

# Q.POWER-G5 260-280

## 多晶太阳能组件

全新Q.POWER-G5系列是我们对多晶硅技术持续钻研的成果。凭借高效发电，完美可靠性和最高标准的安全保障，Q.POWER-G5系列组件可以为电站实现低成本高收益，完美适用于各种应用领域。



### 强大的输出功率

先进的六栅线技术带来更高的功率输出，在真实环境条件下拥有杰出表现（适用于双重电流分档）。



### 降低发电成本

转换效率最高可达17.4%，更低的系统成本，更高的功率输出，单位面积可以获取更高收益。



### 创新的全天候适配技术

优秀的低辐照表现和温度系数确保稳定发电量。



### 极端环境耐候性

高科技铝合金边框，经测试可承受5400Pa雪压和4000Pa风压。



### 最大程度的成本优化

紧凑的组件设计可有效降低物流成本。



### 值得信赖的投资

兼具12年产品工艺质保和25年线性功率质保<sup>1</sup>。

<sup>1</sup> 详情请参考背面技术规格书。

完美适用于：



家庭住宅屋顶



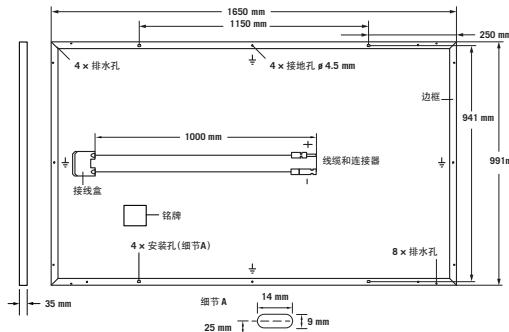
大型地面电站



工商业建筑屋顶

## 机械特性

<b>尺寸</b>	1650 mm × 991 mm × 35 mm (包含边框)
<b>重量</b>	18 kg ± 5 %
<b>表面</b>	3.2 mm 镀膜钢化玻璃
<b>背板</b>	多层复合材料
<b>边框</b>	阳极氧化铝合金边框
<b>电池</b>	6 × 10 多晶硅电池
<b>接线盒</b>	防护等级IP67, 带旁路二极管
<b>输出导线</b>	4 mm <sup>2</sup> 光伏导线; (+) ≥ 1000 mm, (-) ≥ 1000 mm
<b>连接器</b>	H4和MC4兼容接头



## 电气性能

功率等级	260	265	270	275	280
------	-----	-----	-----	-----	-----

标准测试条件(STC)<sup>1</sup> 下的最低数值(功率正公差+5W/-0W)

<b>最低数值</b>	<b>最大功率<sup>2</sup></b>	$P_{MPP}$ [W]	260	265	270	275	280
	<b>短路电流*</b>	$I_{SC}$ [A]	9.05	9.20	9.23	9.27	9.29
	<b>开路电压*</b>	$V_{OC}$ [V]	37.7	38.0	38.1	38.3	38.5
	<b>最大功率点电流*</b>	$I_{MPP}$ [A]	8.45	8.58	8.69	8.79	8.87
	<b>最大功率点电压*</b>	$V_{MPP}$ [V]	30.8	30.9	31.1	31.3	31.6
	<b>转换效率<sup>2</sup></b>	$\eta$ [%]	≥15.9	≥16.2	≥16.5	≥16.8	≥17.1

标称工作条件(NOC)<sup>3</sup> 下的最低数值

<b>最低数值</b>	<b>最大功率<sup>2</sup></b>	$P_{MPP}$ [W]	191	195	199	202	206
	<b>短路电流*</b>	$I_{SC}$ [A]	7.32	7.44	7.47	7.50	7.51
	<b>开路电压*</b>	$V_{OC}$ [V]	35.4	35.6	35.7	35.9	36.1
	<b>最大功率点电流*</b>	$I_{MPP}$ [A]	6.75	6.86	6.95	7.02	7.09
	<b>最大功率点电压*</b>	$V_{MPP}$ [V]	28.3	28.4	28.6	28.8	29.1

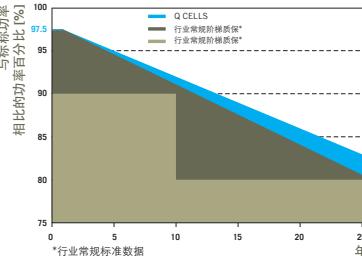
<sup>1</sup> 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 °C, 光谱AM1.5G

<sup>2</sup> 测试公差STC ±3%; NOC ±5%

<sup>3</sup> 800 W/m<sup>2</sup>, NOCT, 光谱AM1.5G

\*典型值, 实际值可能存在偏差

## Q CELLS 功率质保



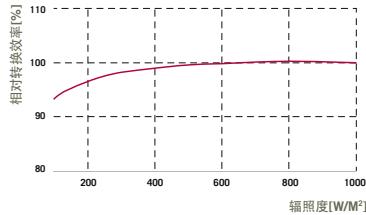
第1年后保证发电量不低于97.5%，而后每年衰减不高于0.7%。

第10年后保证发电量不低于91.2%。

第25年后保证发电量不低于82.0%。

所有数据在测量公差范围内。完整质保条款将按照Q CELLS当地销售组织指定为准。

## 低辐照表现



组件在低辐照条件下的效率与STC条件下(25°C, 1000 W/m<sup>2</sup>)的对比。

## 温度系数

<b>短路电流的温度系数<math>\alpha_{sc}</math></b>	$\alpha$ [%/K]	+0.05	<b>开路电压的温度系数<math>\alpha_{oc}</math></b>	$\beta$ [%/K]	-0.31
<b>功率的温度系数<math>\alpha_{P}</math></b>	$\gamma$ [%/K]	-0.40	<b>电池标称工作温度</b>	<b>NOCT</b> [°C]	45±3

## 系统设计

<b>最大系统电压</b>	$V_{SYS}$ [V]	1000	<b>安全等级</b>	II
<b>最大反向电流</b>	$I_R$ [A]	20	<b>防火等级</b>	C
<b>风/雪/载荷 (按照IEC61215)</b>	[Pa]	4000/5400	<b>组件连续工作的允许温度</b>	-40 °C 到 +85 °C

## 质量认证

IEC 61215, IEC 61730, CE, 应用等级A

## 合作伙伴



注: 使用产品前请仔细阅读安装手册。如需了解更多韩华新能源产品安装使用的信息, 请与我们的技术支持部门联系。

**Hanwha Q CELLS (Qidong) Co., Ltd.**

江苏省启东市林洋路888号 TEL +86(0)513 8360 6222 FAX +86(0)513 8360 6376 EMAIL sales@hanwha-qcells.com WEB www.q-cells.com

规格如有变更,恕不另行通知 © Hanwha Q CELLS Q POWER-G5\_260-280\_2017-02\_Rev01.CN

Engineered in Germany

