



安阳方能新能源有限公司



**双碳目标下的发电（中空）玻璃**



公司坐落于河南省安阳市文峰区装备制造孵化园，拥有完善的产业配套环境。公司始终秉持“品质至上、绿色发展”的经营理念，目前拥有多条先进的晶硅发电玻璃生产线和碲化镉发电玻璃生产线，具备大规模的生产能力。随着市场需求的不断增长，公司将持续扩大生产规模，提升产能，以满足全球客户的需求。





210020349211



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0858

## 检验报告

Test Report

No:JWTJX20220061

样品名称: 中空玻璃  
 型号规格: 3.2mm布纹+电池片+15A+4mm镀膜  
 委托单位: 安阳方圆能源集团有限公司  
 检验类别: 委托检验

济南市产品质量检验院

Jinan Institute of Product Quality Inspection

国家建材机械质量检验检测中心

National Quality Inspection Center For Building Materials and Machine

No:JWTJX20220061

## 济南市产品质量检验院 检验报告

共2页 第1页

样品名称*	中空玻璃	商标*	/
型号规格*	3.2mm布纹+电池片+15A+4mm镀膜	检验类别	委托检验
委托单位	名称 安阳方圆能源集团有限公司	联系电话	13703726219
	地址 河南省安阳市高新区峨嵋大街火炬工业园13号	邮政编码	455000
生产企业*	安阳方圆能源集团有限公司	质量等级*	合格品
经销单位	/	样本数量	17块
送/抽样地点	业务管理部	抽样基数	/
送/抽样日期	20220426	生产日期*	202204
送/抽样人	梁修霞	出厂编号*	
样品特性和状态	玻璃制品, 样品完好	样品编号	W009767
检验环境条件	符合要求 (温度22℃~23℃, 相对湿度43%~45%)	检验日期	20220426~20220510
检验依据	GB/T 11944-2012 中空玻璃		
检验结论	所检项目合格		
备注	1、本报告含封面及封二, 符号“/”表示该项无内容; 2、检验结果仅适用于收到的样品; 3、带“*”为委托方提供信息; 4、检验地址: 济南市高新区龙奥北路1311号。		

批准: 杨昊

审核: 谭志华

主检: 吕立刚

日期: 20220511

日期: 20220511

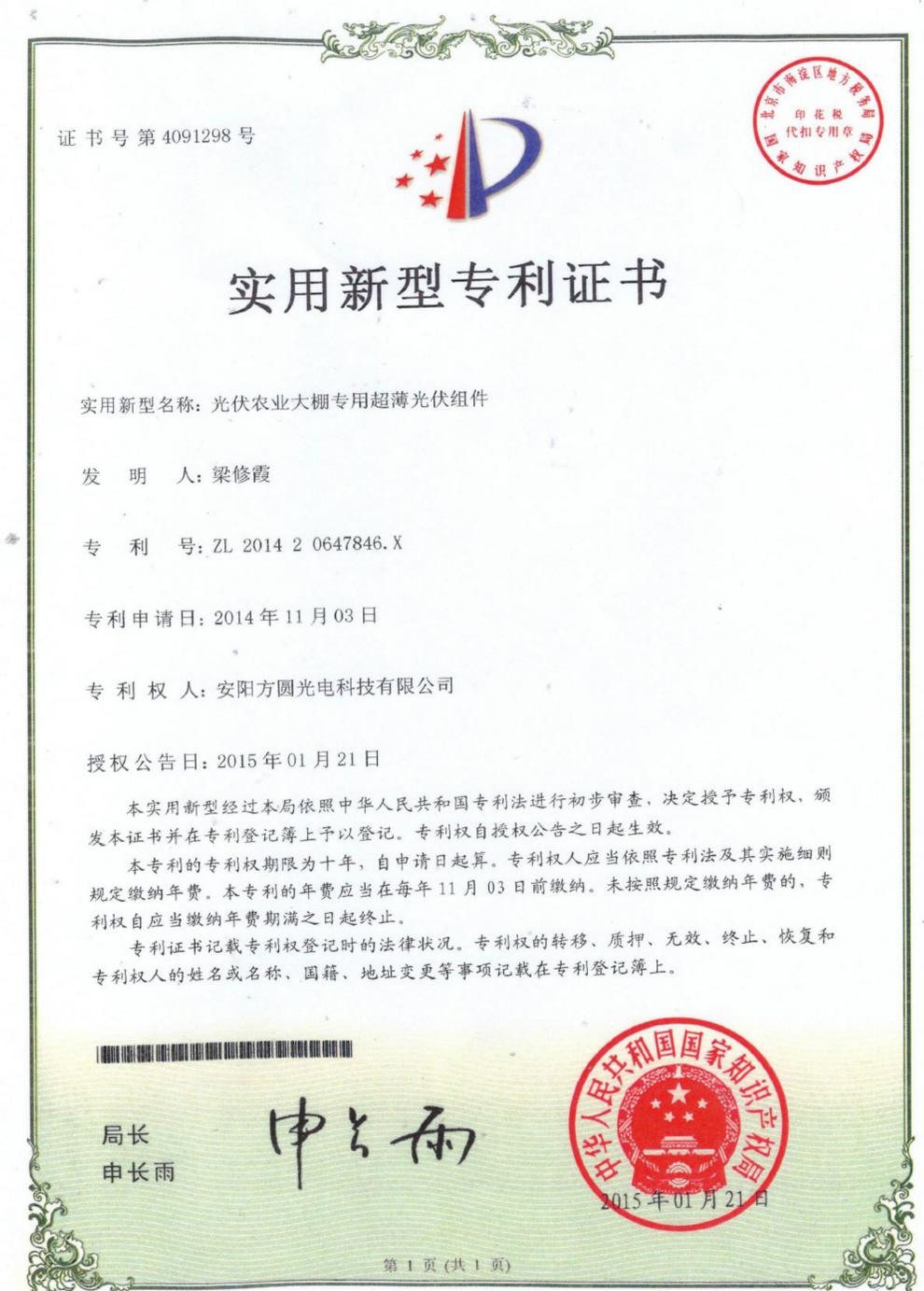
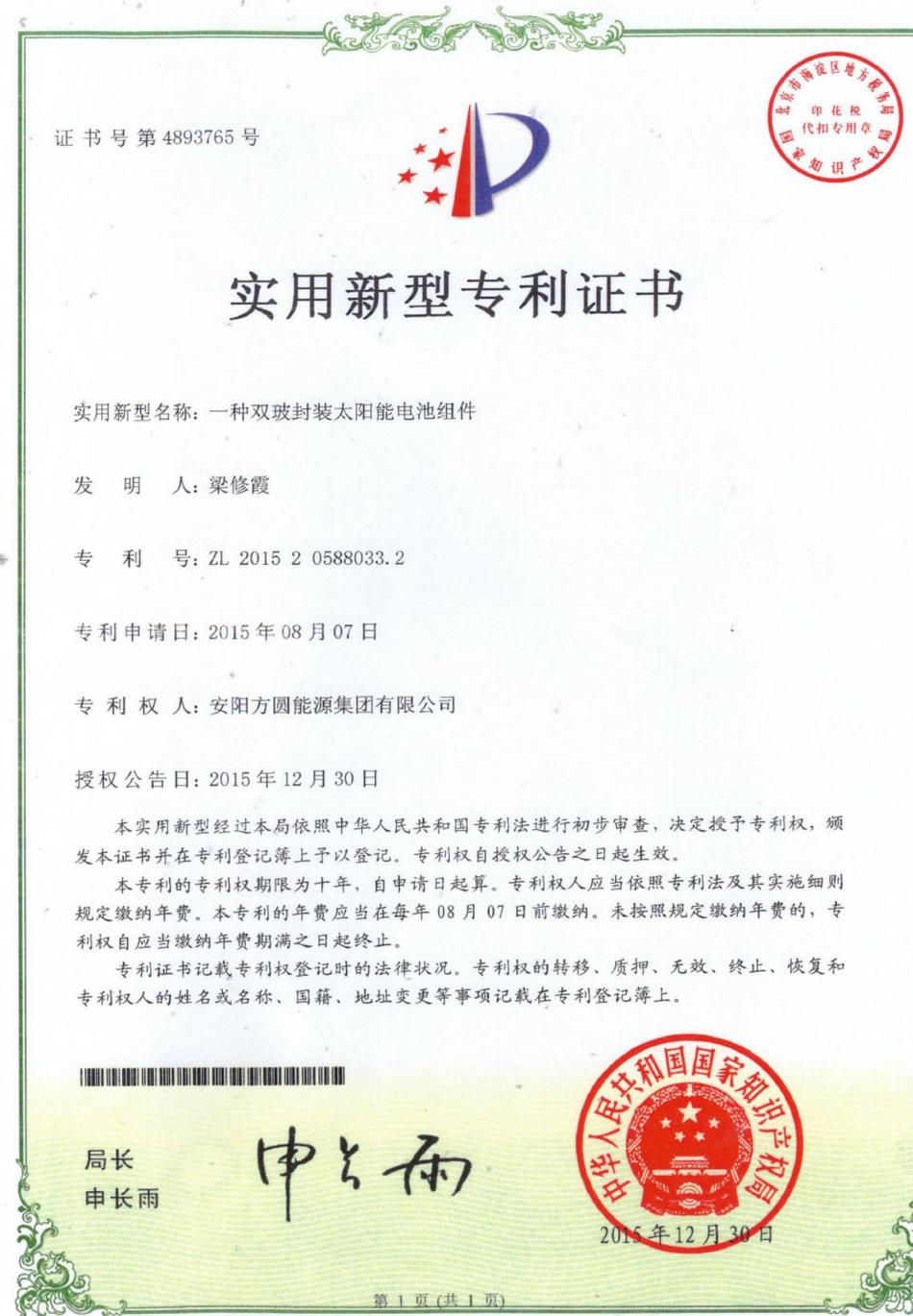
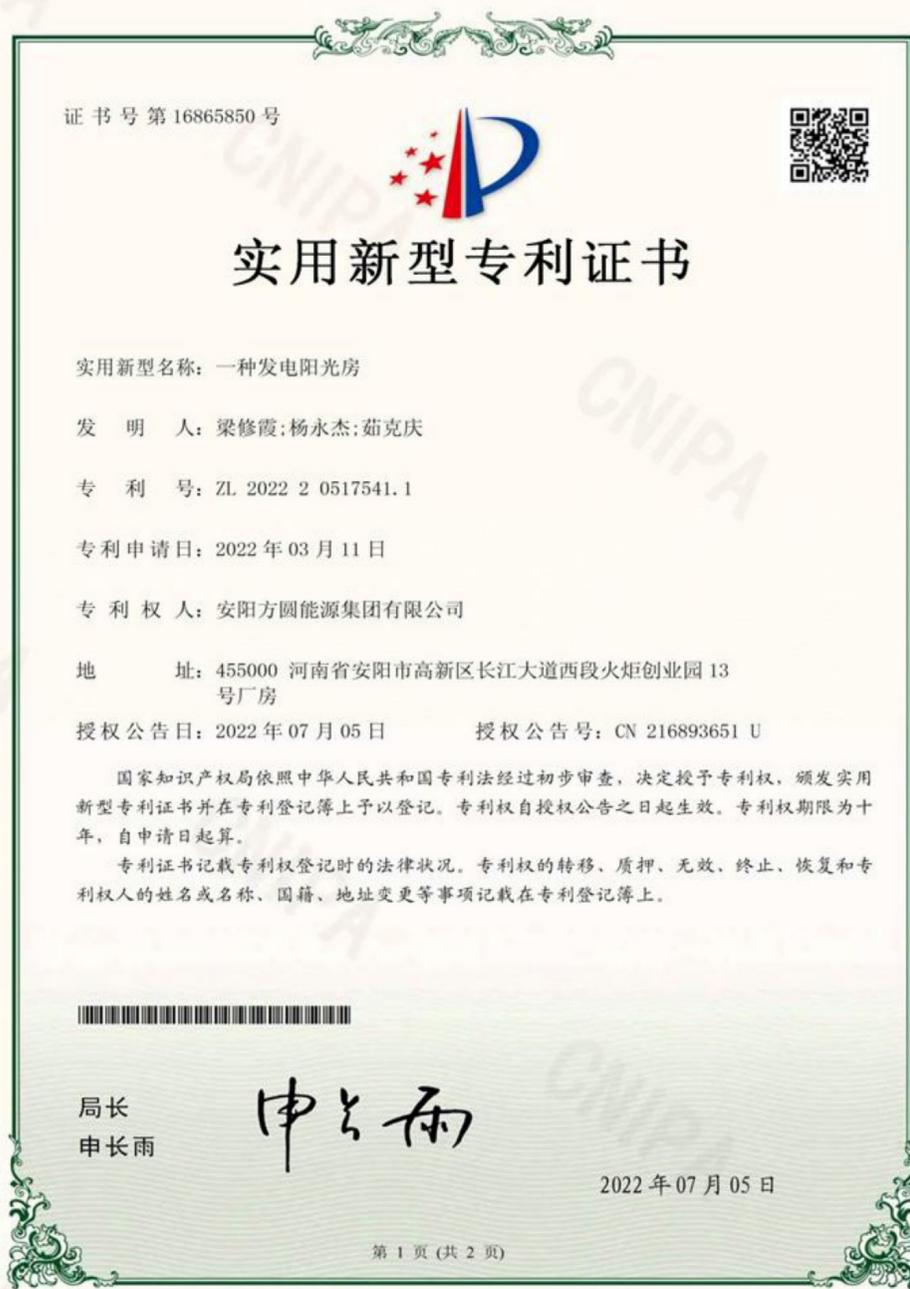
日期: 20220511

