



2024太阳电池中国最高效率结果发布 (Ver. 8)

**中国可再生能源学会光伏专业委员会 (CPVS)
China Renewable Energy Society PV Committee**

2024年08月16日

太阳电池中国最高效率征集背景

中国可再生能源学会光伏专业委员会

【中国效率】关于2021年太阳电池中国最高效率征集和发布活动的通知

光伏专业委员会 光伏专委会CPVS 8月19日



太阳电池中国最高效率（CPVS Best Research-Cell Efficiencies）是中国可再生能源学会光伏专委会品牌活动之一，自2017年起已连续发布4期，在国内外光伏领域的影响力越来越大，已经成为中国最权威的太阳电池效率纪录数据。

2021年太阳电池中国最高效率征集活动现已启动，最终结果将于10月26-28日在江苏镇江举行的2021年第十九届中国光伏学术大会（CPVC19）上首次发布，随后通过中国可再生能源学会及光伏专委会官网、平台公众号、《中国光伏年度技术进展报告》等渠道进行宣传和展示。

现就有关事项说明如下：

01 征集范围及要求

申报单位包括中国大陆及港澳台地区的高等院校、研究所、科研单位和企业等。被收录到太阳电池中国最高效率表中的电池的测试报告来自被国际上权威太阳电池效率表认可的第三方测试机构（见文末附件）；有三种电池面积定义方式：全面积（total area）、孔径面积（aperture area）和限定辐照面积（designated illuminated area）（面积定义见文末附件）。CPVS效率表不接受电池去掉金属栅线占用面积的“有源面积active area”效率值。

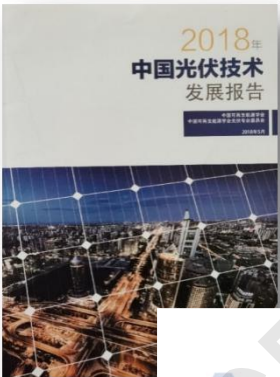
02 征集程序

申报单位需要提交太阳电池中国最高效率征集信息表（见文末附件）及第三方的太阳电池效率检测报告（测试单位应为附件1中的测试机构），检测报告需要包含太阳电池I-V特性曲线、电池效率、量子效率（EQE）曲线和电池面积等信息。申报材料经过CPVS太阳电池效率认定专家组确认后，收录到太阳电池中国最高效率表中，并向申报单位发送收录确认信函。

