

iMars 系列

光伏并网逆变器产品手册

逆变每一缕阳光

为地球降温1°C



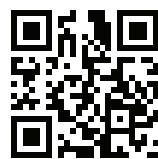
深圳市英威腾光伏科技有限公司

服务热线: 0755-86312945 邮箱: solar@invt.com.cn 网址: www.invt-solar.com.cn

深圳市南山区龙井高发科技园7号楼-英威腾光伏科技

产品在改进的同时, 资料可能有所改动, 恕不另行通知。版权所有, 仿冒必究。

Y7/1-04(V9.4)



G83/G59 C10/11 TF3.2.1 PEA MEA



光伏业务简介.....2

关于我们.....3

我们的优势.....5

为什么选择INVT.....7

光伏系列产品族谱..... 9

光伏系统解决方案..... 10

产品规格参数.....11

监控系统解决方案..... 33

通讯配件与软件..... 37

我们的服务.....39

项目案例.....41

中国“十佳”分布式电站开发商

中国“十大”分布式/组串式逆变器品牌

中国A股上市逆变器企业（股票代码：002334）

光伏业务简介

光伏业务是英威腾能源电力领域的产品与服务的重要组成部分。

凭借英威腾集团14年在核心逆变与控制技术领域研究与应用的积累，基于对分布式光伏并网发电系统的需求及未来发展的理解，秉承稳定、高效、免维护的产品设计理念，英威腾进行光伏逆变业务的拓展与延伸，成功推出iMars系列组串型光伏并网逆变器产品。

iMars系列逆变器在产品稳定性、功率高效变换、逆变电流低谐波、电网安全接入等方面，都形成了独特的产品技术优势，可广泛应用于BAPV（家庭住宅屋顶、写字楼屋顶、工厂屋顶）、BIPV（建筑集成）、商业电站等分布式光伏并网发电系统，为客户提供稳定、高效、安全的清洁能源！

INVT光伏逆变器产品在全球六十多个国家和地区得到了成功应用！

关于 我们

集团简介

英威腾（深圳市英威腾电气股份有限公司），成立于2002年，致力于成为全球领先、受人尊敬的工业自动化和能源电力领域的产品与服务提供者，2010年在深交所A股上市，股票代码：002334。英威腾是国家火炬计划重点高新技术企业，目前拥有16家控股子公司，依托于电力电子、电气传动、自动控制、信息技术等关键技术的掌握，主要产品涵盖高、中、低压变频器、电梯智能控制系统、伺服系统、PLC、HMI、电机和电主轴、SVG、UPS、光伏逆变器、节能减排在线管理系统、轨道交通牵引系统、新能源汽车电控系统等。英威腾现有员工2500多人，大型生产基地3个，营销网络遍布国内及海外60多个国家和地区。

英威腾以“竭尽全力提供物超所值的产品和服务，让客户更有竞争力”为使命，积极探索客户需求。分驻于全国的12大研发中心，在工业自动化和能源电力领域内多项技术处于国内乃至国际一流水准，并且拥有各类专利800多件，使得英威腾能够向用户提供物超所值的产品和解决方案以满足他们在高效、节能、环保和总体成本控制方面的要求。高质量的产品、不断革新的技术和优质的服务，让英威腾的信誉日益深入人心。

对市场的洞察和需求的把握使英威腾保持产品的创新性与灵活性；先进的集成产品开发管理、全面的产品研发测试与自动化信息化的作业生产保证英威腾产品的高可靠与高性能；分布在全球各地的分支机构为用户提供解决方案、技术培训与服务支持的专业保障。

未来十年，英威腾将继续秉承“众诚德厚 业精志远”的经营理念，立足于工业自动化和能源电力领域，依托电力电子、自动控制、信息技术等，做大做强电气传动、工业控制、交通牵引、新能源汽车驱控、电源等核心业务板块，积极培育机器人及智能制造、工业物联网及新能源等相关业务。成为技术领先、产品卓越、管理高效、盈利能力强，能为客户提供系统解决方案的国际专业化集团。



苏州产业园

位于苏州高新区科技城，总占地200亩，现已建成即将投产的厂房建筑面积40000平方米。产业园整体建设采用低碳化生态设计，倡导节能新理念，如雨水收集系统可进行绿化浇灌的再利用。



光明产业园

位于深圳光明新区公明街道。占地面积1.38万平方米，建筑面积3.47万平方米。以现代、绿色、环保风格为整体规划思路，有立体画的绿化设计，启用后将集办公、研发、销售、生产于一体。



我们的优势

13大研发中心

10%
的销售收入用于研发

与东南大学成立
电气传动联合工程研
发中心

超过
800
件专利

其中发明专利316件，实用新型专利352件，外观专利158件，PCT专利20件，欧洲专利6件
各类软件著作权230件，所获专利数居国内工控企业之首，高出业界均值近 30%



- 中国合格评定国家认可委员会(CNAS)国家实验室
- UL目击实验室资质
- TÜV目击实验室资质
- 广东省“变频器工程技术研究开发中心”
- 国内工控行业首家加贴TUV-MARK标志厂家
- 国内工控行业首家获TUV SUD颁发ACT资质厂家
- 变频器行业7项国家标准的制定者之一

资质荣誉

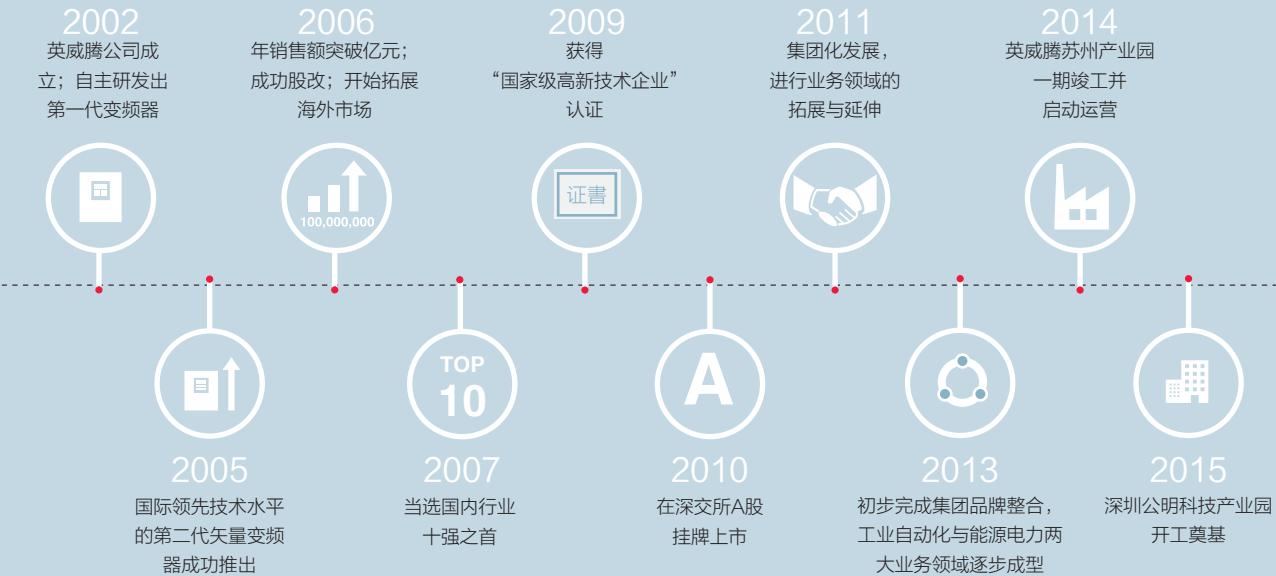
我们追求的不仅仅是荣誉，更要求客户的认可。每一分荣耀，不仅是一种肯定，更是一种鼓舞，它让我们的步伐更加坚定。



- 十大组串式逆变器品牌
- 国家火炬计划重点高新技术企业
- 广东省知识产权优势企业
- 广东省自主创新100强企业
- 广东专利奖优秀奖
- 出口企业年度AAA诚信企业
- 低压变频器国家标准起草单位
- 节能中国优秀示范单位
- 节能服务公司百强企业
- 中央政府采购入围品牌
- 电气行业最具影响力十大品牌
- 合同能源管理十大品牌

发展历程

“ 企业的发展需要高瞻远瞩，更需要脚踏实地。每一次跨越，都见证了历史和梦想；每一次成长，都伴随着艰辛和努力。英威腾，几经风雨，才缔造了今日的翱翔腾飞。这一切，有您见证，更希望与您一同分享。 ”