No:JWTJX20220061

## 济南市产品质量检验院 检验报告附页

共2页 第2页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	单项判定
1	露点	℃	15块试样露点均<-40	15块试样露点仪温度均为-60℃时, 无结霜、无结露。	合格
2	耐紫外线辐照性能	/	紫外线连续照射168h后, 2块试样内表面应无结雾、水气凝结或污染的痕迹且密封胶无明显变形。	经紫外线辐照性能试验, 2块试样内表面均无结雾、无水气凝结和污染的痕迹, 密封胶均无明显变形。	合格
备注 露点, 耐紫外线辐照性能: 按GB/T11944-2012检验。 以下空白					



我公司拥有先进的光伏（中空）组件生产流水线和中空玻璃流水线，是河南省内唯一一家集玻璃、智慧光伏（中空）组件于一体的综合性企业，预计年产能100兆瓦，产值约2.6亿元；预计100兆瓦所发电量可减少原煤约39360吨，减少二氧化碳约119640吨。

证书号第4116645号



## 实用新型专利证书

实用新型名称：一种中空透光型晶硅太阳能电池组件

发明人：梁修霞

专利号：ZL 2014 2 0169261.1

专利申请日：2014年04月10日

专利权人：安阳方圆光电科技有限公司

授权公告日：2015年02月04日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年04月10日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第1页(共1页)



230020349848



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0858



# 检验报告

## Test Report

No:JWTZJ20250075

样品名称：建筑用晶体硅光伏电池型太阳能光伏夹层玻璃

型号规格：(3.2钢化+0.5PVB+电池片+0.5PVB+2.0布纹) mm

委托单位：安阳方能新能源有限公司

检验类别：委托检验

济南市产品质量检验院  
Jinan Institute of Product Quality Inspection

国家建材机械质量检验检测中心

National Quality Inspection Center For Building Materials and Machine



No:JWTZJ20250075

## 济南市产品质量检验院 检验报告

共2页 第1页

样品名称*	建筑用晶体硅光伏电池型太阳能光伏夹层玻璃	商标*	/	
型号规格*	(3.2钢化+0.5PVB+电池片+0.5PVB+2.0布纹) mm	检验类别	委托检验	
委托单位	名称	安阳方能新能源有限公司	联系电话	18603722685
	地址	河南省安阳市文峰区宝莲寺镇文锦西街与平原路交叉口向西800米路南装备制造孵化园西排6号	邮政编码	/
生产企业*	安阳方能新能源有限公司	质量等级*	/	
经销单位	/	样本数量	9块	
送/抽样地点	业务管理部	抽样基数	/	
送/抽样日期	20250630	生产日期*	/	
送/抽样人	梁刚	出厂编号*	/	
样品特性和状态	玻璃制品，样品完好。	样品编号	W022957	
检验环境条件	符合要求 (温度22℃~23℃，相对湿度46%~55%)	检验日期	20250707~20250711	
检验依据	GB 15763.3-2009 建筑用安全玻璃 第3部分：夹层玻璃			
检验结论	所检项目合格。			
备注	1、本报告含封面及封二，符号“/”表示该项无内容； 2、检验结果仅适用于收到的样品； 3、带“*”为委托方提供信息； 4、检验地址：济南市高新区龙奥北路1311号。			

批准：杨昊

日期：20250711

审核：刘震

日期：20250711

主检：任思聪

日期：20250711



No:JWTZJ20250075

## 济南市产品质量检验院 检验报告附页

共2页 第2页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	单项判定
1	耐辐照性	/	试验后试样不可产生显著变色、气泡及浑浊现象。	试样为不透光太阳能光伏夹层玻璃。试验后，3块试样均未产生显著变色、气泡和浑浊现象。	合格
2	落球冲击剥离性能	/	试验后中间层不得断裂、不得因碎片剥离而暴露。	试验后，6块试样中间层均未断裂、均未因碎片剥离而暴露。	合格
备注 耐辐照性：按GB/T5137.3-2002检验；落球冲击剥离性能：按GB15763.3-2009检验。 以下空白					



## 节能

阳光发电实现自给自足，  
多余电量并网卖给国家

## 环保

传统燃料越来越少，对  
环境造成的危害日益突出。

## 国家政策支持

积极响应国家号召，综合  
未来能源趋势，高效农业大棚项目符合国家  
产业发展定位和总体规划。



## 低碳

在我国平均日照条件下，光伏发电系统  
全寿命周期内能量回报超过其能源消耗  
的15倍以上，光伏发电的碳排放量仅是  
燃煤发电的5%左右。

## 未来趋势

中国太阳能资源非常丰富，  
理论储量达每年  
17000吨标准煤。

由于全球的气候不断变暖，国家提出了2030年碳达峰、2060年碳中和的双碳目标，光伏发电是最显著最环保的绿色能源之一，大力发展光伏发电势在必行。

国家发展和改革委员会能源研究所

Energy Research Institute National Development and Reform Commission

## 宏观战略对光伏发电等可再生能源发展目标、逻辑、路径、方式、政策等带来重大影响

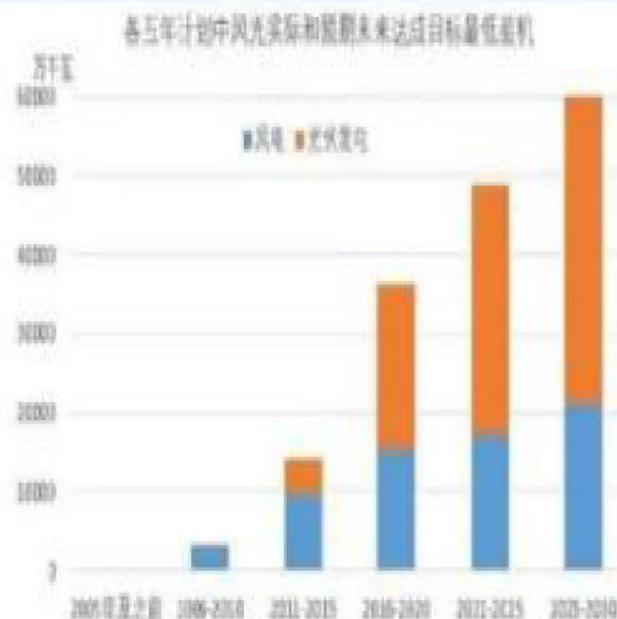
### 30碳达峰、60碳中和目标

2030年非化石能源在一次能源占比，从20%提升至25%

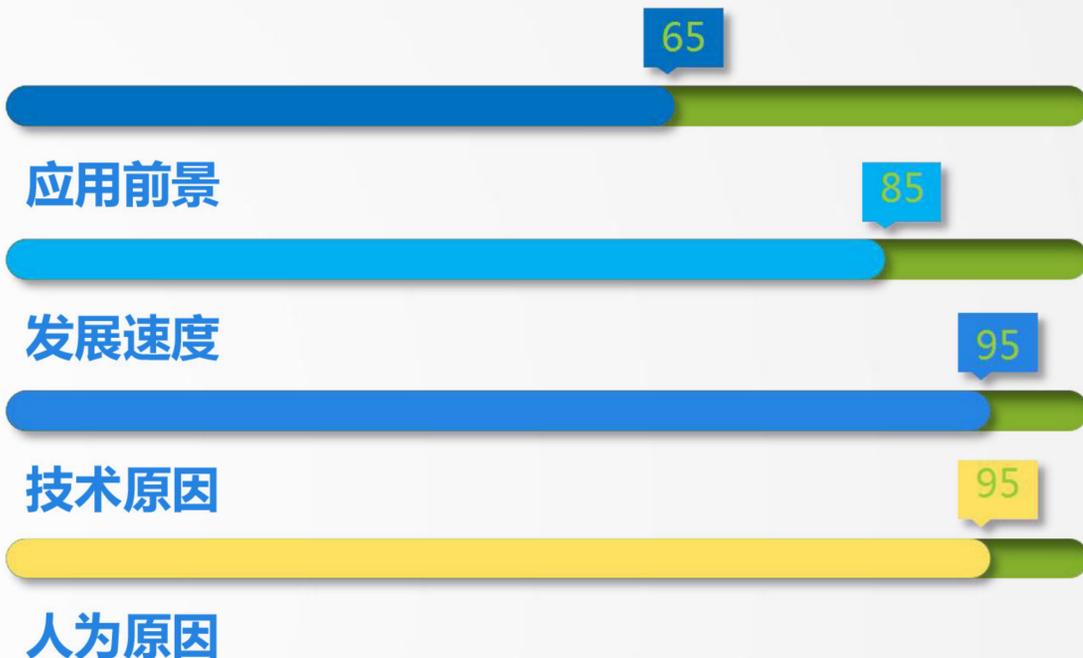
2025年非化石能源在一次能源消费占比：20%

首次提出风光装机目标：2030年累计12亿千瓦以上

以风光为主的可再生能源电力电量要在“十三五”规模上大幅度增加



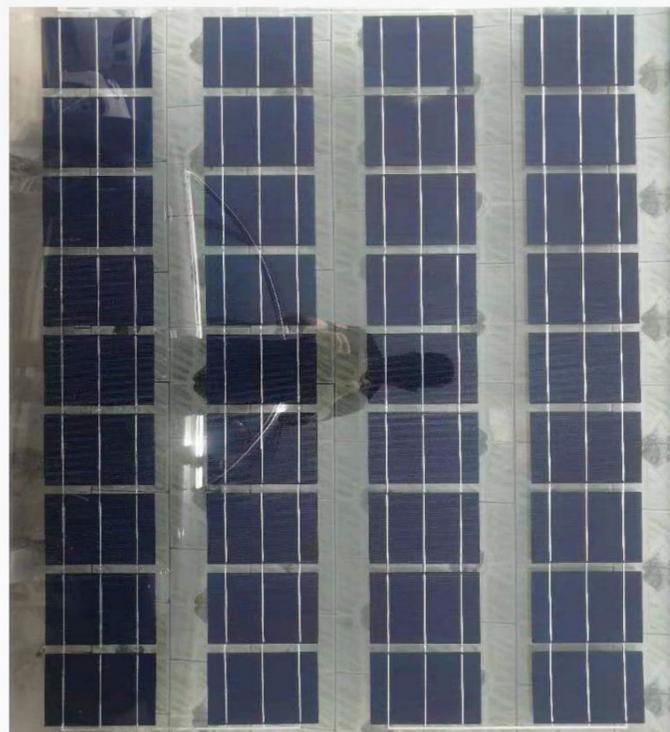
占比目标提升，水电、核电、生物质发电至少在2030年前额外增量空间非常有限  
风电、太阳能发电装机和电量的额外增量将是主力，可再生能源非电利用将贡献一部分