03 征集太阳电池的种类

中国可再生能源学会光伏专业委员会（CPVS）每年汇总太阳电池中国最高效率（CPVS Best Research-Cell Efficiencies）。

该项活动从2017年开始，今年是第七年，在国内外光伏领域的影响力越来越大，已经成为中国最权威的太阳电池效率纪录数据。



太阳电池中国最高效率征集历史



2017年8月30日内蒙古 CPVC大会

2017年，收集到13家单位，共32份效率报告



2018年8月23日北京 学术大会

2018年，收集到6家单位，共16份效率报告



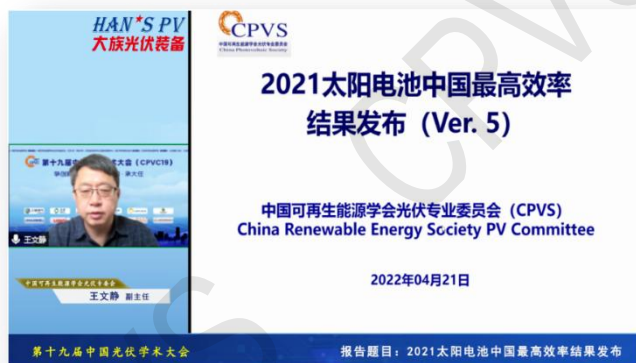
2019年11月4日西安 PVSEC大会

2019年，收集到8家单位，共12份效率报告



2020年9月21日云南 学术大会

2020年，收集到5家单位，共7份效率报告



2022年4月21日线上 CPVC大会

2021年，收集到14家单位，共22份效率报告



2023年4月2日南京 CPVC大会

2022年，收集到11家单位，共23份效率报告



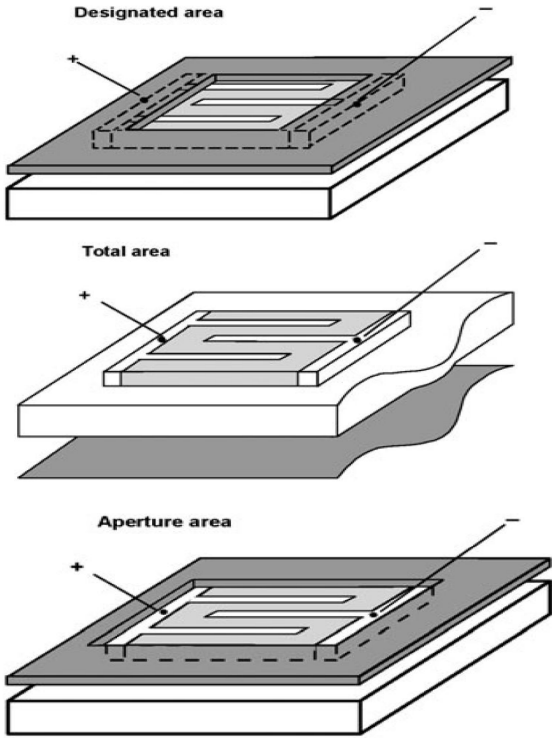
2023年11月6日深圳 PVSEC大会

2023年，收集6家单位，共9份效率报告

最高效率收录原则

- 1. 效率是被收录类太阳电池最高的。
 - 2. 收集电池种类：(1)GaAs系电池: 单结电池、双结电池、三结电池、四结或多结电池；(2)晶体硅电池：PERC、TOPCon、HJT、IBC；(3)薄膜电池：CIGS电池、CdTe电池、硅基薄膜（叠层）电池；(4)新型电池：染料敏化电池、钙钛矿电池、有机电池、钙钛矿/硅叠层电池、CZTS电池、量子点电池等。
 - 3. 三种电池面积定义方式：全面积（t）、孔径面积（ap）和限定辐照面积（da）。
 - 4. 测试报告来自Martin Green 效率表认可的第三方国际测试机构。
- 说明：其他测试机构提供与以下8家测试机构比对报告，经光伏专委会认可后可纳入。

No	Designated Test Centers	location
1	European Solar Test Installation (ESTI)	Italy
2	Fraunhofer- Institut für Solare Energiesysteme ISE	Germany
3	Institut für Solarenergieforschung GmbH (ISFH)	Germany
4	Japan Electrical Safety & Environment Technology Lab（JET）	Japan
5	National Institute of Advanced Industrial S&T (AIST)	Japan
6	National Renewable Energy Laboratory (NREL)	USA
7	Newport PV Lab	USA
8	Commonwealth Scientific & Industrial Research Organisation (CSIRO)	Australia