为什么
选择INVT

专业的
技术支持

- 产品知识培训
- 系统方案设计
- 产品应用指导
- 现场安装调试
- 应用需求分析
- 行业技术信息分享



合作伙伴



高效的
生产交付

- 在深圳、上海、苏州、西安拥有四大生产基地
- 集成供应链管控平台，全面质量管理体系，高效运营，精益生产，及时应用



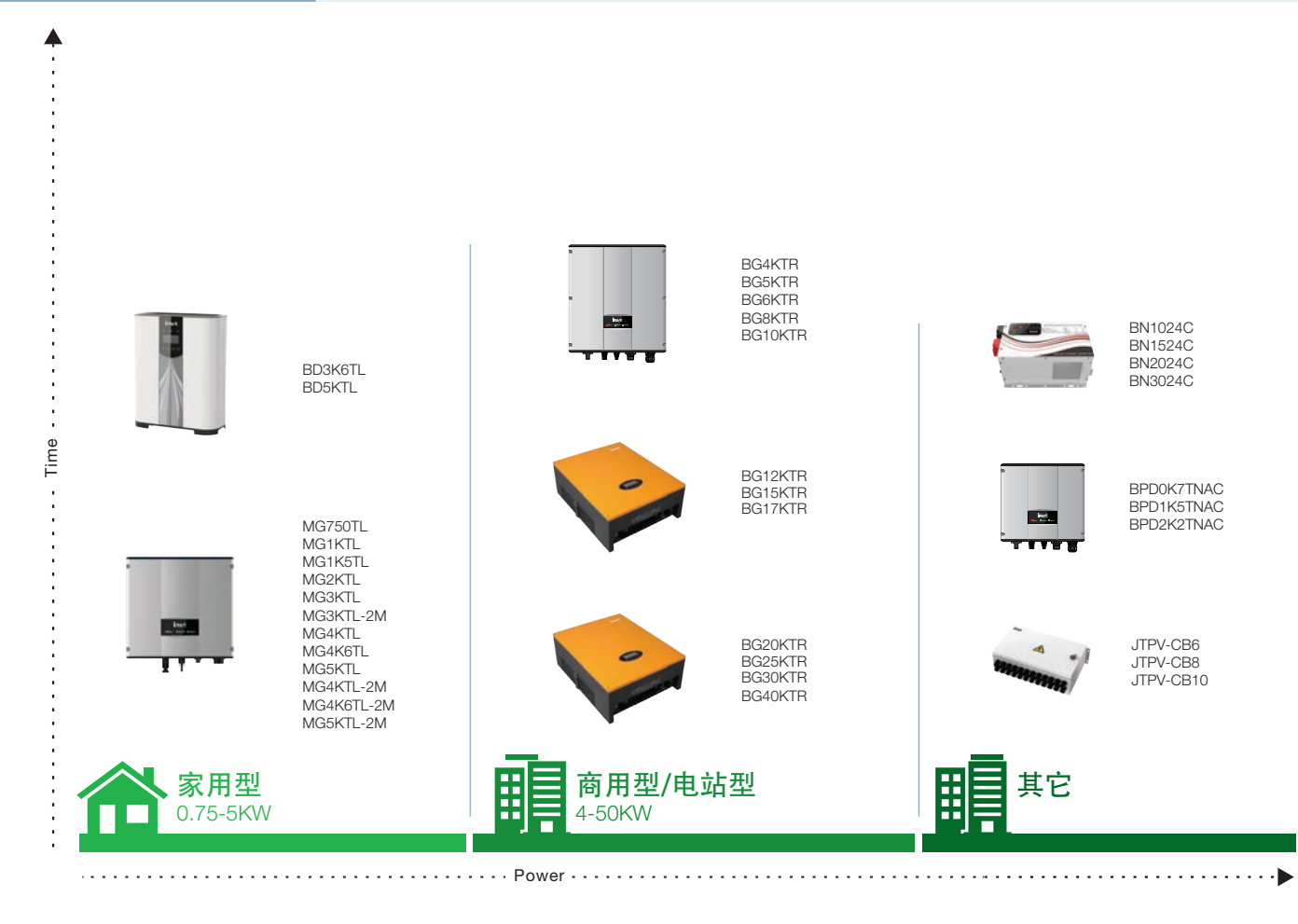
卓越的
售后服务

- 400-700-9997全国服务热线
- 快速售后服务响应
- 完善的备机备件库存管理
- 产品由国际知名财产保险公司美亚（AIG）保险承保“产品及完工操作责任险”



光伏系列
产品族谱

iMars
光伏逆变器一览

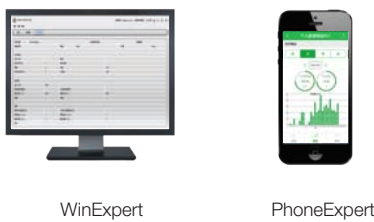


监控配件与软件一览

监控配件



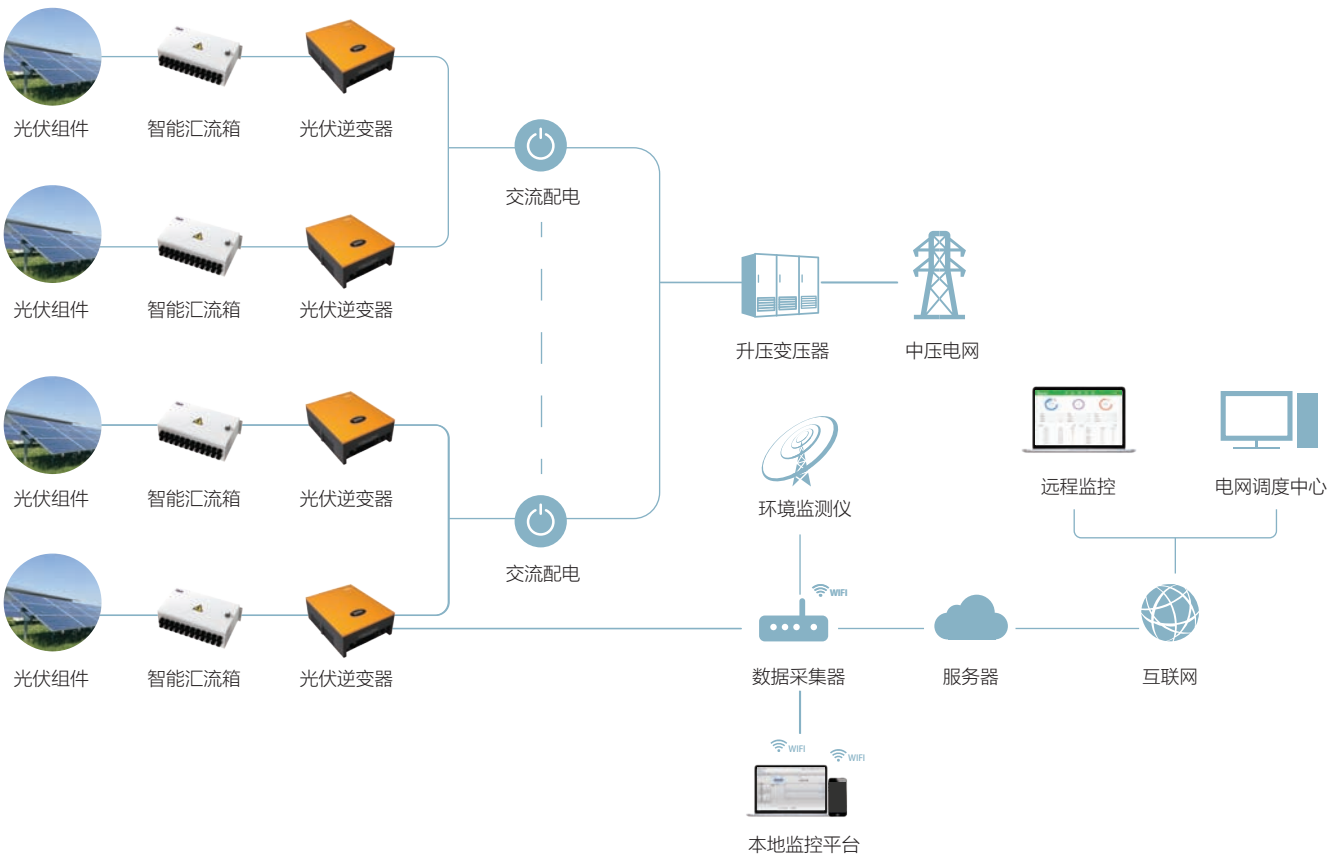
本地监控软件



互联网监控平台



光伏系统解决方案



iMars 系列光伏并网逆变器目录

型号	最大输入电压（V）	最大输入电流（A）	最大输入功率（W）	额定输入电压（V）	MPPT数目
MG750TL	400	10x1	900	300	1
MG1KTL	450	10x1	1200	360	1
MG1K5TL		10x1	1700		1
MG2KTL		13x1	2200		1
MG3KTL	500	15x1	3300	360	1
MG4KTL	600	18x1	4600		1
MG4K6TL		18x1	5000		1
MG5KTL		20x1	5500		1
MG3KTL-2M		10x2	3300		2
MG4KTL-2M		10x2	4600		2
MG4K6TL-2M		11x2	5000		2
MG5KTL-2M		12x2	5500		2
BG4KTR	900	10x2	4200	580	2
BG5KTR		10x2	5200		2
BG6KTR		10x2	6300		2
BG8KTR	1000	12x2	8400	610	2
BG10KTR		12.5x2	10400		2
BG12KTR		19x2	12500		2
BG15KTR		21x2	15600		2
BG17KTR		23x2	17500		2
BG20KTR-M		25x2	20800		2
BG20KTR		25x2	20800		2
BG25KTR		30x2	26000		2
BG30KTR		33x2	31200		2
BG33KTR		33x2	36000		2
BG35KTR	1100	33x2	38000		2
BG40KTR		33x2	42800		2
BG50KTR		42x2	53400		2
BG60KTR	500	42x2	66000	380	2
BD3K6TL		16x2	5200		2
BD5KTL			6600		2
BD3K6TL-TD			5200		2
BD5KTL-TD			6600		2
BPD0K7TNAC	450	9x1	1100	300	1
BPD1K5TNAC		12x1	2250		1
BPD2K2TNAC			3300		1