智慧光伏（中空）组件是我公司研发并申请专利的产品，可用于智慧农业光伏大棚，建筑光伏一体化幕墙、发电阳光房等。国家计划在5年内拿出7万个亿来扶持乡村振兴，提升农村生活环境，通过光伏发电实现环保、节能、生态大循环。



传统光伏发电板



2012年研发双玻组件

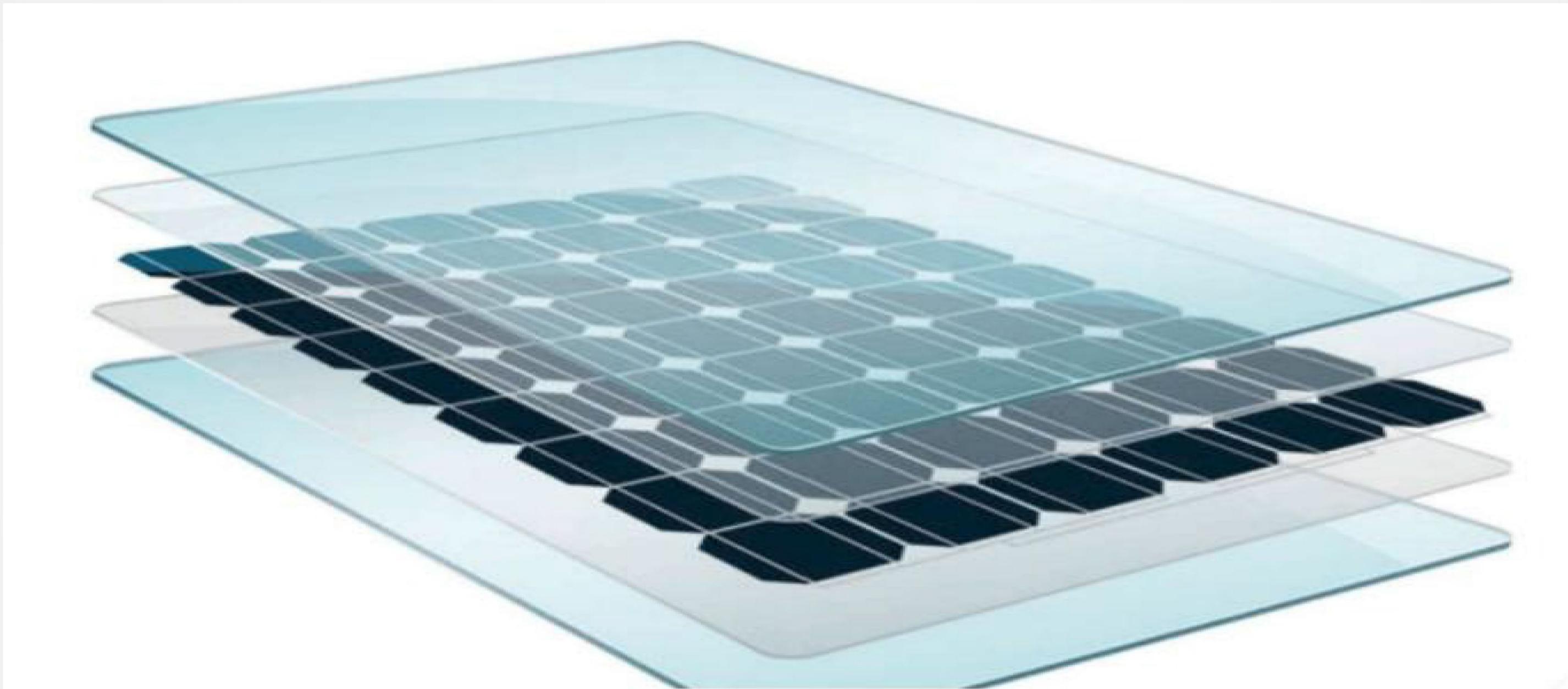


2015年研发三玻组件



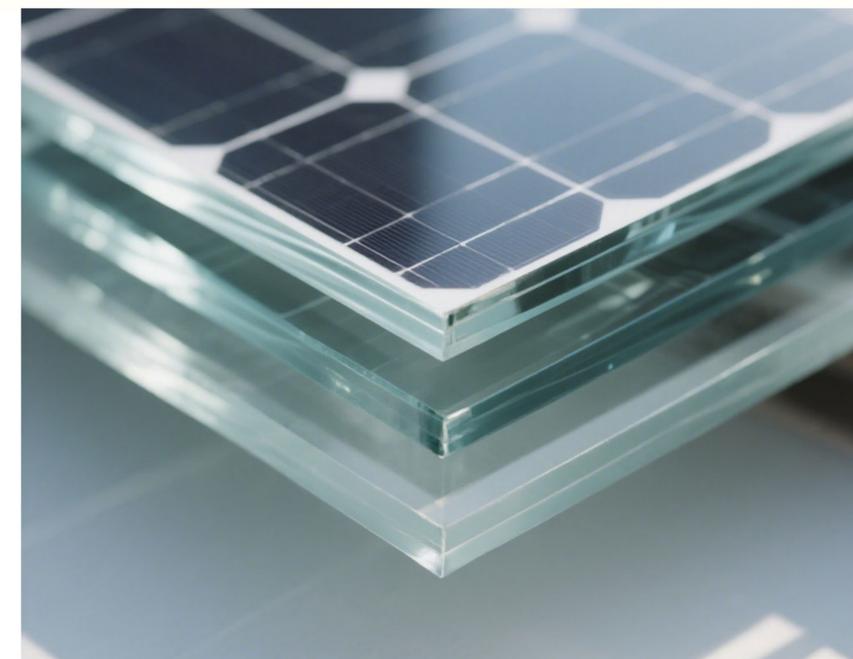
2020年在三玻组件的基础上又进一步研发成功了智慧光伏（中空）组件，由3.2mm低铁超白钢化玻璃+15A+4mmLoWe镀膜技术组成。它的出现在隔热、保暖方面有很大的改善，也给屋顶阳光房和农业大棚带来了极大的方便。





智慧光伏（中空）组件的“中空设计”，采用了3.2mm低铁超白钢化玻璃+15A+4mmLoWe镀膜技术，真正起到了隔热、保暖的作用，解决了常规组件结露水的痛点。

智慧光伏（中空）组件是目前一款新型发电组件，采用了低铁超白钢化玻璃+在线镀膜技术，不仅可以减少紫外线照射，而且柔韧性好，具有发电、透光、隔热、保暖等功能，安全性能高，可根据不同需求组合不同透光率组件，增强透光率的同时可自由搭配组件。