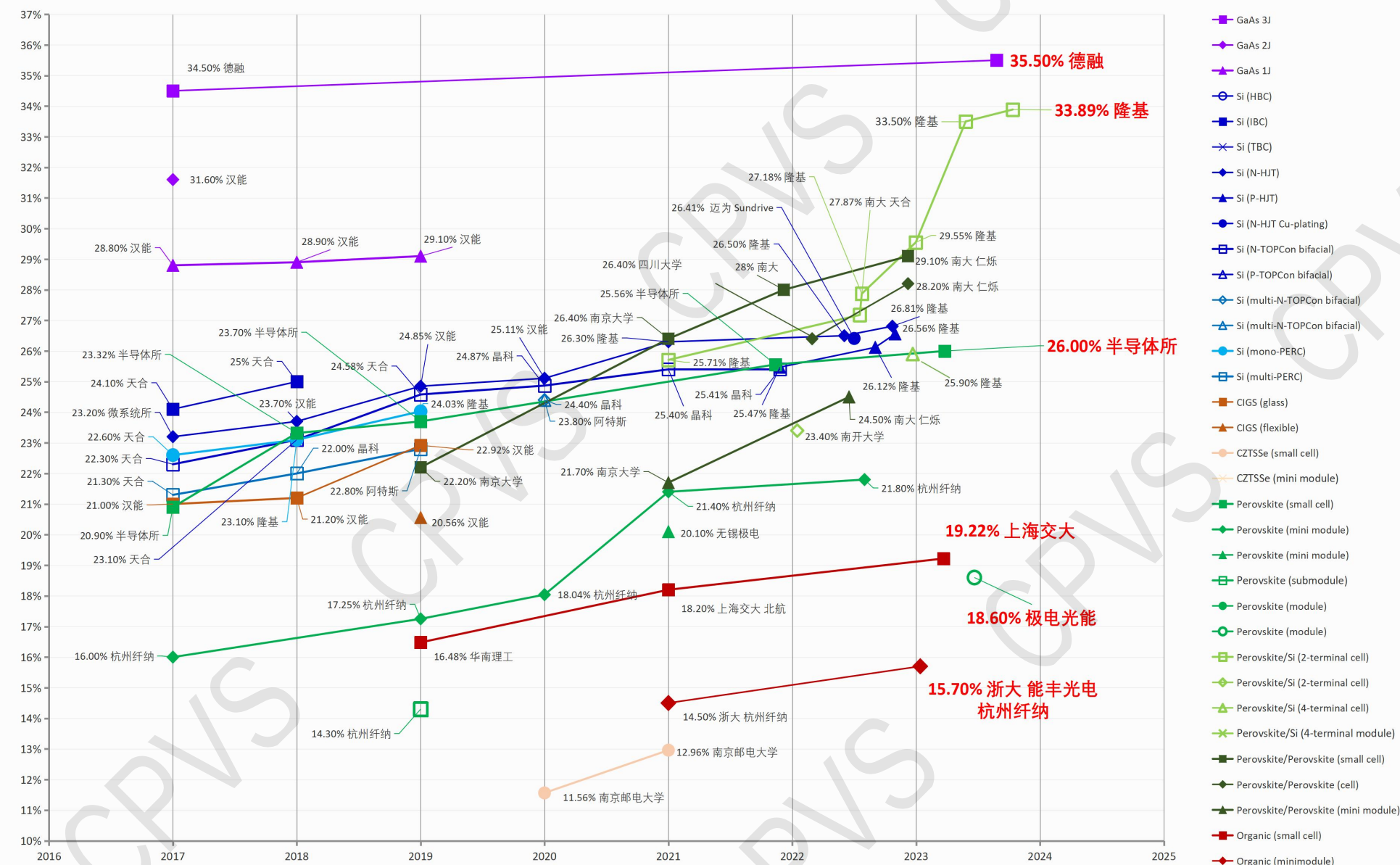
*Green MA, Emery K, Hishikawa Y, et al. Solar cell efficiency tables (version 56). Prog. Photovolt. Res. Appl. 2020(28): 629–638.

2024年太阳能电池中国最高效率征集情况（2023.10-2024.6月）

- 收到8家单位，共16份效率报告。包括24年1月征集的由2家单位报送的4份效率报告，这4份效率报告中，有3项收录入2024年中国光伏技术发展报告，但都未列入中国最高效率纪录表。
- 本次最高效率候选纪录中，包括了单晶硅背接触异质结、单结硅背接触Topcon、单晶硅n-Topcon、钙钛矿单结电池/组件、CZTSSe 薄膜组件、钙钛矿晶硅叠层两端电池、钙钛矿晶硅叠层四端电池、全钙钛矿叠层电池，共8类太阳能电池

收集批次	收录状态	单位	提交报告份数	电池结构
24年1月征集	收录入技术发展报告 未收录入最高效率表	极电光能	1	钙钛矿
		隆基绿能	2	HBC, p-Topcon
	未收录入最高效率表	隆基绿能	1	TBC
24年7月征集	未收录入最高效率表	南京邮电大学	1	CZTSSe
		晶澳	1	Topcon
		隆基绿能	5	HBC、TBC、钙钛矿/晶硅叠层
		杭州纤纳	1	钙钛矿
		华侨大学	1	钙钛矿（无铅）
		南京大学+仁烁光能	2	钙钛矿/钙钛矿叠层
		协鑫	1	钙钛矿/晶硅叠层
合计		8	16	8

太阳电池中国最高效率——Ver. 7 (2023年11月发布)