iMars MG 系列单相光伏并网逆变器

MG750TL, MG1KTL, MG1K5TL, MG2KTL, MG3KTL, MG3KT-2M..... 13

MG4KTL, MG4K6TL, MG5KTL, MG4KTL-2M, MG4K6TL-2M, MG5KTL-2M..... 15

iMars BG 系列三相光伏并网逆变器

BG4KTR , BG5KTR , BG6KTR , BG8KTR, BG10KTR..... 17

BG12KTR, BG15KTR, BG17KTR, BG20KTR-M..... 19

BG20KTR, BG25KTR, BG30KTR, BG33KTR, BG35KTR..... 21

BG40KTR, BG50KTR, BG60KTR..... 23

iMars BD 系列离并网一体机

BD3K6TL, BD5KTL ,BD3K6TL-TD, BD5KTL-TD..... 25

iMars BN 系列离网一体机

BN1024C, BN1524C, BN2024C, BN3024C..... 27

智能光伏汇流箱

JTPV-CB6 , JTPV-CB8 , JTPV-CB10 29

光伏水泵逆变器

BPD0K7TN, BPD1K2TN, BPD2K2TN, BPD0K7TNAC, BPD1K2TNAC, BPD2K2TNAC 31

光伏数据采集器 35



iMars MG 系列
单相光伏并网逆变器

MG750TL
MG1KTL
MG1K5TL
MG2KTL
MG3KTL
MG3KTL-2M



产品简介

MG单相机系列是INVT专为家庭用户开发的新一代光伏组串式逆变器，体积小，重量轻，安装维护简易，性价比极高。

产品特点

- 核心技术源自德国。
- 针对电网实际运行特性，深入进行软件优化，电网适应性更强。
- 全球一体化监控管理；支持各类便携式移动设备；HMI可选。
- 超宽电压范围，极低的启动电压和更高的转化效率。
- 更合理的散热设计和元器件选择，更长的使用寿命。
- 最低工作电压50V。

HMI 特点

- 外观小巧精美。
- LCD显示、按键操作，功能强大、操作方便。
- 可拨插式设计很好地解决的非用户更改机器内部设置的隐患，让使用者更放心。

技术参数表

	MG750TL	MG1KTL	MG1K5TL	MG2KTL	MG3KTL	MG3KTL-2M
直流侧						
最大直流输入功率 (W)	900	1200	1700	2200	3300	3300
最大直流输入电压(V)	400	450			500	600
启动电压/最低工作电压 (V)	65/50	80/60	100/80	120/100		
启动功率 (W)	30					
MPPT范围(V)	60-350	80-400	100-410	120-410	120-450	120-550
MPPT数 / 每组MPPT可接入组串数	1/1				1/2	2/1
额定输入电流 (A)	10x1	10x1	10x1	13x1	15x1	10x2
直流开关	可选					
交流侧						
额定功率(W)	750	1000	1500	2000	3000	3000
最大交流输出电流(A)	3.6	4.5	6.5	9	13	16
电网电压范围/电网频率范围	230/180-277Vac					
	50Hz(44-55Hz) / 60Hz(54-65Hz)					
	According to VDE-AR-N4105, G83/2, C10/11, TF3.2.1, AS/NZS 4777.2:2015					
功率因数	≥0.99 (额定功率)					
谐波失真	< 3% (额定功率)					
交流输出	单相 (L、N、PE)					
系统						
冷却方式	自然散热					
最高效率	96.80%	96.90%	97.20%	97.20%	97.30%	97.90%
欧洲效率	95.95%	96.00%	96.10%	96.10%	96.50%	96.80%
MPPT 效率	99.9%					
防护等级	IP65					
夜间耗电	<1W					
隔离方式	无变压器隔离					
运行环境温度	-25℃~+60℃ (超出45℃自动降额)					
相对湿度	0-95%，无冷凝					
保护功能	输入过压保护、直流绝缘监控、直流监控、接地错误电流监控、电网监控、孤岛保护、短路保护、过热保护等					
显示与通信						
显示	LED显示 / LCD (可选)					
LCD语言	英语，中文，德语，荷兰语					
通信方式	RS485 (标准) ； WiFi、以太网 (可选)					
机械参数						
体积 (H x W x D mm)	280x300x138					460x360x150
重量(kg)	≤9.5					≤17
安装方式	壁挂式安装					
其它						
直流输入端子	MC4防水端子					
认证标准	VDE-AR-N4105, G83/2, C10/11, TF3.2.1, AS/NZS 4777.2:2015, EN61000-6-1:4, EN61000-3-2:3, EN61000-11:12; IEC 62109-1:2010					
质保(年)	5					

iMars MG 系列 单相光伏并网逆变器



产品简介

MG单相机系列是INVT专为家庭用户开发的第二代光伏组串式逆变器，体积小，重量轻，安装维护简易，性价比极高。

产品特点

- 核心技术源自德国。
- 针对电网实际运行特性，深入进行软件优化，电网适应性更强。
- 全球一体化监控管理；支持各类便携式移动设备；HMI可选。
- 超宽电压范围，极低的启动电压和更高的转化效率。
- 更合理的散热设计和元器件选择，更长的使用寿命。

HMI 特点

- 外观小巧精美。
- LCD显示、按键操作，功能强大、操作方便。
- 可拨插式设计很好地解决的非用户更改机器内部设置的隐患，让使用者更放心。

技术参数表

	MG4KTL	MG4K6TL	MG5KTL	MG4KTL-2M	MG4K6TL-2M	MG5KTL-2M
直流侧						
额定直流输入功率 (W)	4000	4600	5000	4000	4600	5000
最大直流输入功率(V)	4500	5000	5500	4500	5000	5500
启动电压/最低工作电压 (V)	120/100					
启动功率 (W)	50					
MPPT范围(V)	120~550					
MPPT数 / 每组MPPT可接入组串数	1/2			2/1		
额定输入电流 (A)	18x1	18x1	20x1	10x2	11x2	12x2
直流开关	可选					
交流侧						
额定功率(W)	3680	4200	4600	3680	4200	4600
最大功率(W)	4000	4600	5000	4000	4600	5000
最大交流输出电流(A)	19	21	23	19	21	23
电网电压范围/电网频率范围	230/180~277Vac					
	50Hz(44~55Hz) / 60Hz(54~65Hz)					
	符合VDE-AR-N4105, G83/2, G59, AS/NZS 4777.2:2015, CQC新能标					
功率因数	≥0.99 (额定功率)					
谐波失真	< 3% (额定功率)					
交流输出	单相 (L、N、PE)					
系统						
冷却方式	自然散热					
最高效率	97.70%	97.70%	97.80%	97.90%	98.00%	98.00%
欧洲效率	96.50%	96.70%	96.80%	96.80%	96.80%	96.80%
MPPT 效率	99.9%					
防护等级	IP65					
夜间耗电	<1W					
隔离方式	无变压器隔离					
运行环境温度	-25℃~+60℃ (超出45℃自动降额)					
相对湿度	0~95%，无冷凝					
保护功能	输入过压保护、直流绝缘监控、直流过流保护、接地漏电流保护、电网保护、孤岛保护、短路保护、过热保护等 、防反接保护					
显示与通信						
显示	LED显示 (标配) / LCD (选配)					
LCD语言	英语，中文，德语，荷兰语					
通信方式	RS485 (标准) ； WiFi、以太网 (可选)					
机械参数						
体积 (H x W x D mm)	365 × 360 × 150					420x360x150
整机净重(kg)	≤15					≤17
安装方式	壁挂式安装					
其它						
直流输入端子	MC4					
认证标准	VDE-AR-N4105, G83/2, AS/NZS 4777.2:2015, CQC,EN61000-6-1:4, EN61000-3-2:3, EN61000-11:12, IEC 62109-1:2010					
质保(年)	5					

iMars BG 系列
三相光伏并网逆变器

BG4KTR
BG5KTR
BG6KTR
BG8KTR
BG10KTR



产品简介

BG4~10KW（小三相）：BG系列小三相光伏并网逆变器是INVT专为别墅和小型商业用户开发的新一代光伏组串式逆变器，采用先进的T型三电平拓扑与SVPWM（空间矢量脉宽调制）相结合的技术，体积小，重量轻，安装维护简单，性价比极高；为家庭和商用分布式光伏发电系统提供更多灵活的系统解决方案。

产品特点

- 核心技术源自德国。
 - 针对电网实际运行特性，深入进行软件优化，电网适应性更强。
 - 全球一体化监控管理；支持各类便携式移动设备；HMI可选。
- 超宽电压范围，极低的启动电压和更高的转化效率。
 - 更合理的散热设计和元器件选择，更长的使用寿命。