## 产品用途

阳光房 棚小院 厂房屋顶  
建筑光伏一体化幕墙  
农业光伏一体化大棚

## 产品优势

- 1、多种透光率，满足不同场景的需要
- 2、全钢化玻璃，强度大、耐冲击、抗冰雹
- 3、无边框设计，便于安装，实现全密封



1 透光率10%

阳光发电房



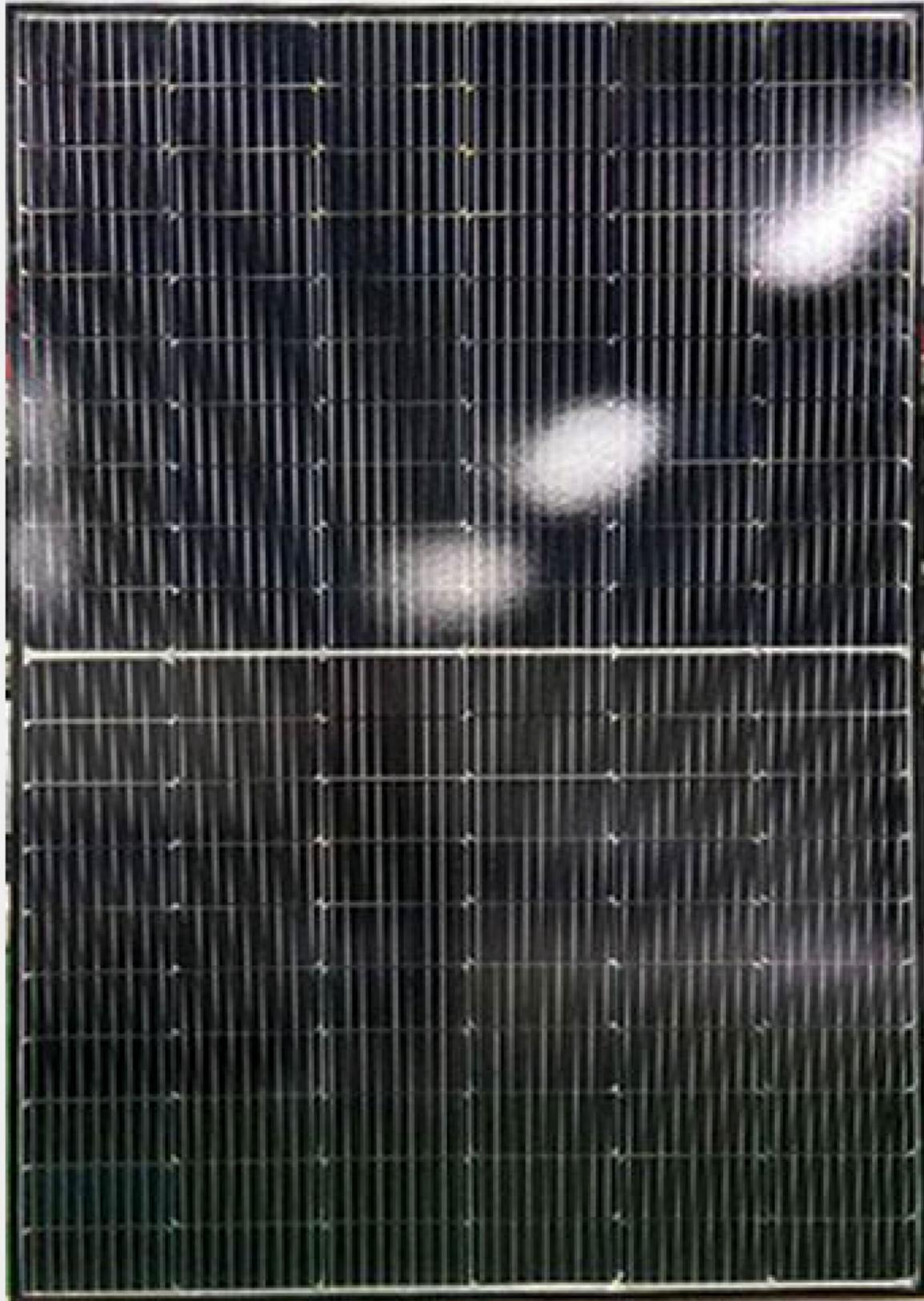
2 透光率50%

幕墙

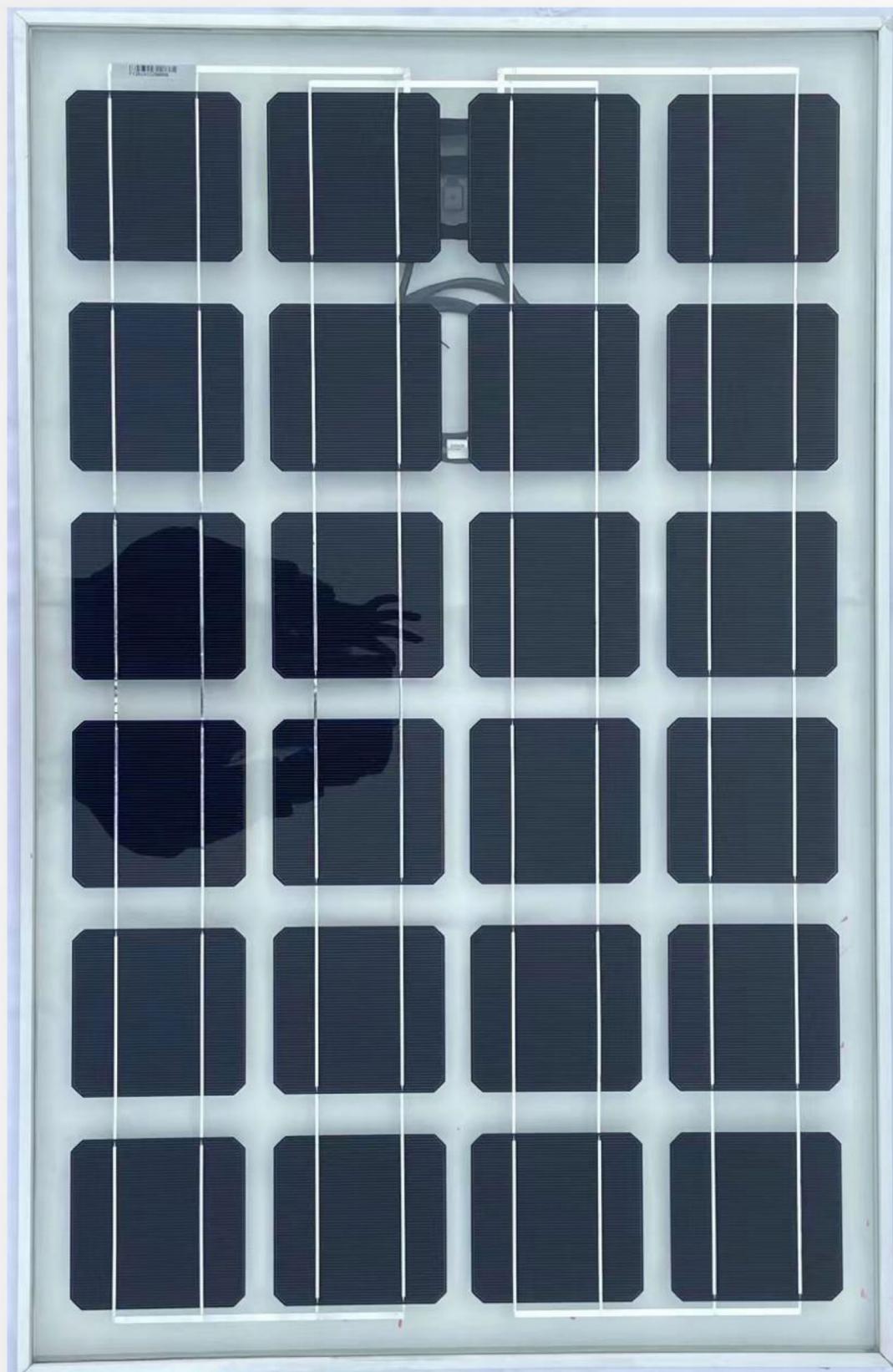


3 透光率70%

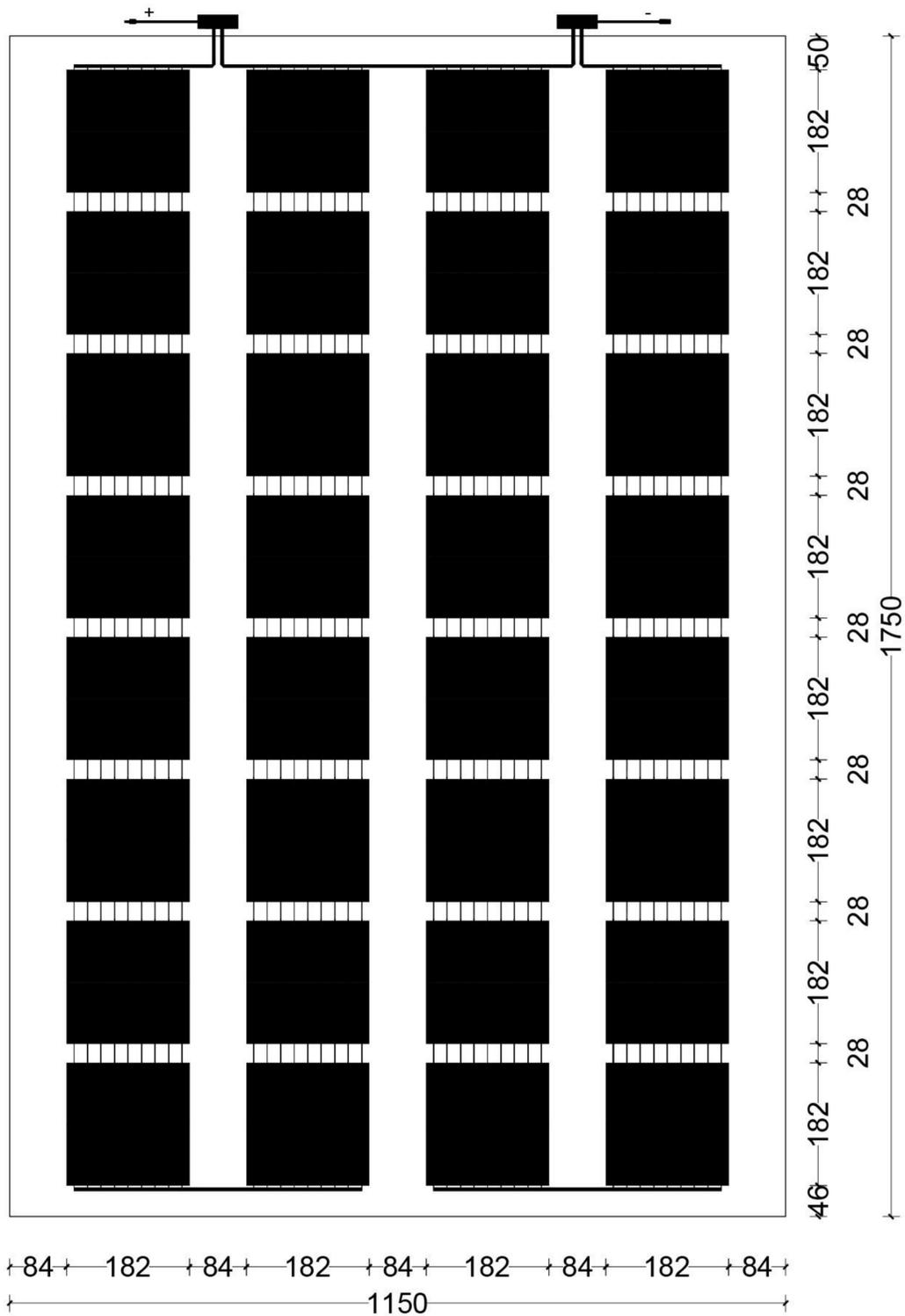
智慧农业大棚



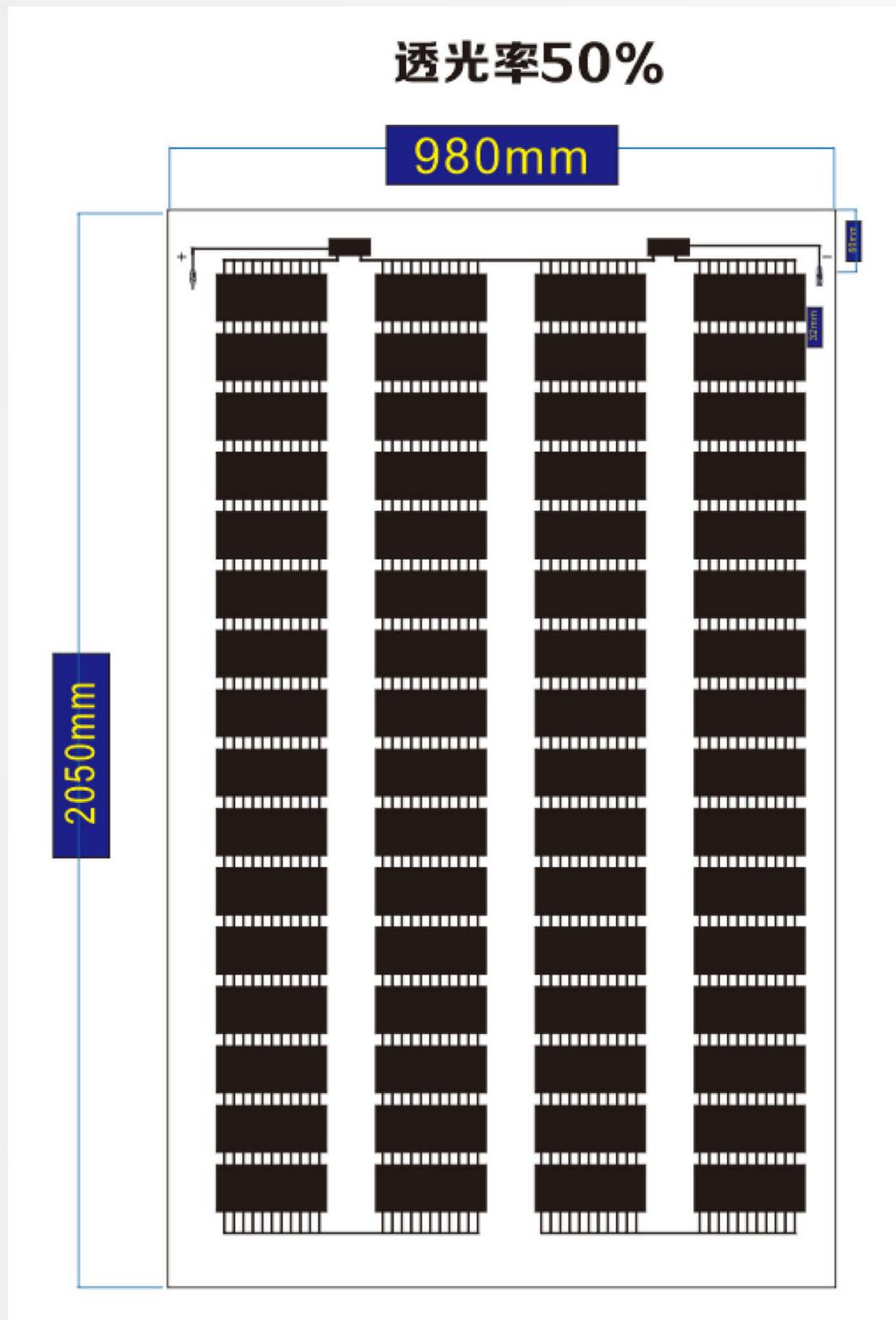
产品类型	夹胶	中空
型号	FN405M6-9	
额定功率	405W	405W
工作电压(Vm)	35.5V	35.5V
工作电流(I <sub>m</sub> )	11.4A	11.4A
开路电压(V <sub>oc</sub> )	38.5V	38.5V
短路电流(I <sub>sc</sub> )	11.97A	11.97A
尺寸(Sz)	1150*1750*7.5mm	1150*1750*25mm
厚度(Tns)	3.2+3.2≈7.5mm	3.2+3.2+12A+15≈25mm
重量(Wg)	33kg	58kg
测试条件	STC:1000W/m <sup>2</sup> , AM1.5, 25°C	
输出功率保证	10年产品工艺和材质质保; 25年输出功率质保	