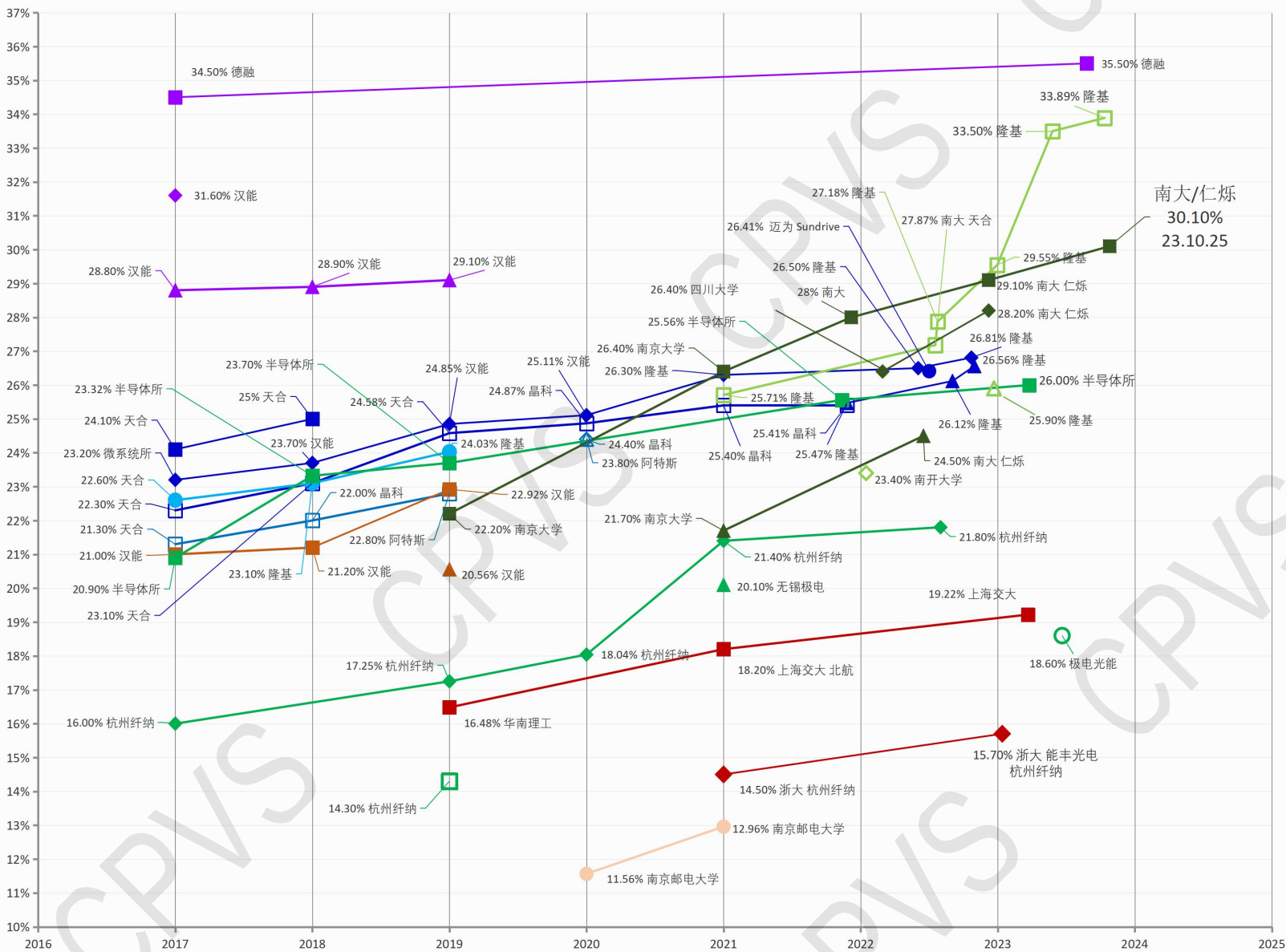
第七版情况

- ✓ 23年11月
- ✓ 于深圳PVSEC上发布
- ✓ 新收录7条中国最高效率

24年1月征集情况

- ✓ 征集到4条中国最高效率纪录
- ✓ 其中HBC, p-Topcon, 钙钛矿组件3条纪录收录入2024年光伏技术发展报告

太阳电池中国最高效率——10/25/23(Perovskite/Perovskite)