技术参数表

	BG4KTR	BG5KTR	BG6KTR	BG8KTR	BG10KTR
输入侧 (DC)					
最大直流电压 (V)	900			1000	
启动电压 (V)/最小工作电压 (V)	220/180				
启动功率 (W)	150				
MPPT 工作电压范围 (V) /额定电压 (V)	200-800/580				
满载功率电压范围 (V)	210-800	260-800	300-800	350-800	400 - 800
MPPT数 / 每组 MPPT可接入组串数	2/1				
最大直流输入功率 (W)	4200	5200	6200	8400	10400
每组MPPT最大输入电流(A) MPPT数	10x2	10x2	10x2	12x2	12.5x2
直流开关	集成				
输入侧 (AC)					
额定功率 (W)	4000	5000	6000	8000	10000
最大交流输出电流 (A)	7	8.5	10	13	14
电网电压范围/电网频率范围	3/PE, 230/400V, (320~460V);3/PE,220/380V,(320~460V)				
	50Hz(47~51.5Hz) / 60Hz(57~61.5Hz)				
	According to VDE0126-1-1, VDE-AR-N4105, CQC, G59/3,C10/11, AS/NZS 4777.2:2015.				
功率因数	-0.8~+0.8 (可调节)				
谐波失真	< 3% (额定功率)				
交流输出	三相 (L1, L2, L3, N, PE)/(L1、L2、L3、PE)				
系统					
冷却方式	自然散热			智能风冷	
最高效率	98.10%	98.10%	98.20%	98.30%	98.30%
欧洲效率	97.50%	97.60%	97.70%	97.80%	97.80%
MPPT 效率	99.9%				
防护等级	IP65				
夜间损耗	<0.5W				
隔离方式	无变压器隔离				
运行环境温度	-25℃~+60℃（超出45℃自动降额）				
相对湿度	0~95%，无冷凝				
保护功能	输入过压保护，直流绝缘监控，直流监控，接地故障监控，电网监控，孤岛保护，过压保护和短路保护等				
噪音	< 30dB			< 50dB	
显示与通信					
显示	2.0 寸 LCD 显示, 支持背光显示				
系统语言	中文, 英语, 德语,荷兰语				
操作方式	集成				
通信方式	RS485 (标配); WiFi, 以太网 (选配)				
机械参数					
体积 (H x W x D mm)	530x360x150			575x360x150	
重量(kg)	22			30	38
安装方式	壁挂式安装				
其它					
直流输入端子	MC4防水端子				
认证标准	VDE0126-1-1, VDE-AR-N4105, G59/3, C10/11, AS/NZS 4777.2:2015, CQC EN61000-6-1:4, EN61000-11:12, IEC62109-1:2010, PEA, ZVR				
质保(年)	5				

iMars BG 系列 三相光伏并网逆变器

BG12KTR
BG15KTR
BG17KTR
BG20KTR-M



产品简介

iMars BG系列三相光伏并网逆变器采用先进的T型三电平拓扑与SVPWM（空间矢量脉宽调制）相结合的技术，为分布式光伏发电系统和大型地面光伏电站提供更多灵活的系统解决方案。

产品特点

- 独立双MPPT（最大功率点跟踪），支持两组不同输入功率，单组最大输入功率允许达到直流总功率的60%。
- 在输入电压及输出功率全范围内都具备高效、稳定的性能。
- 最高转换效率达到98.3%。
- 宽输入电压范围，适应更多的面板类型以及组串配置方式。
- BUS电容采用先进的薄膜电容，产品设计采用最先进的热仿真技术，提升产品寿命。
- 可集成一体式直流智能汇流箱和浪涌保护功能，增加系统方案灵活性，降低系统成本。
- 提供外接的5V 200mA辅助电源接口为用户的系统拓展提供支持。
- 交流输出功率1~100%连续可调。
- 支持无功功率调节，功率因数从超前0.8到滞后0.8可调。
- 多种通讯模式可选，包括RS485、以太网、WiFi，适用电脑、手机或互联网等多种监控平台。

技术参数表

	BG12KTR	BG15KTR	BG17KTR	BG20KTR-M
输入侧 (DC)				
最大直流电压 (V)	1000			
启动电压 (V)/最小工作电压 (V)	200/180			300/280
启动功率 (W)	150			
MPPT 工作电压范围 (V) /额定电压 (V)	180– 800/610V			280 – 800/610V
满载功率电压范围 (V)	350 – 800	400 – 800	400 – 800	450 – 800
MPPT数 / 每组 MPPT可接入组串数	2/2			
最大直流输入功率 (W)	12500	15600	17500	20800
每组MPPT最大输入电流(A) MPPT数	19x2	21x2	23x2	25x2
直流开关	集成			
输出侧 (AC)				
额定功率 (W)	12000	15000	17000	20000
最大交流输出电流 (A)	20	24	28	32
电网电压范围/电网频率范围	3/PE, 230/400V, (320~460V); 3/PE,220/380V, (320~460V)			
	50Hz (47~51.5Hz) / 60Hz (57~61.5Hz)			
	According to VDE0126-1-1, VDE-AR-N4105, CQC, G59/3, C10/11, AS/NZS 4777.2:2015.			
功率因数	-0.8~+0.8 (可调节)			
谐波失真	< 3% (额定功率)			
交流输出	三相 (L1, L2, L3, N, PE)/(L1, L2, L3, PE)			
系统				
冷却方式	智能风冷			
最高效率	98.20%	98.30%	98.30%	98.40%
欧洲效率	97.60%	97.80%	97.80%	98.00%
MPPT 效率	99.90%			
防护等级	IP65			
夜间损耗	<0.5W			
隔离方式	无变压器隔离			
运行环境温度	-25℃~+60℃ (超出45℃自动降额)			
相对湿度	0~95%，无冷凝			
保护功能	输入过压保护，直流绝缘监控，直流监控，接地故障监控，电网监控，孤岛保护，过压保护和短路保护等			
噪音	< 50dB			
显示与通信				
显示	3.5 寸 LCD 显示, 支持背光显示			
系统语言	中文,英语, 德语,荷兰语			
操作方式	集成			
通信方式	RS485 (标配), WiFi, 以太网 (选配)			
机械参数				
体积 (H x W x D mm)	610x480x230			
重量(kg)	38			
安装方式	壁挂安装			
其它				
直流输入端子	MC4防水端子			
认证标准	VDE0126-1-1, VDE-AR-N4105, CQC, G59/3, C10/11, AS/NZS 4777.2:2015. EN61000-6-1:4, EN61000-11:12; IEC62109-1:2010, PEA			
质保 (年)	5			

iMars BG 系列 三相光伏并网逆变器

BG20KTR
BG25KTR
BG30KTR
BG33KTR
BG35KTR



产品简介

iMars BG系列三相光伏并网逆变器采用先进的T型三电平拓扑与SVPWM（空间矢量脉宽调制）相结合的技术，为分布式光伏发电系统和大型地面光伏电站提供更多灵活的系统解决方案。

产品特点

- 独立双MPPT（最大功率点跟踪），支持两组不同输入功率，单组最大输入功率允许达到直流总功率的60%。
 - 在输入电压及输出功率全范围内都具备高效、稳定的性能。
 - 最高转换效率达到98.6%。
 - 宽输入电压范围，适应更多的面板类型以及组串配置方式。
 - BUS电容采用先进的薄膜电容，产品设计采用最先进的热仿真技术，提升产品寿命。
- 可集成一体式直流智能汇流箱和浪涌保护功能，增加系统方案灵活性，降低系统成本。
 - 提供外接的12V 100mA辅助电源接口为用户的系统拓展提供支持。
 - 交流输出功率1~100%连续可调。
 - 支持无功功率调节，功率因数从超前0.8到滞后0.8可调。
 - 多种通讯模式可选，包括RS485、以太网、WIFI，适用电脑、手机或互联网等多种监控平台。

技术参数表

	BG20KTR	BG25KTR	BG30KTR	BG33KTR	BG35KTR
输入侧 (DC)					
最大直流电压 (V)	1000				
启动电压 (V)/最小工作电压 (V)	300/280				
启动功率 (W)	150				
MPPT工作电压范围 (V)/ 额定电压 (V)	280 – 800/610V				
满载功率电压范围 (V)	450 – 800	480 – 800	480 – 800	520–800	550–800
MPPT数/每组MPPT可接入组串数	2/3			2/4	
最大直流输入功率 (W)	20800	26000	31200	36000	38000
每组MPPT最大输入电流 (A) x MPPT数	25x2	30x2	33x2	33x2	33x2
直流开关	集成				
输出侧 (AC)					
额定功率 (W)	20000	25000	30000	33000	35000
最大交流输出电流 (A)	32	40	48	48	48
电网电压范围/电网频率范围	3/N/PE,230/400V, (320~460V); 3/N/PE,220/380V, (320~460V)				3/N/PE,243/400V, (357~483V)
	50Hz (47~51.5Hz) / 60Hz (57~61.5Hz)				
	符合VDE0126–1–1, VDE–AR–N4105, CQC, G59/3, C10/11, AS/NZS 4777.2:2015, PEA				
功率因数	–0.8~+0.8 (可调节)				
谐波失真	< 3% (额定功率)				
交流输出	三相 (L1, L2, L3, N, PE) 或三相 (L1, L2, L3, PE)				
系统					
冷却方式	智能风冷				
最高效率	98.40%	98.40%	98.50%	98.50%	98.50%
欧洲效率	98.00%	98.00%	98.00%	98.10%	98.10%
MPPT效率	99.9%				
防护等级	IP65				
夜间损耗	<0.5W				
隔离方式	无变压器隔离				
运行环境温度	–25℃~+60℃ (超过45℃自动降额)				
相对湿度	0~95%, 无冷凝				
保护功能	直流绝缘监控, 直流监控, 接地故障监控, 电网监控, 孤岛保护, 过压保护和短路保护等				
噪音	< 50dB				
显示与通信					
显示	3.5寸LCD显示, 支持背光显示				
系统语言	中文, 英文, 德语, 荷兰语				
操作按键	集成				
通讯方式	RS485 (标配), WiFi、以太网 (选配)				
机械参数					
体积 (H x W x D mm)	660x520x250				
重量(kg)	52				
安装方式	壁挂式安装				
其它					
直流输入端子	MC4				
认证标准	TUV, CE, VDE0126–1–1, VDE–AR–N4105, G59/3,C10/11, TF3.2.1, AS/NZS 4777.2:2015,CQC EN61000–6–1:4, EN61000–11:12; IEC62109–1:2010, PEA,ZVRT				
质保 (年)	5				

iMars BG 系列 三相光伏并网逆变器

BG40KTR
BG50KTR
BG60KTR



产品简介

iMars BG系列三相光伏并网逆变器采用先进的T型三电平拓扑与SVPWM（空间矢量脉宽调制）相结合的技术，为分布式光伏发电系统和大型地面光伏电站提供更多灵活的系统解决方案。