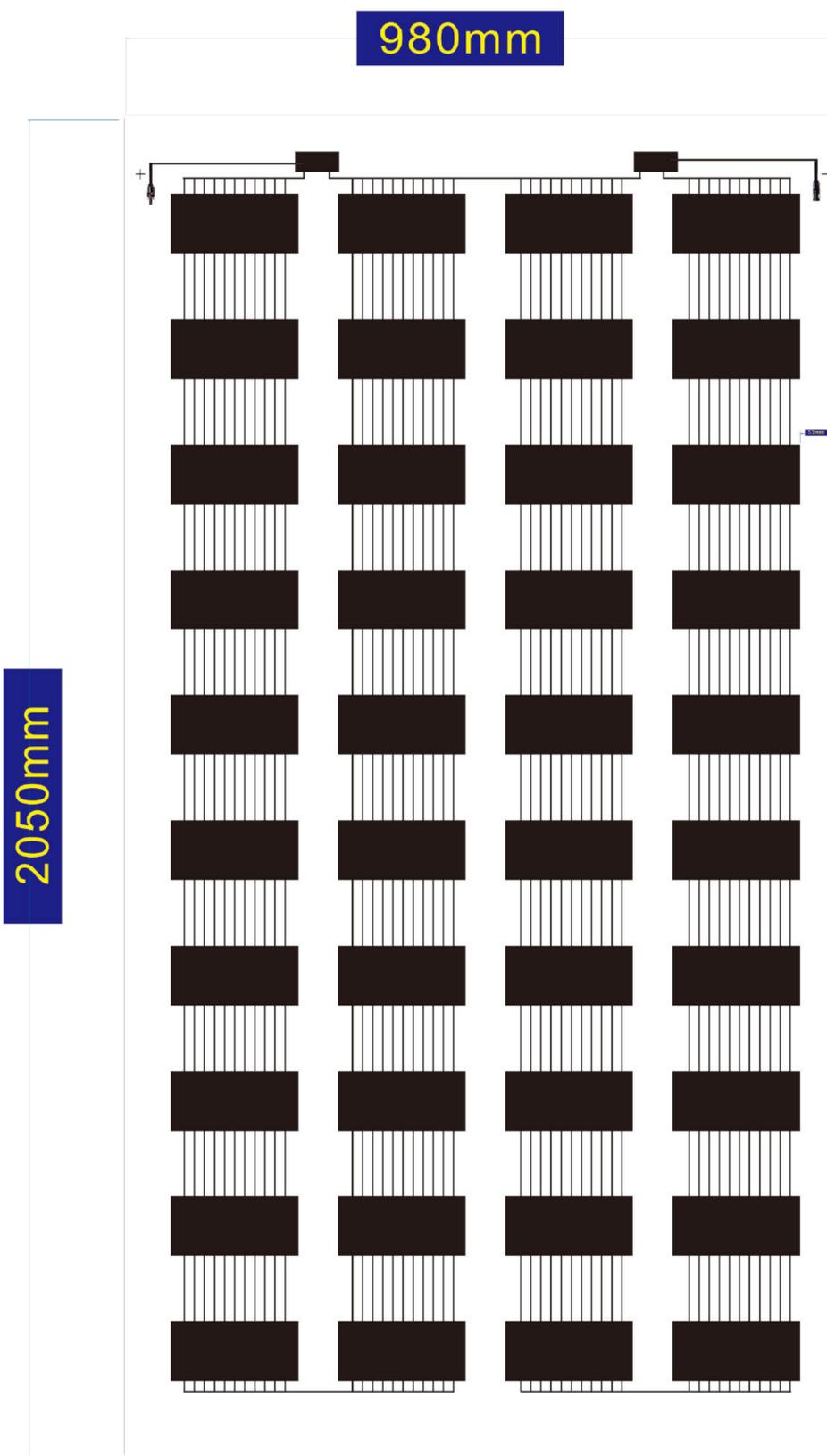
产品类型	夹胶			
产品型号	FN110M3-6	FN150M4-6	FN200M4-8	FN250M4-10
额定功率	110W	150W	200W	250W
工作电压(Vm)	10.13V	13.50V	18.00V	22.50V
工作电流(I <sub>m</sub> )	10.90A	11.20A	11.20A	11.20A
开路电压(V <sub>oc</sub> )	11.35V	15.20V	20.16V	25.20V
短路电流(I <sub>sc</sub> )	11.45A	11.76A	11.76A	11.76A
尺寸(Sz)	600*1200mm	800*1200mm	800*1600mm	800*2000mm
厚度(Tns)	3.2+3.2≈7.5mm			
重量(Wg)	13kg	17kg	23kg	29kg
测试条件	STC:1000W/m <sup>2</sup> , AM1.5, 25°C			
输出功率保证	10年产品工艺和材质质保; 25年输出功率质保			



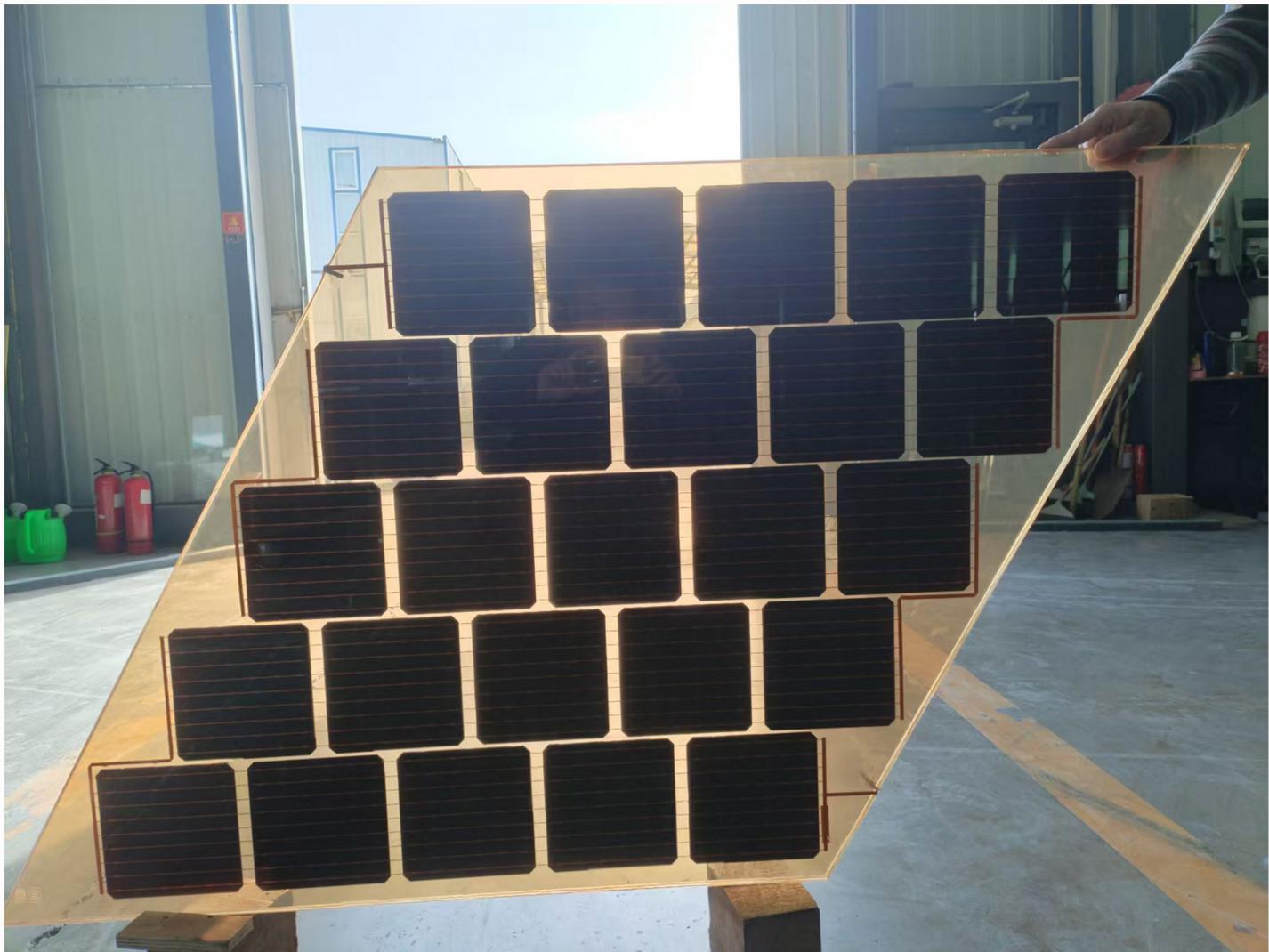
产品类型	夹胶	中空
型号	FN240M4-8	
额定功率	240W	240W
工作电压(Vm)	22.5V	22.5V
工作电流(I <sub>m</sub> )	10.66A	10.66A
开路电压(V <sub>oc</sub> )	25.2V	25.2V
短路电流(I <sub>sc</sub> )	11.2A	11.2A
尺寸(Sz)	1150*1750*7.5mm	1150*1750*25mm
厚度(T <sub>ns</sub> )	3.2+3.2≈7.5mm	3.2+3.2+12A+15≈25mm
重量(W <sub>g</sub> )	33kg	58kg
测试条件	STC:1000W/m <sup>2</sup> , AM1.5, 25°C	
输出功率保证	10年产品工艺和材质质保; 25年输出功率质保	



产品类型	夹胶
型号	FN225M4-15
额定功率	225W
工作电压(Vm)	36V
工作电流(I <sub>m</sub> )	6.25A
开路电压(V <sub>oc</sub> )	37.8V
短路电流(I <sub>sc</sub> )	7.0A
尺寸(Sz)	2050*980*6mm
厚度(Tns)	3.2+2.0≈6mm
重量(Wg)	26kg
测试条件	STC:1000W/m <sup>2</sup> , AM1.5, 25°C
输出功率保证	10年产品工艺和材质质保; 25年输出功率质保



产品类型	夹胶
型号	FN150M4-10
额定功率	150W
工作电压(Vm)	25V
工作电流(I <sub>m</sub> )	6A
开路电压(V <sub>oc</sub> )	26.3V
短路电流(I <sub>sc</sub> )	6.75A
尺寸(Sz)	2050*980*6mm
厚度(T <sub>ns</sub> )	3.2+2.0≈6mm
重量(Wg)	26kg
测试条件	STC:1000W/m <sup>2</sup> , AM1.5, 25°C
输出功率保证	10年产品工艺和材质质保; 25年输出功率质保



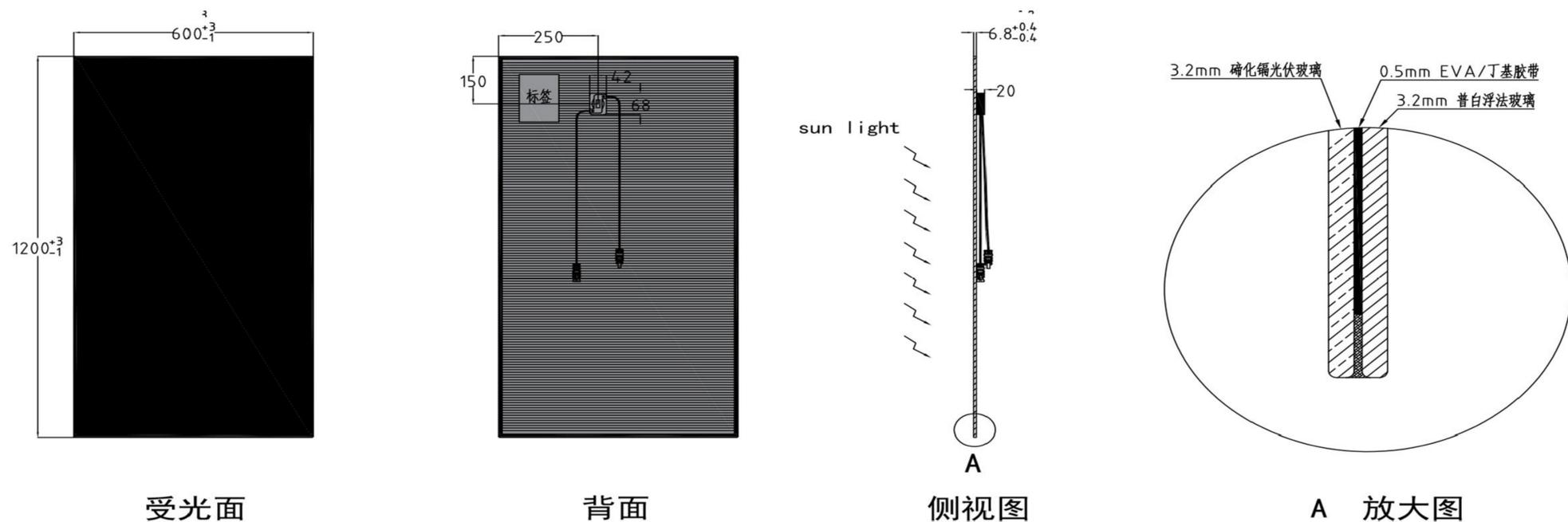


**优点：**光伏（中空）组件不仅发电量多，损耗小，还隔热防水，安全环保。可以根据不同需求组合不同透光率组件，增强透光率的同时可实现自由搭配。

**防结露性：**由于中空玻璃内部存在着可以吸附水分子的干燥剂，气体是干燥的，在温度降低时，中空玻璃的内部也不会产生凝露的现象，同时，在中空玻璃的外表面结露点也会升高。

**隔热性：**光伏（中空）组件的密封性质是隔热性能的最好体现。

**隔音性：**将组件与玻璃用空气隔离成两个腔体，会使声音震动的传递间断并被部分吸收，这会进一步降低透过声波的声级。



碲化镉发电玻璃 (CdTe Power Glass)，又称碲化镉薄膜太阳能电池，是一种以 p 型 CdTe (碲化镉) 和 n 型 CdS (硫化镉) 的异质结为基础，在玻璃衬底上依次沉积多层半导体薄膜而形成的光伏器件。标准的碲化镉发电玻璃由玻璃衬底、TCO 层、CdS 层、CdTe 层、背接触层和背电极等五层结构组成。