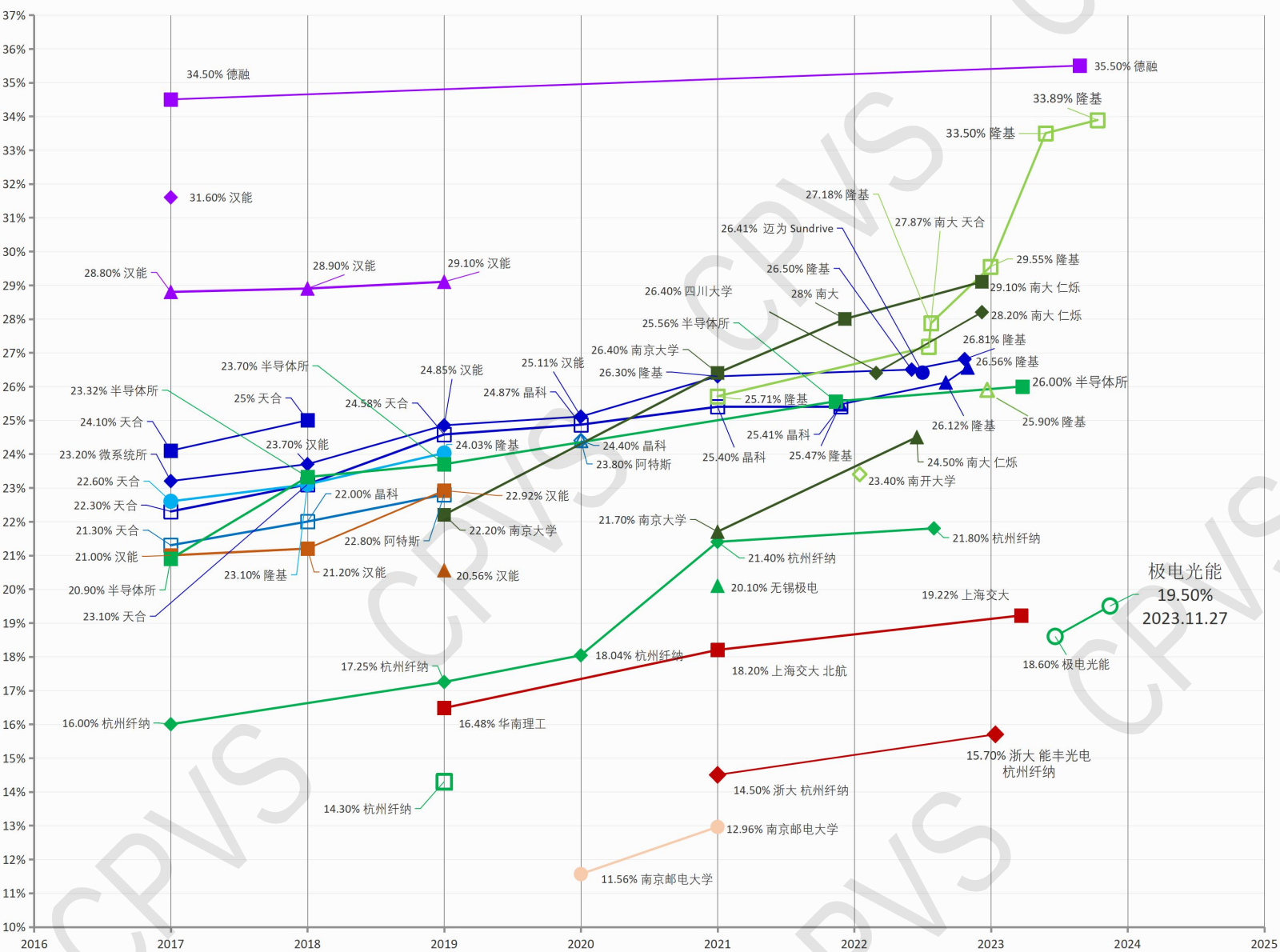
新增纪录情况:

- 南大/仁烁
- 全钙钛矿叠层小电池
- 效率：30.10%
- 面积：0.049cm²（限），
- JET认证

上一个纪录情况:

- 南大/仁烁
- 2022年12月6日创造
- 效率: 29.10%
- 面积: 0.04888cm²
- JET认证

太阳电池中国最高效率——11/27/23(Perovskite)



