

黎巴嫩车棚实测：TOPCon组件对比N型BC组件发电量全面领先 早晚时段增益最高达7.96%

1

N

TOPCon

N

BC

重点结论：

- 在 7 月 29 日至 8 月 31 日夏季测试期间，N 型 TOPCon 组件平均单瓦发电增益较 BC 组件高 2.78%；
- 在低辐照与高温并存的早晚时段（早晨 7:00-8:00、傍晚 17:00-18:00），TOPCon 优势尤为突出，发电量分别高出 BC 组件 7.08% 和 7.96%；
- 午间 12:00-13:00 车棚空置时段，地面反射增强，TOPCon 凭借更优的双面率，发电量较 BC 组件提升 4.62%，优势进一步扩大。

实证结果：

2025

7

29

8

31

455.9 W/m²

30.22°C

2

TOPCon

141.07 kWh

N

BC

137.26 kWh

2.78%

(

100-200 W/m²

TOPCon

7:00-8:00

7.08%

17:00-18:00

TOPCon

7.96%

12:00-13:00

4.62%

结论：

N

TOPCon

N

BC

TOPCon

2.78%

	630Wp	N	TOPCon	640Wp
N	BC		5	
	2.5			

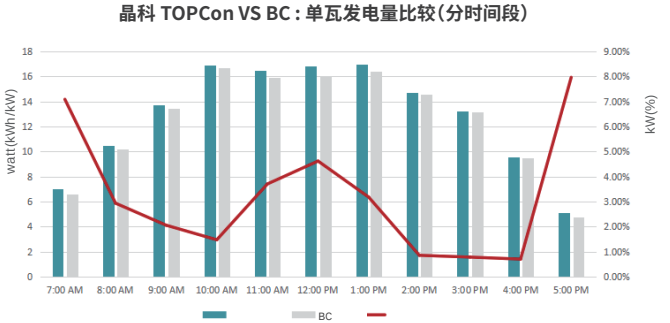
电池技术	功率	组件类型
TOPCon	630W	
N BC	640W	

MPPT

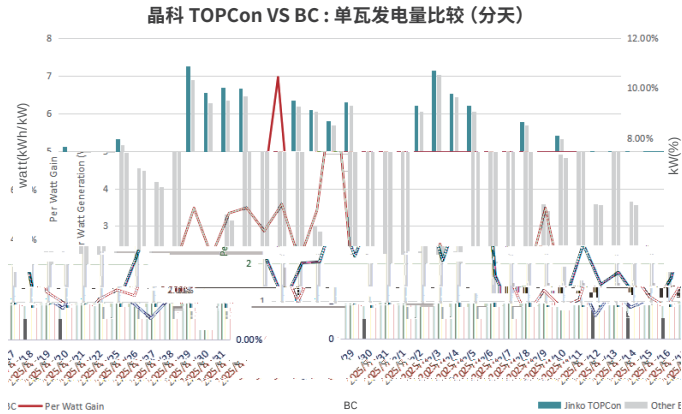
6



1



2



3