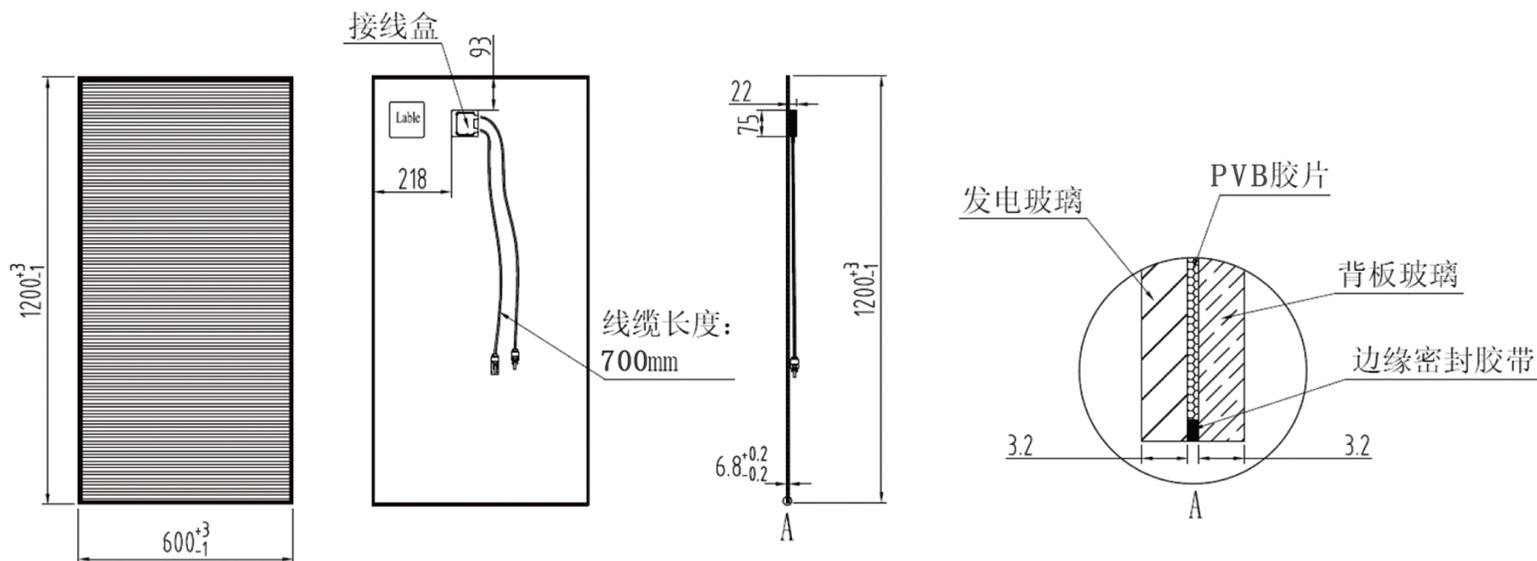
### 【特点】

- 1.发电能力强：相同功率条件下，比单晶硅光伏多发 10% 以上电力。
- 2.转换效率高：理论转化率可达 33%，且随着技术发展，实际转化效率也在不断提高。
- 3.温度系数低：受温度影响小，高温条件下比晶硅多发 10% 电力。
- 4.弱光发电性能好：适合不同光照条件，阴天下雨都能发电，做到“有光就有电”。
- 5.安装角度影响小：安装标准比较宽松，可以垂直安装，适应多种安装方式和环境。
- 6.稳定性高：适应环境能力强，实测 27 年，衰减仅仅 12%，远低于晶硅光伏 25 年 20% 的衰减率。
- 7.热斑效应小：被树叶、灰尘遮挡发热少，且具有 A 级防火性能。
- 8.绿色环保：镉排放量是石油发电的 1/148，煤发电的 1/12，能量回收周期为晶硅光伏的一半。





# 碲化镉发电玻璃产品规格书



## 电性能参数

测试条件 (at STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM1.5)

规格	600*1200	800*1200	1200*1600
透光率	0%	0%	0%
额定功率 (P <sub>m</sub> ) /W	105W	150W	310W
工作电压 (V <sub>mp</sub> ) /V	97.2V	75.6V	154V
工作电流 (I <sub>mp</sub> ) /A	1.08A	1.98A	2.01A
开路电压 (V <sub>oc</sub> ) /V	123.8V	91V	185V
短路电流 (I <sub>sc</sub> ) /A	1.24A	2.18A	2.22A
最大系统电压 (V <sub>sys</sub> ) /A	1500V	1500V	1500V

## 厚度配置

3.2Cdt+0.76PVB+3.2mm

3.2TP+0.76PVB+3.2Cdt+0.76PVB+3.2mm

5TP+1.14PVB+3.2Cdt+1.14PVB+5mm

6TP+1.14PVB+3.2Cdt+1.14PVB+6mm

6TP+1.14PVB+3.2Cdt+1.14PVB+6mm+12A+6mm

8TP+1.52PVB+3.2Cdt+1.52PVB+8mm

## 重量 kg/m<sup>2</sup>

16

25

36

41

56

52

线盒方式 侧接 (背接)

包装方式 铁架/木箱包装

## 质保:

- 输出功率10年内保证不低于初始输出功率的90%25年内保证不低于初始输出功率的80%。

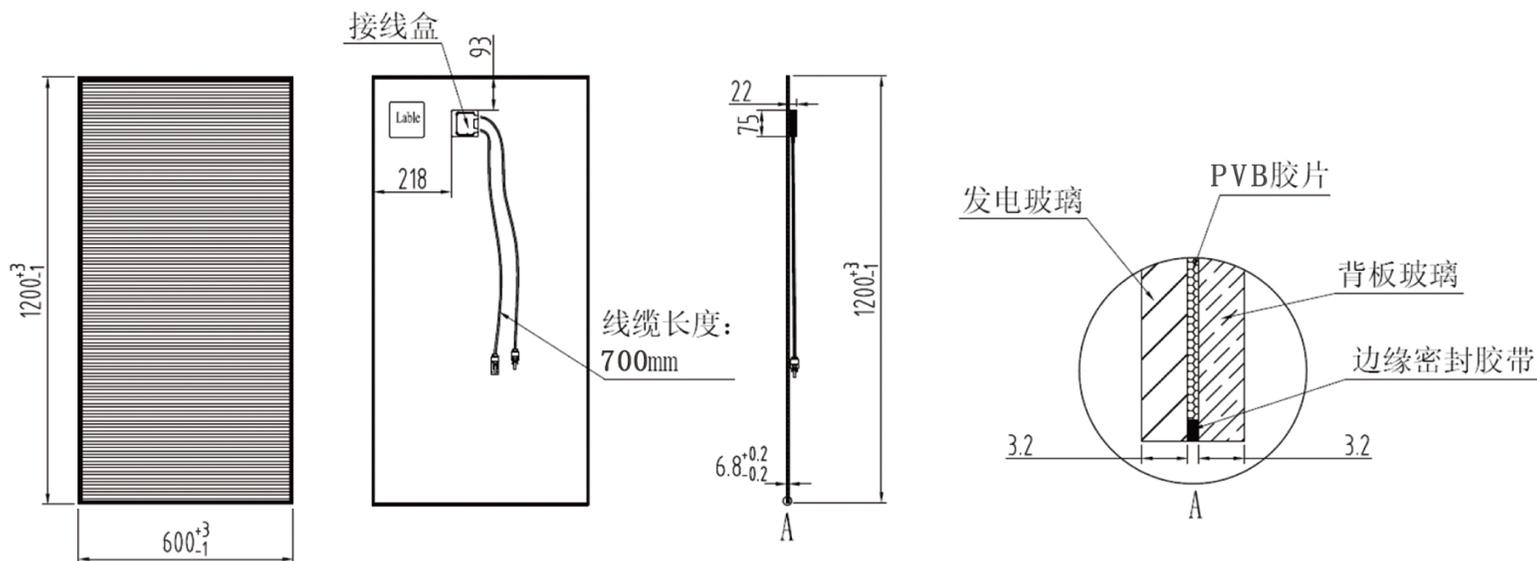
支持尺寸厚度颜色定制



售后服务: 4000372396  
地址: 安阳市文峰区装备制造孵化园西排6号  
网址: www.ayfnxny.com  
邮箱: 3386831816@qq.com



# 碲化镉发电玻璃产品规格书



## 电性能参数

测试条件 (at STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM1.5)

规格	600*1200	800*1200	1200*1600
透光率	20%	20%	20%
额定功率 (P <sub>m</sub> ) /W	80W	125W	255W
工作电压 (V <sub>mp</sub> ) /V	97.2V	75.6V	154V
工作电流 (I <sub>mp</sub> ) /A	0.87A	1.67A	1.67A
开路电压 (V <sub>oc</sub> ) /V	123.8V	91V	185V
短路电流 (I <sub>sc</sub> ) /A	0.99A	1.84A	1.84A
最大系统电压 (V <sub>SYS</sub> ) /A	1500V	1500V	1500V

## 厚度配置

3.2Cdte+0.76PVB+3.2mm

3.2TP+0.76PVB+3.2Cdte+0.76PVB+3.2mm

5TP+1.14PVB+3.2Cdte+1.14PVB+5mm

6TP+1.14PVB+3.2Cdte+1.14PVB+6mm

6TP+1.14PVB+3.2Cdte+1.14PVB+6mm+12A+6mm

8TP+1.52PVB+3.2Cdte+1.52PVB+8mm

## 重量 kg/m<sup>2</sup>

16

25

36

41

56

52

线盒方式 侧接 (背接)