产品特点

- 独立双MPPT（最大功率点跟踪），支持两组不同输入功率，单组最大输入功率允许达到直流总功率的60%。
- 在输入电压及输出功率全范围内都具备高效、稳定的性能。
- 最高转换效率达到98.6%。
- 宽输入电压范围，适应更多的面板类型以及组串配置方式。
- BUS电容采用先进的薄膜电容，产品设计采用最先进的热仿真技术，提升产品寿命。
- 可集成一体式直流智能汇流箱和浪涌保护功能，增加系统方案灵活性，降低系统成本。
- 提供外接的12V 100mA辅助电源接口为用户的系统拓展提供支持。
- 交流输出功率1~100%连续可调。
- 支持无功功率调节，功率因数从超前0.8到滞后0.8可调。
- 多种通讯模式可选，包括RS485、以太网、WIFI，适用电脑、手机或互联网等多种监控平台。

技术参数表

	BG40KTR	BG50KTR	BG60KTR
输入侧 (DC)			
最大直流电压 (V)	1000	1100	
启动电压 (V)/最小工作电压 (V)	300/280		
启动功率 (W)	200		
MPPT工作电压范围 (V)/ 额定电压 (V)	280 – 800/610V		
满载功率电压范围 (V)	620 - 800	580–850	
MPPT数/每组MPPT可接入组串数	2/4	2/5	
最大直流输入功率 (W)	42800	54300	66000
每组MPPT最大输入电流 (A) x MPPT数	33x2	42x2	
直流开关	集成		
输出侧 (AC)			
额定功率 (W)	40000	50000	60000
最大交流输出电流 (A)	48	52	56.7
电网电压范围	3/N/PE,277/480V (384~552V)	3/N/PE,310/540V (459~594V)	3/N/PE,381/660V (561~726V)
电网频率范围	50Hz (47~51.5Hz) / 60Hz (57~61.5Hz)		
	符合VDE0126-1-1, VDE-AR-N4105, CQC, G59/3, C10/11, AS/NZS 4777.2:2015, PEA		
功率因数	-0.8~+0.8 (可调节)		
谐波失真	< 3% (额定功率)		
交流输出	三相 (L1, L2, L3, N, PE)/(L1, L2, L3, PE)		
系统			
冷却方式	智能风冷		
最高效率	98.60%	98.90%	
欧洲效率	98.20%	98.60%	
MPPT效率	99.9%		
防护等级	IP65		
夜间损耗	<0.5W		
隔离方式	无变压器隔离		
运行环境温度	-25℃~+60℃ (超过45℃自动降额)		
相对湿度	0~95%, 无冷凝		
保护功能	直流绝缘监控, 直流监控, 接地故障监控, 电网监控, 孤岛保护, 过压保护和短路保护等		
噪音	< 55dB		
显示与通信			
显示	3.5寸LCD显示, 支持背光显示		
系统语言	中文, 英文, 德语, 荷兰语		
操作按键	集成		
通讯方式	RS485 (标配) , WiFi、以太网 (选配)		
机械参数			
体积 (H x W x D mm)	645x660x230	700x540x250	
重量(kg)	52	62	
安装方式	壁挂式安装		
其它			
直流输入端子	MC4		
认证标准	TUV, CE, VDE0126-1-1, VDE-AR-N4105, G59/3,C10/11, TF3.2.1, AS/NZS 4777.2:2015,CQC EN61000-6-1:4, EN61000-11:12; IEC62109-1:2010, PEA,ZVRT		
质保 (年)	5		

iMars BD系列 离并网一体机

BD3K6TL
BD5KTL
BD3K6TL-TD
BD5KTL-TD



产品简介

离并网一体机是英威腾基于智能、免维护的理念，开发出的新一代光伏储能产品，该产品集充电、储能与光伏逆变、BMS电池管理系统等多功能于一体；可自动判断出离网/并网模式，并接入智能电网，实现削峰填谷、自发自用等用电需求。

产品特点

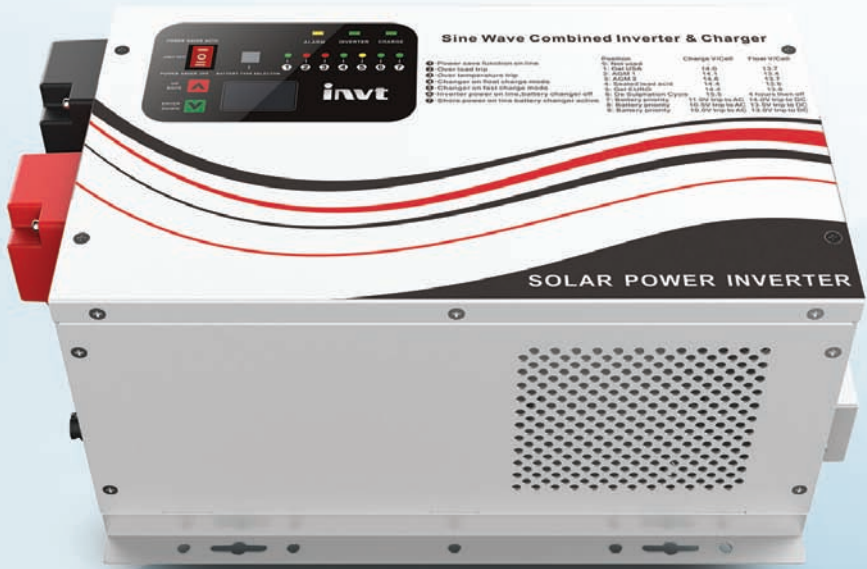
- 专业的BMS电池管理系统，可兼容铅酸及铁锂电池；
 - 可根据电池种类设置充电电流；
 - 并网与离网二合一，即可并网运行自发自用存储多余的发电量、又可离网做UPS使用；
 - 模块化设计，易于扩容
 - 友好的人机界面，LCD大液晶彩屏
- 多种通讯配备：RS485（标配），USB（标配），以太网（标配），Wifi(可选), 柴油机通讯接口（可选）；
 - 具有电网防逆流功能；
 - 完善的质保服务。

技术参数表

	BD3K6TL	BD5KTL	BD3K6TL-TD	BD5KTL-TD
光伏直流输入参数(PV侧)				
最大输入功率	5200W	6600W	5200W	6600W
最大直流电压	550V			
额定直流电压	360V			
启动电压/最小工作电压	150V/100V			
MPPT电压范围	120~450VDC			
最大输入电流	15A			
MPP数/每组MPPT可接入组串数	2/2			
交流输出参数1(电网侧)				
额度输出功率	3680W	4600W	3680W	4600W
额定电网电压	208/220/230/240V（单相）			
额定电网频率	50Hz/60Hz			
电网电压范围	180V~270 VAC			
电网频率范围	45~55Hz/55~65Hz			
额定输出电流	16A	22A	16A	22A
功率因素	≥0.99（额定功率）			
谐波失真（电流）	≤3%(额定功率)			
最高效率	97.2%	97.7%	97.2%	97.7%
欧洲效率	96.5%	97%	96.5%	97%
交流输出参数2（负载侧）				
额定输出功率	3000W			
额定输出电压	208/220/230/240V（波动范围±2%）			
额定输出频率	50Hz/60Hz（波动范围±0.2%）			
储能电池参数				
电池额定电压	48V		120V	
电池电压范围（可设定）	43~58V		108~138V	
电池种类	磷酸铁锂/铅酸电池			
最大充电电流（可设定）	≤65A		≤20A	
最大放电电流	≤65A		≤20A	
最高转换效率	94%		95%	
系统其它参数				
工作温度范围	-10° C to +40° C			
冷却方式	风冷			
防护等级/海拔高度	IP 20/ <1000m;			
相对湿度	0~95%, 无冷凝			
噪音	< 45dB			
安全与保护	电网监控与保护、直流绝缘阻抗检测、漏电流保护、交流短路			
LCD显示/语言	LCD液晶显示			
LED / 按键	集成			
数据纪录和通讯	RS485（标配），Wifi（可选），以太网(可选)，CAN-BUS(内部通讯)，USB,柴油机通讯接口			
体积（H x W x D mm）	610x425x190			
重量(kg)	25			
安装方式	壁挂式			
认证	VDE-AR-N4105, AS/NZS 4777.2:2015, CQC			
质保（年）	1 / 3 (可选)			

iMars BN系列 光伏离网一体机

BN1024C
BN1524C
BN2024C
BN3024C



产品简介

iMars BN系列单相光伏离网控制一体机采用工频隔离的传统离线式不间断电源功能与光伏太阳能发电控制相结合的技术，为家庭及工业不间断供电提供了灵活多样及安全可靠的系统解决方案。

产品特点

- IP20防护等级;
 - 采样工频隔离变压器隔离输出，保证稳定及可靠的性能;
 - 可不间断的为线性及非线性负载提供能量，如电灯，电脑，冰箱，空调，风扇等家电及工业用电;
 - 含光伏电池板MPPT（最大功率跟踪）充电控制功能;
 - 含市电快速充电功能;
- 含多种档位充电电压适用多种类型储能电池，使电池最大化利用;
 - 具有过载，短路等保护功能;
 - 多种工作模式供使用，如市电优先，电池优先，节能模式等提供负载能量;
 - 提供多样人性化的通讯模块选择，如RS485,RS232,CAN,GPRS,WiFi等适用电脑，手机或互联网监控及远程操作。
 - 系列产品功能齐全：含多种功率段，支持12/24V电池输入，支持120V或230V输出，支持50/60HZ输出。

