	75574	78180	78180	78180	80786	80786	80786	83392	83392	85998
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	77.7	80.4	80.4	80.4	83.1	83.1	83.1	85.8	85.8	88.4

6.12 STI Norland 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
STI-H250	1P Dual row	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	58550	58550	60209	60209	61868	61868	63527	63527	65186	65186	66845
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
	1P Dual row	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63556	63556	65527	65527	65527	67498	67498	69469	69469	69469	71440
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	63.0	63.0	63.0	64.8
	1P Dual row	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	57643	57643	59614	59614	59614	61585	61585	61585	63556	63556	65527
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3
STI-H1250	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	Variable; see options on the right	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							Option 1. Rows per tracker (1,5 string/row)	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	10
							支架长度 (mm) Tracker Length	58550	58550	60209	60209	61868	61868	63527	63527	65186	65186	66845
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	346.5	346.5	356.4	356.4	335.8	335.8	344.9	344.9	353.9	353.9	330.0
							Option 2. Rows per tracker (1,0 string/row)	18	18	18	18	17	17	17	17	16	16	16
							支架长度 (mm) Tracker Length	39200	39200	40306	40306	41412	41412	42518	42518	43624	43624	44730
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	Variable; see options on the right	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							Option 1. Rows per tracker (1,5 string/row)	12	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11
							支架长度 (mm) Tracker Length	63509	63509	65479	65479	65479	67448	67448	69418	69418	69418	71387
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	345.6	345.6	356.4	356.4	356.4	336.6	336.6	346.5	346.5	346.5	356.4
							Option 2. Rows per tracker (1,0 string/row)	20	20	19	19	19	19	19	18	18	18	18
							支架长度 (mm) Tracker Length	42506	42506	43819	43819	43819	45132	45132	46445	46445	46445	47758
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	Variable; see options on the right	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							Option 1. Rows per tracker (1,5 string/row)	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	13
							支架长度 (mm) Tracker Length	57643	57643	59614	59614	59614	61585	61585	61585	63556	63556	65527
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	408.0	408.0	422.1	422.1	422.1	405.0	405.0	405.0	418.1	418.1	431.1
							Option 2. Rows per tracker (1,0 string/row)	22	22	21	21	21	20	20	20	20	20	19
							支架长度 (mm) Tracker Length	38595	38595	39909	39909	39909	41223	41223	41223	42537	42537	43851
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	427.5	427.5	422.1	422.1	422.1	415.4	415.4	415.4	428.8	428.8	420.1

6.13 TrinaTracker(天合跟踪) 跟踪支架

支架品牌名 Product Brand	支架型号 Tracker type	最大系统电压 Max Voltage (V)	组件类型 Module type	组件功率 Module power (W)	组件宽度 Module Width (mm)	支架组串 String per Tracker	内容 Content 温度 Temp (°C)	不同环境温度 Different temperature (°C)										
								-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
Vanguard™ xxx-1P	1P	1500	DEG19C.20	550	1096	2	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	78580	78580	80812	80812	83044	83044	85276	85276	87508	87508	89740
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.5	38.5	39.6	39.6	40.7	40.7	41.8	41.8	42.9	42.9	44.0
	1P	1500	DEG20C.20	600	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	85132	85132	87778	87778	87778	90424	90424	/	/	/	/
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.4	38.4	39.6	39.6	39.6	40.8	40.8	/	/	/	/
	1P	1500	DEG21C.20	670	1303	2	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	77194	77194	79840	79840	79840	82486	82486	82486	85132	85132	87778
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	38.9	38.9	40.2	40.2	40.2	41.5	41.5	41.5	42.9	42.9	44.2
Agile™ xxx-1P	1P Dual row	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	59060	59060	60734	60734	62408	62408	64082	64082	65756	65756	67430
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
	1P Dual row	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63974	63974	65959	65959	65959	67943	67943	69928	69928	69928	71912
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	63.0	63.0	63.0	64.8
	1P Dual row	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	58021	58021	60005	60005	60005	61990	61990	61990	63974	63974	65959
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3
Vanguard™ xxx-2P	2P	1500	DEG19C.20	550	1096	3	单串组件数 (pcs) modules per string	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40
							支架长度 (mm) Tracker Length	60744	60744	60744	60744	64092	64092	64092	64092	67440	67440	67440
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.8	57.8	59.4	59.4	61.1	61.1	62.7	62.7	64.4	64.4	66.0
	2P	1500	DEG20C.20	600	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	32	32	33	33	33	34	34	35	35	35	36
							支架长度 (mm) Tracker Length	63984	63984	67953	67953	67953	67953	67953	/	/	/	/
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	57.6	57.6	59.4	59.4	59.4	61.2	61.2	/	/	/	/
	2P	1500	DEG21C.20	670	1303	3	单串组件数 (pcs) modules per string	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32	33
							支架长度 (mm) Tracker Length	60015	60015	60015	60015	60015	62661	62661	62661	63984	63984	67953
							支架容量 (KW/套 set) Tracker Capacity	58.3	58.3	60.3	60.3	60.3	62.3	62.3	62.3	64.3	64.3	66.3



扫一扫，下载跟踪支架匹配白皮书



最终解释权归天合光能股份有限公司所有

www.trinasolar.com