包装方式 铁架/木箱包装

## 质保:

- 输出功率10年内保证不低于初始输出功率的90%25年内保证不低于初始输出功率的80%。

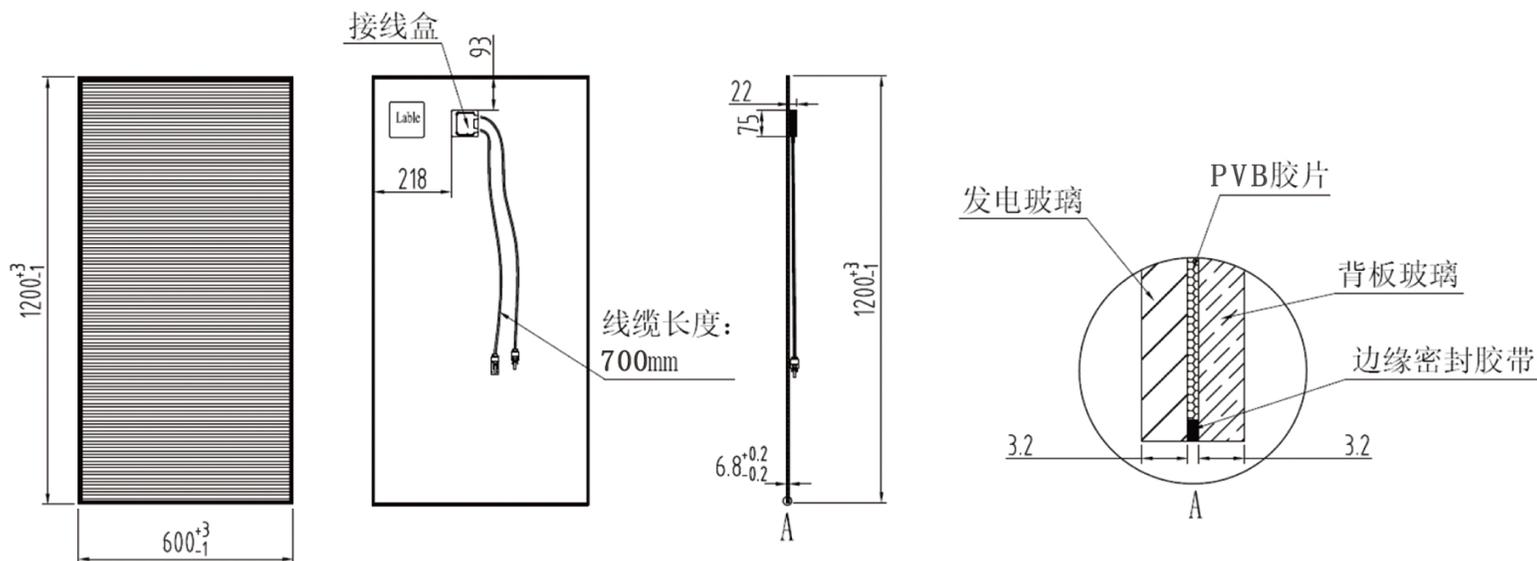
支持尺寸厚度颜色定制



售后服务: 4000372396  
地址: 安阳市文峰区装备制造孵化园西排6号  
网址: www.ayfnxny.com  
邮箱: 3386831816@qq.com



# 碲化镉发电玻璃产品规格书



## 电性能参数

测试条件 (at STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM1.5)

规格	600*1200	800*1200	1200*1600
透光率	40%	40%	40%
额定功率 (P <sub>m</sub> ) /W	60W	90W	185W
工作电压 (V <sub>mp</sub> ) /V	97.2V	75.6V	154V
工作电流 (I <sub>mp</sub> ) /A	0.65A	1.25A	1.25A
开路电压 (V <sub>oc</sub> ) /V	123.8V	91V	185V
短路电流 (I <sub>sc</sub> ) /A	0.74A	1.38A	1.38A
最大系统电压 (V <sub>sys</sub> ) /A	1500V	1500V	1500V

## 厚度配置

3.2Cdte+0.76PVB+3.2mm

3.2TP+0.76PVB+3.2Cdte+0.76PVB+3.2mm

5TP+1.14PVB+3.2Cdte+1.14PVB+5mm

6TP+1.14PVB+3.2Cdte+1.14PVB+6mm

6TP+1.14PVB+3.2Cdte+1.14PVB+6mm+12A+6mm

8TP+1.52PVB+3.2Cdte+1.52PVB+8mm

## 重量kg/m<sup>2</sup>

16

25

36

41

56

52

## 质保:

- 输出功率10年内保证不低于初始输出功率的90%25年内保证不低于初始输出功率的80%。

线盒方式 侧接 (背接)

包装方式 铁架/木箱包装

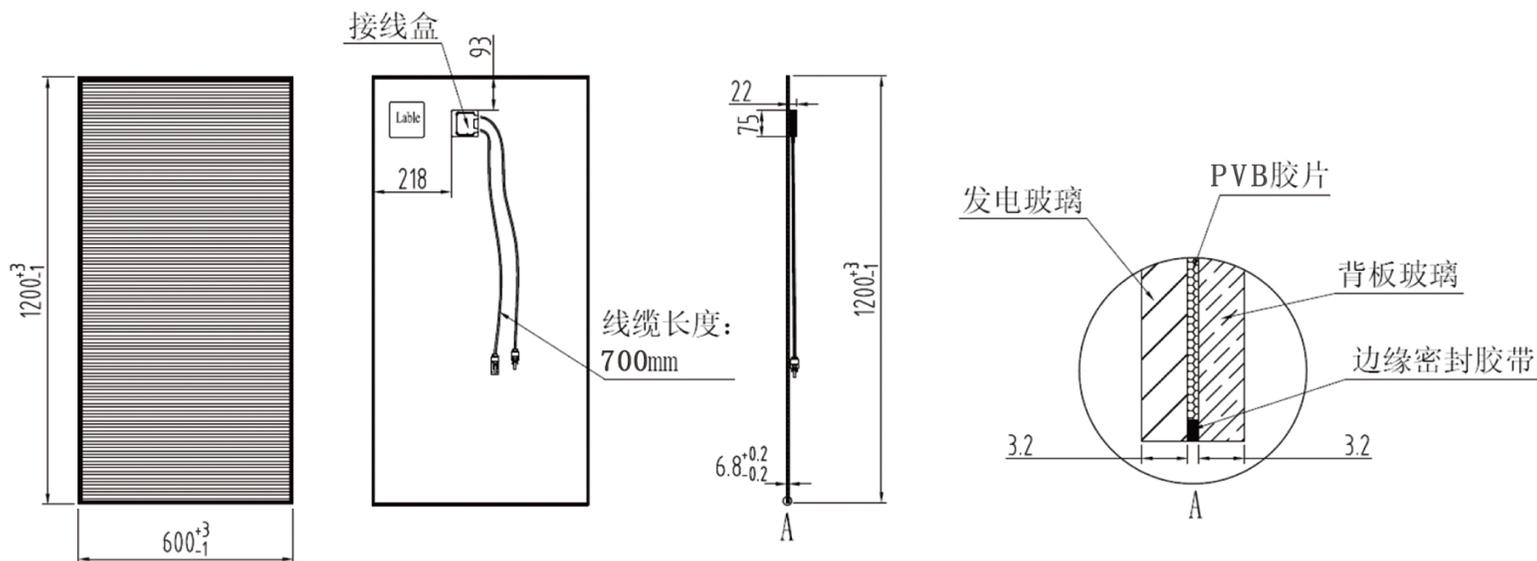
支持尺寸厚度颜色定制



售后服务: 4000372396  
地址: 安阳市文峰区装备制造孵化园西排6号  
网址: www.ayfnxny.com  
邮箱: 3386831816@qq.com



# 碲化镉发电玻璃产品规格书



## 电性能参数

测试条件 (at STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM1.5)

规格	600*1200	800*1200	1200*1600
透光率	60%	60%	60%
额定功率 (P <sub>m</sub> ) /W	40W	60W	125W
工作电压 (V <sub>mp</sub> ) /V	97.2V	75.6V	154V
工作电流 (I <sub>mp</sub> ) /A	0.43A	0.84A	0.84A
开路电压 (V <sub>oc</sub> ) /V	123.8V	91V	185V
短路电流 (I <sub>sc</sub> ) /A	0.49A	0.92A	0.92A
最大系统电压 (V <sub>sys</sub> ) /A	1500V	1500V	1500V

## 厚度配置

3.2Cdte+0.76PVB+3.2mm

3.2TP+0.76PVB+3.2Cdte+0.76PVB+3.2mm

5TP+1.14PVB+3.2Cdte+1.14PVB+5mm

6TP+1.14PVB+3.2Cdte+1.14PVB+6mm

6TP+1.14PVB+3.2Cdte+1.14PVB+6mm+12A+6mm

8TP+1.52PVB+3.2Cdte+1.52PVB+8mm

## 重量kg/m<sup>2</sup>

16

25

36

41

56

52

线盒方式 侧接 (背接)

包装方式 铁架/木箱包装

## 质保:

- 输出功率10年内保证不低于初始输出功率的90%25年内保证不低于初始输出功率的80%。

支持尺寸厚度颜色定制



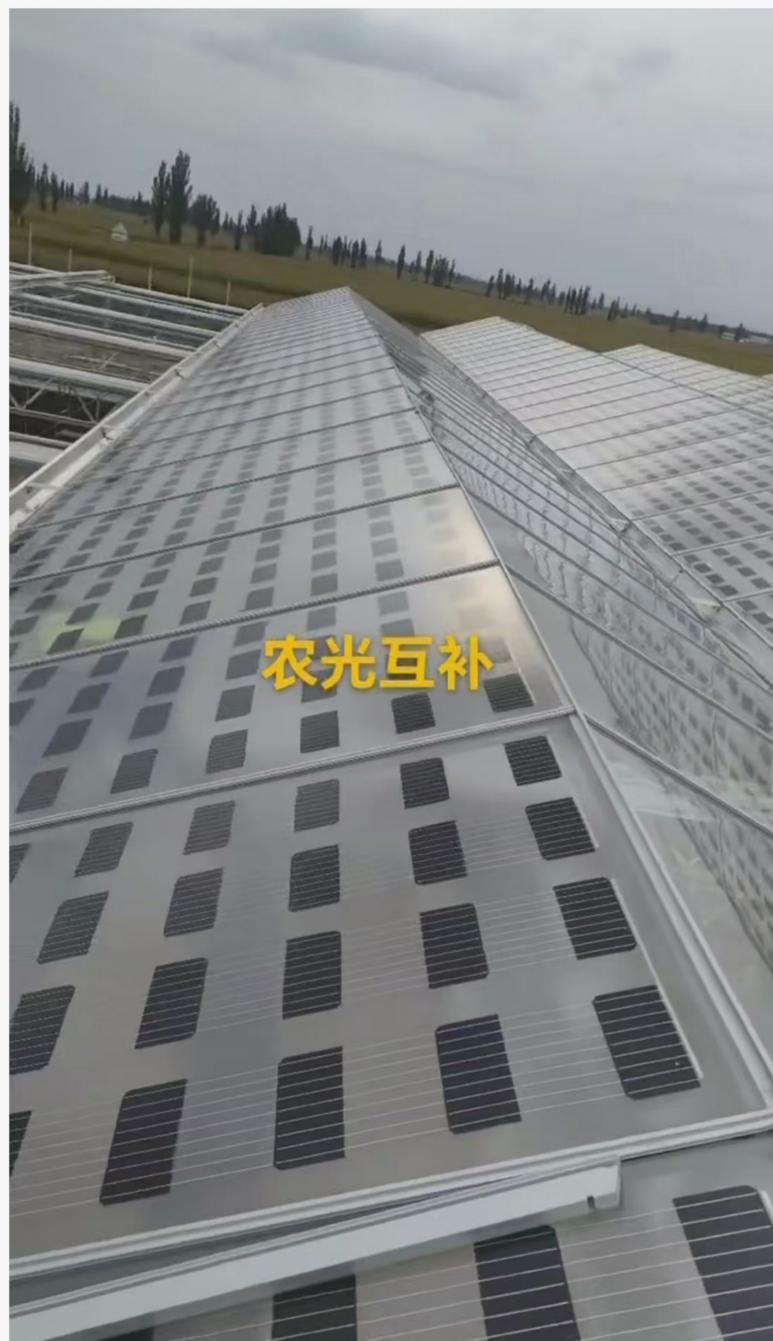
售后服务: 4000372396  
地址: 安阳市文峰区装备制造孵化园西排6号  
网址: www.ayfnxny.com  
邮箱: 3386831816@qq.com



发电阳光房



建筑一体化光伏幕墙  
(安阳县中央水系幕墙项目)