技术参数表

	1024C	1524C	2024C	3024C
市电模式规格				
额定输入电压	220/230 Vac			
交流输入电压范围	155Vac~272 Vac ±2%			
频率	50Hz/ 60Hz（首次自动检测）			
频率范围	47+0.3Hz ~ 55+0.3Hz for 50Hz;（ 57+0.3Hz ~ 65+0.3Hz for 60Hz）			
过载/短路保护	断路器			
效率	>95%			
转换时间(AC转DC 或DC转AC)	10ms (典型值)			
旁路继电器规格	30A			

逆变模式规格				
电压输出波形	正弦波			
额定输出功率（ VA ）	1000	1500	2000	3000
额定输出功率（ W ）	1000	1500	2000	3000
功率因素	1.0			
额定输出电压(Vac)	230Vac			
输出电压误差	± 10%			
输出频率 (Hz)	50Hz ± 0.3Hz/60Hz ± 0.3Hz			
效率	>85%			
过载保护	(110%<负载<125%) ± 10%: 过载15分钟后关机; (125%<负载<150%) ± 10%:过载60秒后关机; 负载>150% ± 10%: 过载20秒后关机			
峰值功率 (10秒)	3000VA	4500VA	6000VA	11000VA
带电动机/空调能力	1 匹			2匹
输出短路保护	电流限制 (短路10秒后关机)			
逆变断路器规格	10A		30A	
直流输入电压/最小直流启动电压	24V/ 22V			
直流输入电压范围	20.0Vdc~32Vdc , ± 0.6Vdc偏差（ 低压告警： 21V； 关机： 20V； 高压故障： 32V； 高压恢复： 31V ）			
主要工作模式	0-6档位市电优先， 7-9档位电池优先			

交流输入充电规格(市电模式)				
充电电流	20A	25A	35A	50A
充电电流偏差	± 5Adc			
电池电压范围	20 - 31.4Vdc			
充电短路保护	断路器			
断路器规格	10A		10A	
过充保护	电池电压 ≥ 31.4伏，每秒鸣一次且60秒后关闭充电			

太阳能充电控制器规格	
MPPT电压范围	18-78V
最大PV直流输入电压	100V
最大PV开路电压	78Vdc
额定充电电流	45A
效率	98% max

其他规格	
安全认证/EMC 等级	CE(EN62040-1), / EN62040-2, C2
保护等级	IP20（ 强制风冷， 风扇转速可调 ）
工作温度	-15° C to 40° C（ -25°C ~ 60°C 储存温度）
工作湿度	5% to 95%
噪声水平	≤60dB
通讯接口	RS-485/GPRS/WiFi
尺寸	410mm x 264mm x 180mm460 mm x 264mm x 180mm

智能光伏汇流箱

JTPV-CB6
JTPV-CB8
JTPV-CB10

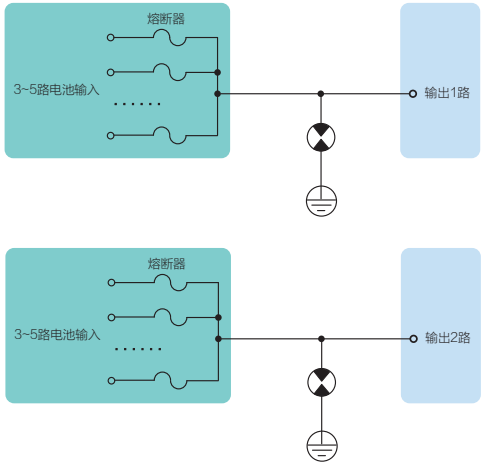


产品简介

JTPV系列智能光伏汇流箱是为光伏发电系统的多路输入串列汇流应用而设计，集汇流、检测、监控和保护于一体，实现多路光伏串列与逆变器之间安全、可靠、方便的连接。JTPV系列智能光伏汇流箱可与iMars逆变器配套使用，形成一个整体安装，也可作为一个部件单独安装使用。

产品特点

- 两路输出，可与两路MPPT输入的逆变器直接对接。
- 可对支路电流、汇总电压和运行状态进行智能监控。
- 支持接收智能电网调度信号。
- 提供外接的12V 100mA辅助电源接口为用户的系统拓展提供支持。
- 智能防逆流功能可选。
- 集成直流防雷模块和直流熔断器，增加更多的逆变器输入保护。
- 扩展模拟量输入检测接口，支持接入环境监测仪。
- 可用本地监控软件（PhoneExpert和WinExpert）进行分时段限功率设置。
- 通用的RS485通讯端口，全面兼容光伏发电系统内外部通讯。

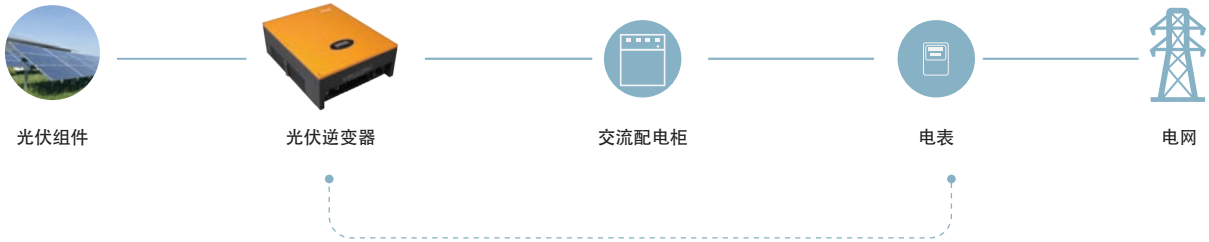


技术参数表

	JTPV-CB6	JTPV-CB8	JTPV-CB10
电气参数			
输入路数	6	8	10
最大输入直流电压(V)	1000		
最大输出直流电流(A) × 输出路数	30x2	40x2	50x2
输入端子型号	M16		
输出端子型号	M16		
检测功能	支路输入电流，总输出电压，防雷器状态		
通信方式	RS485		
通信协议	MODBUS-RTU		
供电方式	内部自供电		
测量精度	2%额定值（每路额定按10A算）		
扩展模拟量输入	4~20mA电流输入5路		
环境参数			
防护等级	IP65		
工作温度	-25℃~+70℃		
相对湿度	≤99%，无冷凝		
最高海拔	4000m		
保护参数			
熔断器	15A		
熔断器数量	6	8	10
防雷器	Ⅱ级		
通信防雷	集成		
上位机通讯口防雷	不设置		
机械参数			
体积（H x W x D mm）	380 x 280 x 140		
重量（kg）	<10		
安装方式	M5螺栓固定		

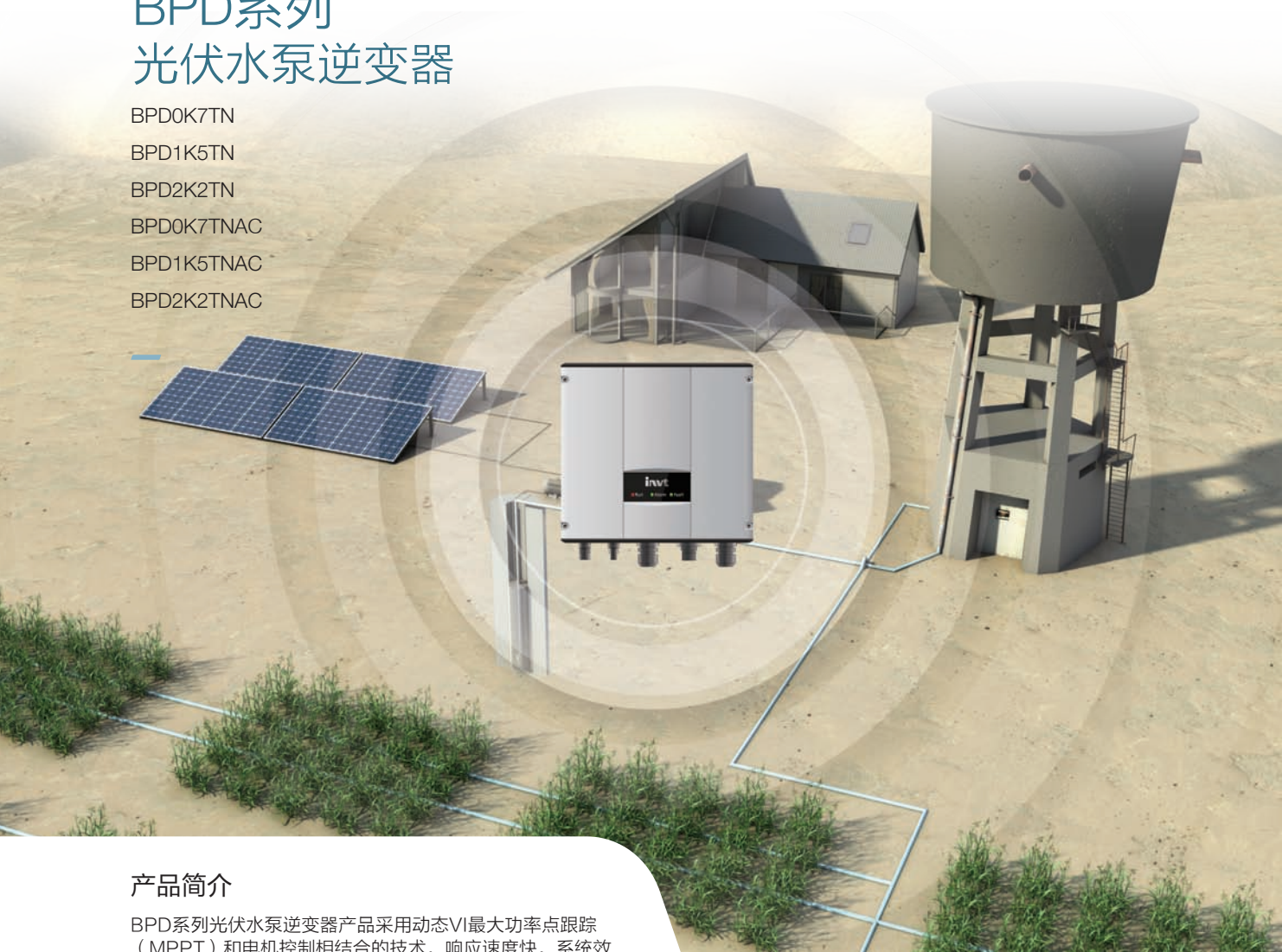
智能防逆流解决方案

在某些地区，电网公司通常要求光伏并网系统为不可逆流发电系统，即光伏并网系统所发的电量由本地负荷消耗，多余的电量不允许通过低压配电线路向电网逆向送电。系统配置智能防逆流功能，可实时监测和采集电网入户侧的功率大小和方向，计算交流负载的用电功率；并以此为依据向逆变器发出控制信号，调节光伏并网逆变器的功率输出，以实现光伏发电系统最大限度的为本地交流负载供电的目的，而非将电能反馈到电网。



BPD系列 光伏水泵逆变器

BPD0K7TN
BPD1K5TN
BPD2K2TN
BPD0K7TNAC
BPD1K5TNAC
BPD2K2TNAC



产品简介

BPD系列光伏水泵逆变器产品采用动态VI最大功率点跟踪（MPPT）和电机控制相结合的技术，响应速度快，系统效率高、运行稳定性好，适用于各种交流水泵。

产品特点

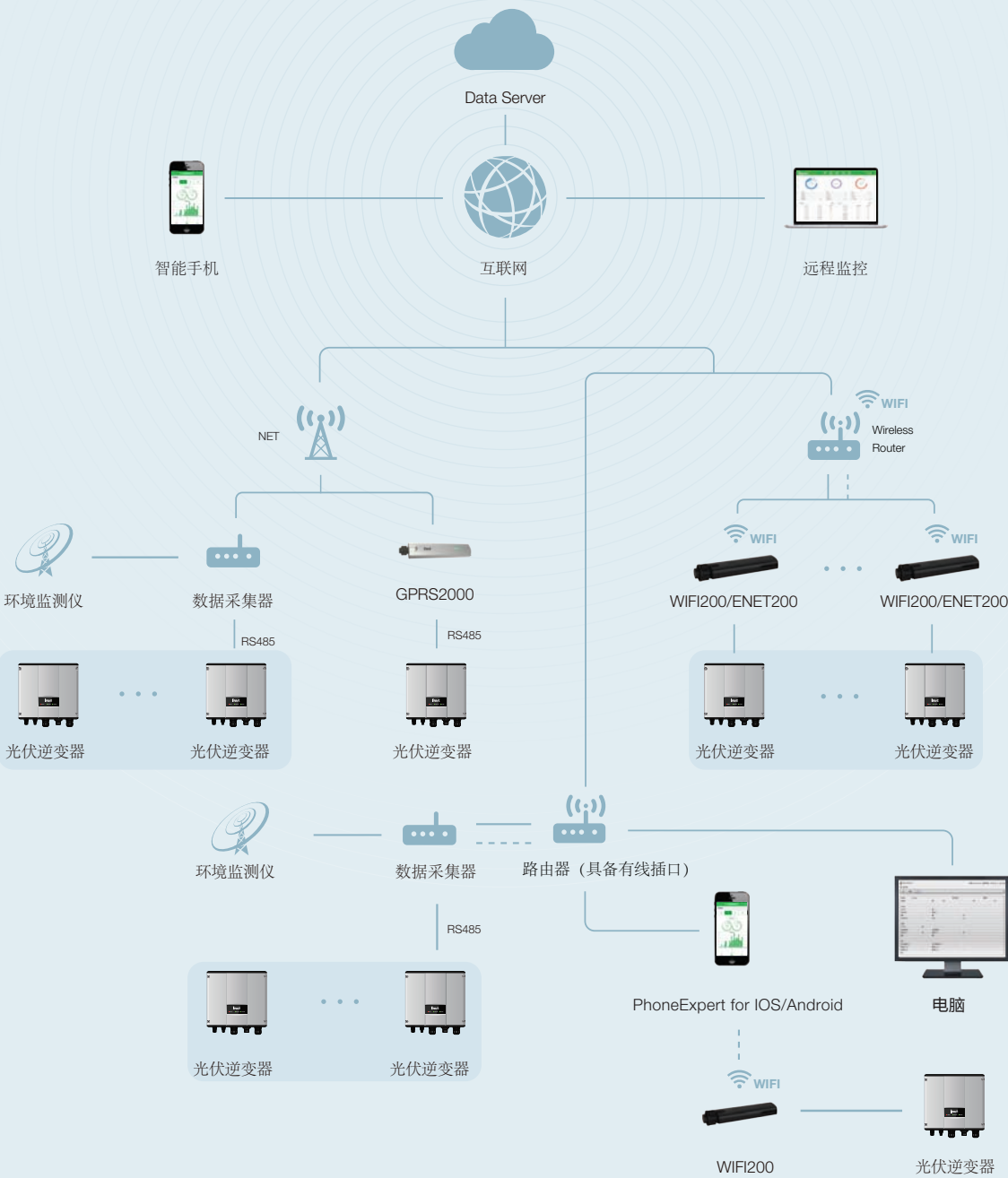
- 支持单相电机直驱，支持三相220V电机。
- 具备一拖多功能，支持矢量控制。
- IP65防护等级，无风扇设计，全部使用快接端子，安装使用方便快捷；适应各种严酷的户外应用环境。
- 具有旁路功能，可支持市电交流220V输入，也可支持柴油机输入；可选配水位检测模块、柴油机启停模块。
- 低电压启动和宽输入电压范围，适应更多的太阳能板类型及组串配置方案。
- 数字式智能化控制，可自由设定水泵调速范围；具有软启动、防雷、过压、过流、过载等保护功能，可靠性高。

技术参数表

	BPD0K7TN	BPD1K5TN	BPD2K2TN	BPD0K7TNAC	BPD1K5TNAC	BPD2K2TNAC
直流输入侧（DC）						
最大直流电压(V)	450	450		450	450	
启动电压（V）	80	100		80	100	
最低工作电压（V）	60	80		60	80	
推荐MPPT电压（V）	80-400	120-400		80-400	120-400	
输入路数	1路:MC4					
最大直流输入电流（A）	9	12	12	9	12	12
旁路交流输入（AC）						
输入电压(Vac)	无			220/230/240(1PH)-15%+10%		
输入频率（Hz）	无			47-63		
交流输入端子	无			1P2L		
交流输出侧（AC）						
额定功率（W）	750	1500	2200	750	1500	2200
额定电流（A）	5.1（单相）	10.2（单相）	14（单相）	5.1（单相）	10.2（单相）	14（单相）
	4.2（三相）	7.5（三相）	10（三相）	4.2（三相）	7.5（三相）	10（三相）
输出电压(Vac)	0~输入电压					
输出接线方式	1P2L/3P3L					
输出频率（Hz）	1~400					
控制性能						
控制方式	电机控制技术					
电机类型	异步机					
其它参数						
尺寸（长/宽/高）	280×300×130					
重量（Kg）	≤10.5					
防护等级	IP65					
冷却方式	自然冷					
人机接口	外引变频器LED键盘（不支持LCD键盘）					
通讯端子						
对外通讯	外引变频器LED键盘（不支持LCD键盘）					
认证						
认证标准	CE；IEC61800-3 C3					
工作环境						
环境温度	-25℃~60℃（45℃以上降额运行）					
工作海拔	3000米（2000米以上降额运行）					
设计寿命	5年（质保18个月）					
推荐配置						
250Wp组件（开路电压38V±3V）	4块串联	8块串联	11块串联	4块串联	8块串联	11块串联
300Wp组件（开路电压45V±3V）	3块串联	6块串联	9块串联	3块串联	6块串联	9块串联

监控系统

我们可以为我们的客户提供一个灵活的网络监控解决方案，适用于住宅、商用屋顶系统和光伏电站。系统监控装置使用方便，稳定可靠。它可以通过互联网传输实时数据到我们的监控服务网络。我们的客户可以登录监控网站或使用智能手机应用程序来查看电站信息



光伏互联网监控平台



简介:

iMars InfoExpert 光伏发电系统远程监控平台是英威腾倾力全力打造的全新一代光伏物联网监控平台；该平台集电站监控、电站管理、设备故障处理、电站发电量与投资收益数据分析等功能于一体，可为终端客户和分销商等提供专业的电站管理与智能运维方案。

特点

- 可与WEB浏览器版本的iMars WinExpert光伏发电系统远程监控平台服务器交互式通信。
- 可对用户信息和电站设备进行管理
- 可查看电站运行状态、电站设备故障信息、电站发电量与投资收益等相关数据；并具备报表功能。
- 可视化的界面，以图表的方式显示电站及其设备数据、运行状态。
- 具备查询版本信息、在线更新、收集用户反馈、电站发电量对标、远程对光伏逆变器进行升级等功能。
- 可以给重要合作伙伴提供中性版本登陆接口。