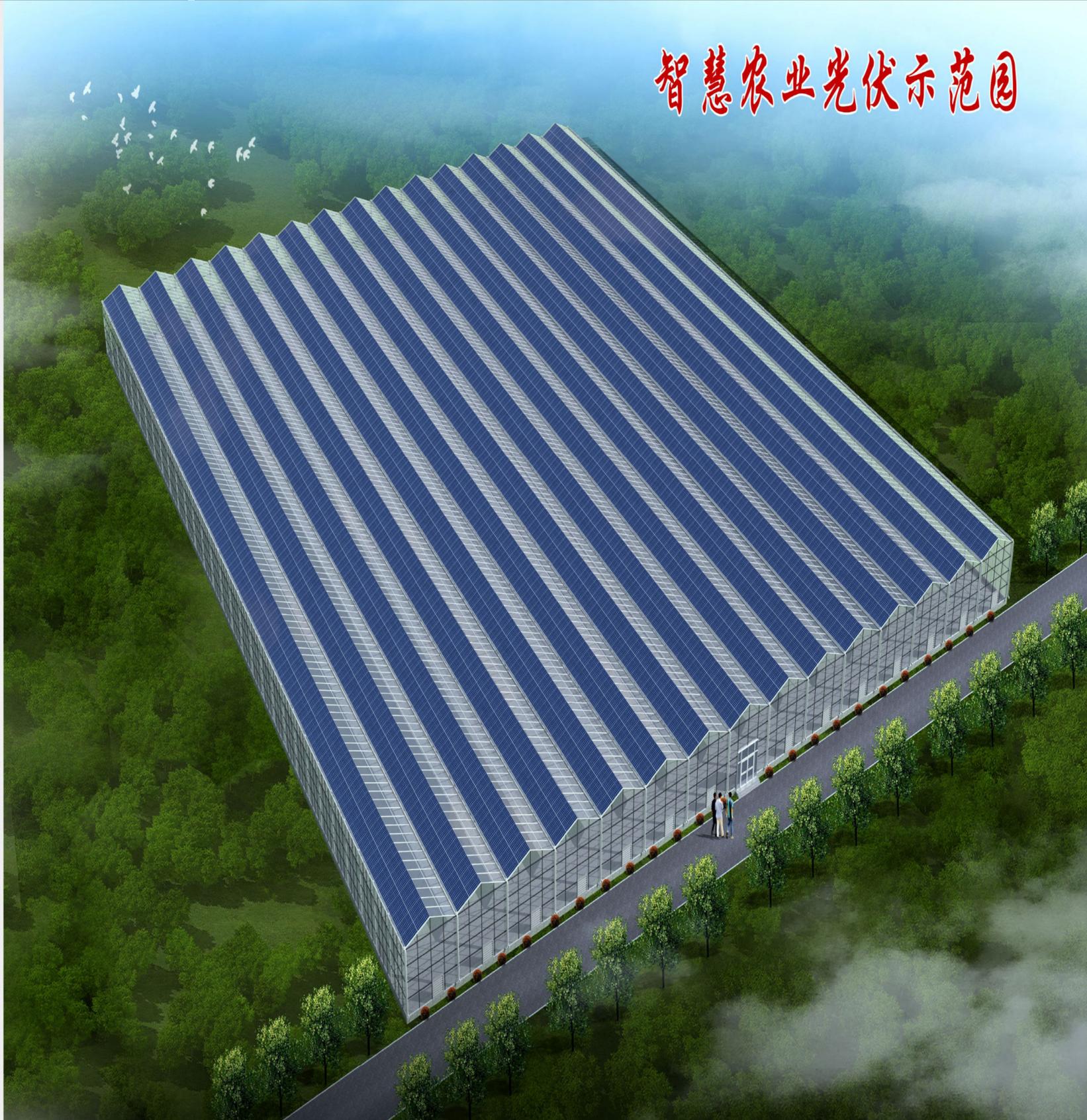
山西朔州农业大棚项目



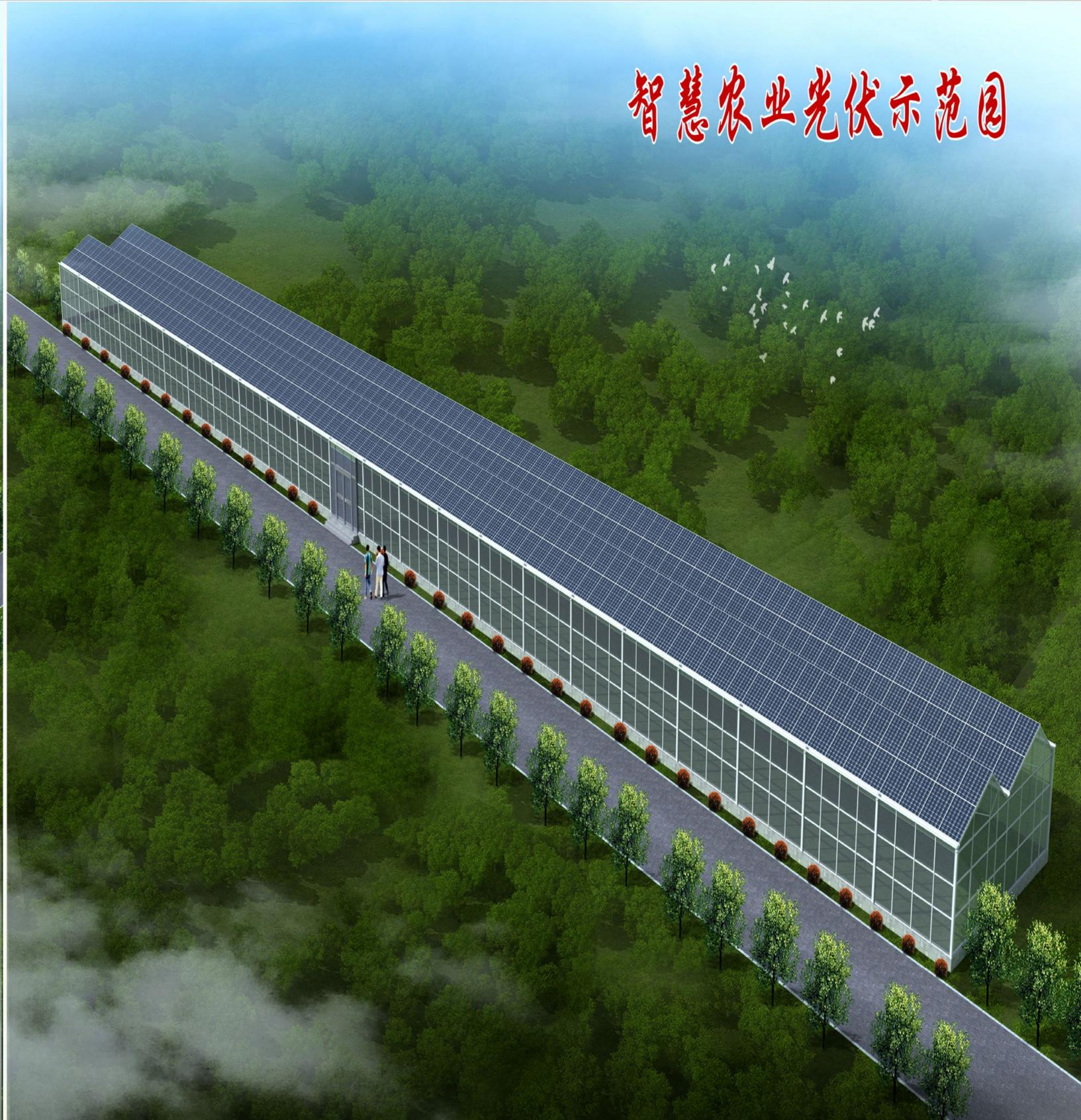
碲化镉发电玻璃幕墙



智慧农业光伏示范园



智慧农业光伏示范园





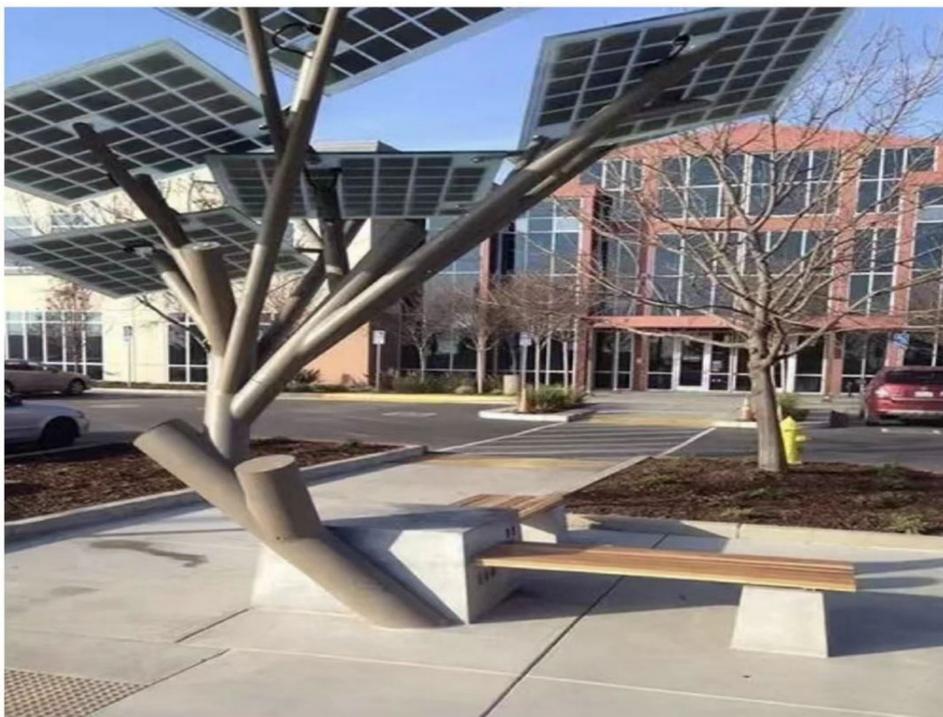
## 哈大幕墙项目

更新时间: 2022-04-26 关注: 10



## 光伏树项目

更新时间: 2022-04-26 关注: 15



## 哈尔滨建设大学项目

更新时间: 2022-04-26 关注: 25



## 安阳市政府便民服务中心楼顶电站

更新时间: 2022-04-26 关注: 14



## 柔性支架光伏项目

更新时间: 2022-04-26 关注: 187



## 方圆能源工程案例

更新时间: 2022-04-26 关注: 25



## 哈尔滨建设大学项目

更新时间: 2022-04-26 关注: 25



## 大棚电站

更新时间: 2022-04-26 关注: 23



## 北京科新天成水上光伏项目

更新时间: 2022-04-26 关注: 29



## 安阳市轴承厂50KW屋顶光伏电站

更新时间: 2022-04-26 关注: 12



## 方圆能源工程案例

更新时间: 2022-04-26 关注: 22



## 紫薇家园光伏窗户项目

更新时间: 2022-04-26 关注: 187



## 丰乐园大酒店120KW双玻组件屋顶电站

更新时间: 2022-04-26 关注: 22



## 涿州新华幕墙

更新时间: 2022-04-26 关注: 31



## 各地合作伙伴



- 浙江绍兴刘总
- 浙江绍兴沈总
- 浙江金华汤总
- 河北唐山胡总
- 河北邯郸郭总
- 河北沧州梁总
- 河北雄安张总
- 河南济源张总
- 山西晋城刘总
- 辽宁抚顺李总
- 贵州贵阳陆总
- 四川重庆郑总
- 乌鲁木齐张总
- 江苏无锡王总
- 江苏淮安张总
- 江苏南京李总
- 内蒙包头陈总
- 内蒙赤峰杨总
- 内蒙呼市张总
- 山东潍坊石总
- 山东褚诚孙总
- 山东滨州秦总
- 山东潍坊杨总

.....

为了尽快将我公司研发的专利产品“光伏（中空）组件”推向市场，满足各地用户需求，经公司研究决定，现诚聘招募全国各省（市）合作伙伴，以省为单位成立各省分公司。