光伏数据采集器



产品简介

数据采集器是用于桥接逆变器与服务器之间的数据采集设备，通过采集光伏逆变器及其周围环境设备的数据使得用户和厂家能够长期有效地监控设备发电情况与运行状态。同时，厂家也可以通过数据采集器远程维护设备。

产品特点

- 通过采集光伏逆变器运行状态中的数据以及环境监支持多达10 台的光伏逆变器数据采集
- 支持U盘存储数据
- 配套的数据采集器Web页面或者光伏监控网站可以对数据采集器需要监控的数据进行灵活配置；
- 即插即用，使用方便

- 可连入云平台、与相关监控网站、手机APP等配套使用

光伏数据采集器主要分为四部分功能：

- 通过采集光伏逆变器运行状态中的数据以及环境监测设备、汇流箱、干式变压器等设备数据的采集，以两路RS-485进行数据采集，一路用于逆变器数据的采集，另外一路用于监控周围环境设备；
- 拥有以太网、GPRS、wifi三种路径给服务器上传设备的运行数据；
- 配套的数据采集器Web页面或者光伏监控网站可以对数据采集器需要监控的数据进行灵活配置；
- 利用数据采集器可以远程维护逆变器和升级逆变器软件等。用户可以通过配套的手机APP，光伏监控网站全天候实时动态的掌握电站运行情况，一旦出现故障，将会以短信、邮件、聊天软件等方式通知用户，极大简化光伏电站的运行和维护工作。其中，数据采集器的以太网通信采用国际通用物联网标准协议，是接入云平台的重要接口。

技术参数表

常规参数		电气特性	
连接逆变器数量	1-10	输入电压	DC 5V
逆变器接口	RS-485	静态功率	< 2w
远程通信方式	GPRS、MQTT、WiFi	最大瞬时功率	< 3w
串口通信距离	<1km	存储温度	-40~80℃
串口通信频率	1200-38400bps	工作温度	-10 ~65℃
无线工作频率	800/900/1800/1900MHz	工作湿度	10%~90%相对湿度，无冷凝
数据采集间隔	默认5分钟，可配置	存储湿度	< 40%
数据储存	U盘	防护	IP21
参数设置方式	Web页面或监控网站	物理参数	
固件更新方式	串口、以太网、	外观尺寸	150mm*80mm*26mm
数据访问方式	串口、远程服务器	重量	1.1
状态显示	5LED灯	安装方式	壁挂式或导轨式

通讯配件与软件

iMars WIFI200 / ENET200 / GPRS200 通讯模块

产品简介

iMars Wifi200/ENET200/GPRS200 是一个通过RS485接口与光伏逆变器连接的外部无线/有线通讯模块，用于监控逆变器的运行状态和历史数据。易于用户在终端显示设备或监控界面（电脑的iMars WinExpert或智能手机的iMar PhoneExpert）查看数据。无论是家庭用户屋顶发电系统还是户外电站，您都可以对其进行实时监控。

产品规格

- 串口：RS485防水插头
- WiFi200最大传输距离：30米（无障碍）
- ENET200最大传输距离：100米
- 无线协议标准：802.11n/g/b
- 工作温度：0℃-40℃
- 工作湿度：10%-90%RH（不凝结）
- 存储温度：-40℃-70℃
- 存储湿度：5%-90%RH（不凝结）
- 尺寸：139mmX31.7mmX21mm



iMars PhoneExpert (for IOS)



iMars PhoneExpert (for Android)



监控软件



PC 监控软件

手机 监控软件

软件简介

WinExpert和PhoneExpert是为监控光伏并网发电系统而设计的专用监控软件，用户可以用电脑或智能手机与iMars逆变器通讯。WinExpert和PhoneExpert可以为用户呈现和记录单台iMars逆变器以及整个光伏发电系统的实时参数、运行状态、历史数据和警告信息。

软件特点

- 多级用户管理
- 普通用户可以浏览软件设置和系统参数
- 高级用户可以变更软件的设置，修改系统信息

友好的用户界面

- 简洁的菜单目录和浏览窗口
- 可缩小如便贴纸般的系统参数浏览窗口

强大的数据分析能力

- 每日、每周、月度、年度发电量
- 节能减排，发电收益

软件功能

PC监控软件	手机监控软件
• 系统发电量，经济和环保收益	• 系统发电量，经济和环保收益
• 系统信息查看与打印	• 逆变器实时状态查看
• 逆变器实时状态查看	• 添加和删除逆变器
• 添加和删除逆变器	• 通讯管理
• 通讯管理	
• 邮件系统	

光伏系统设计软件

软件简介

iMars SysExpert 是一款iMars光伏逆变器的专业选型软件，帮助用户完成光伏并网发电系统的设计。软件简单易用，通过编辑系统信息、组件选择和系统配置三个步骤后，就可完成单相或者三相光伏并网发电系统的设计，并输出光伏并网发电系统的设计报告。

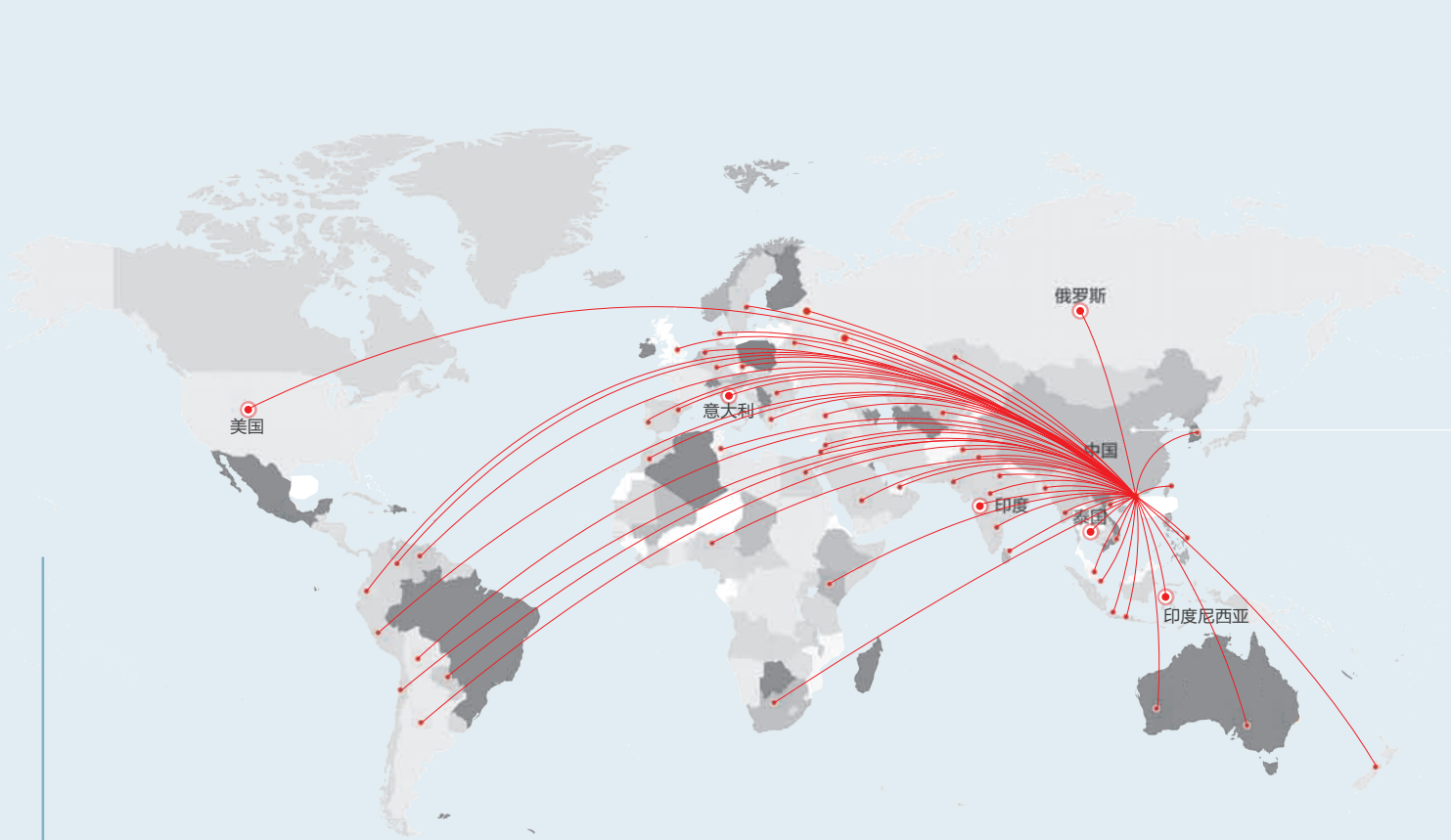
软件特点

- 友好的用户界面
- 三步骤设计流程
- 专业的设计报告
- 支持数据库更新
- 强大的系统数学分析模型



我们的服务

经济全球化，服务可以跨时区、跨地域、跨文化。英威腾遍布全球的销售团队根据客户需求的不断创新，为客户提供专业、高效的售前、售中、售后服务，以优质的服务提升品牌附加值。



海外营销服务网络图

海外三级服务：寄件保修；海外联保收费维修；INVT厂家收费现场服务

海外分支机构6个：印度、俄罗斯、印尼、泰国、意大利、美国

海外联保中心13家；经销商伙伴50+家



国内营销服务网络图

国内30多家办事处、联保中心。

应用案例