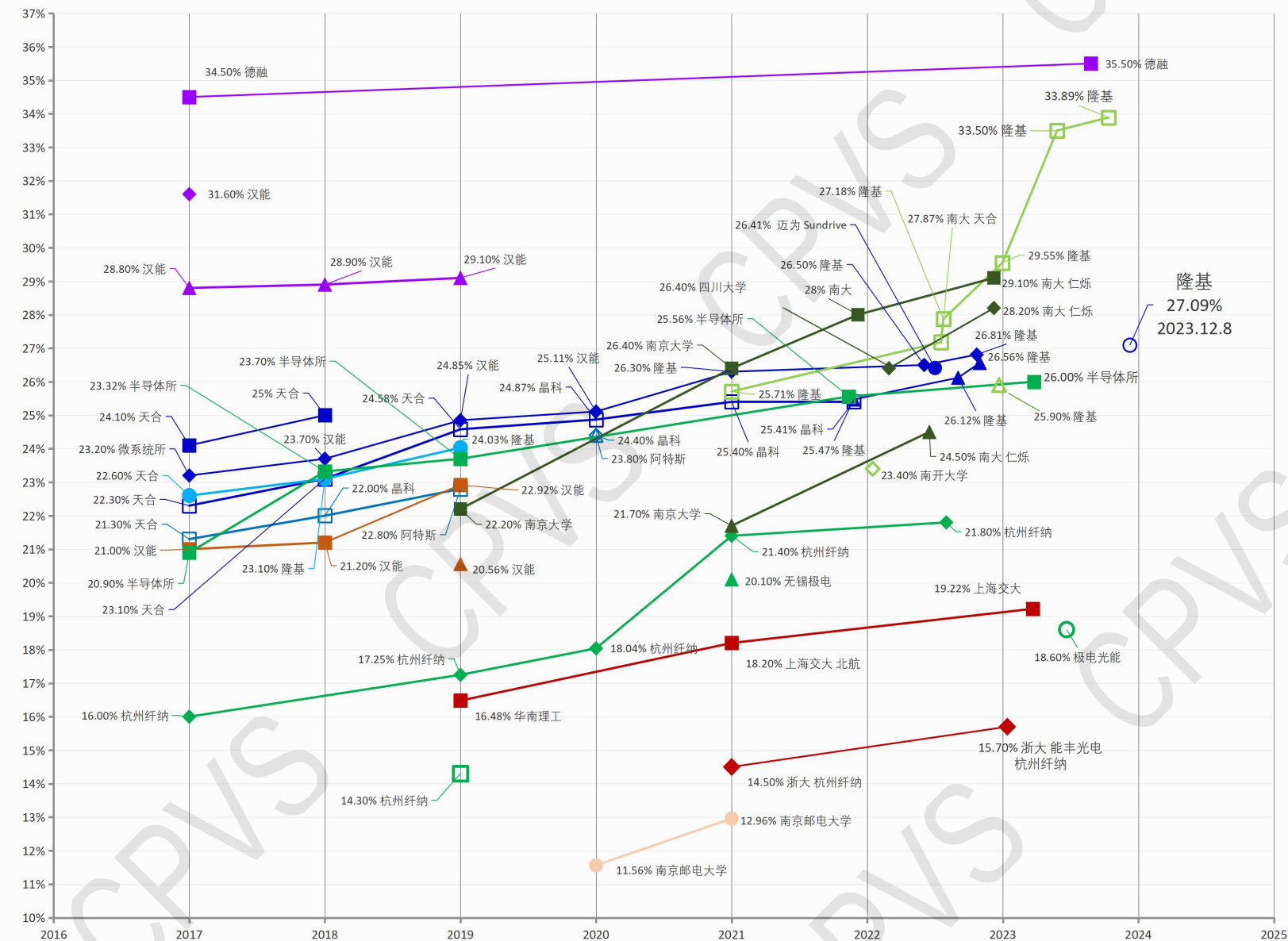
新增纪录情况:

- 极电光能
- 钙钛矿组件
- 效率: 19.5%
- 面积: 810.1cm² (限)
- JET认证

上一个纪录情况:

- 类似纪录:
- 极电光能
- 2023年6月19日创造
- 效率: 18.6%
- 面积: 809.9cm² (限)
- JET认证

太阳电池中国最高效率——12/8/23(Silicon)



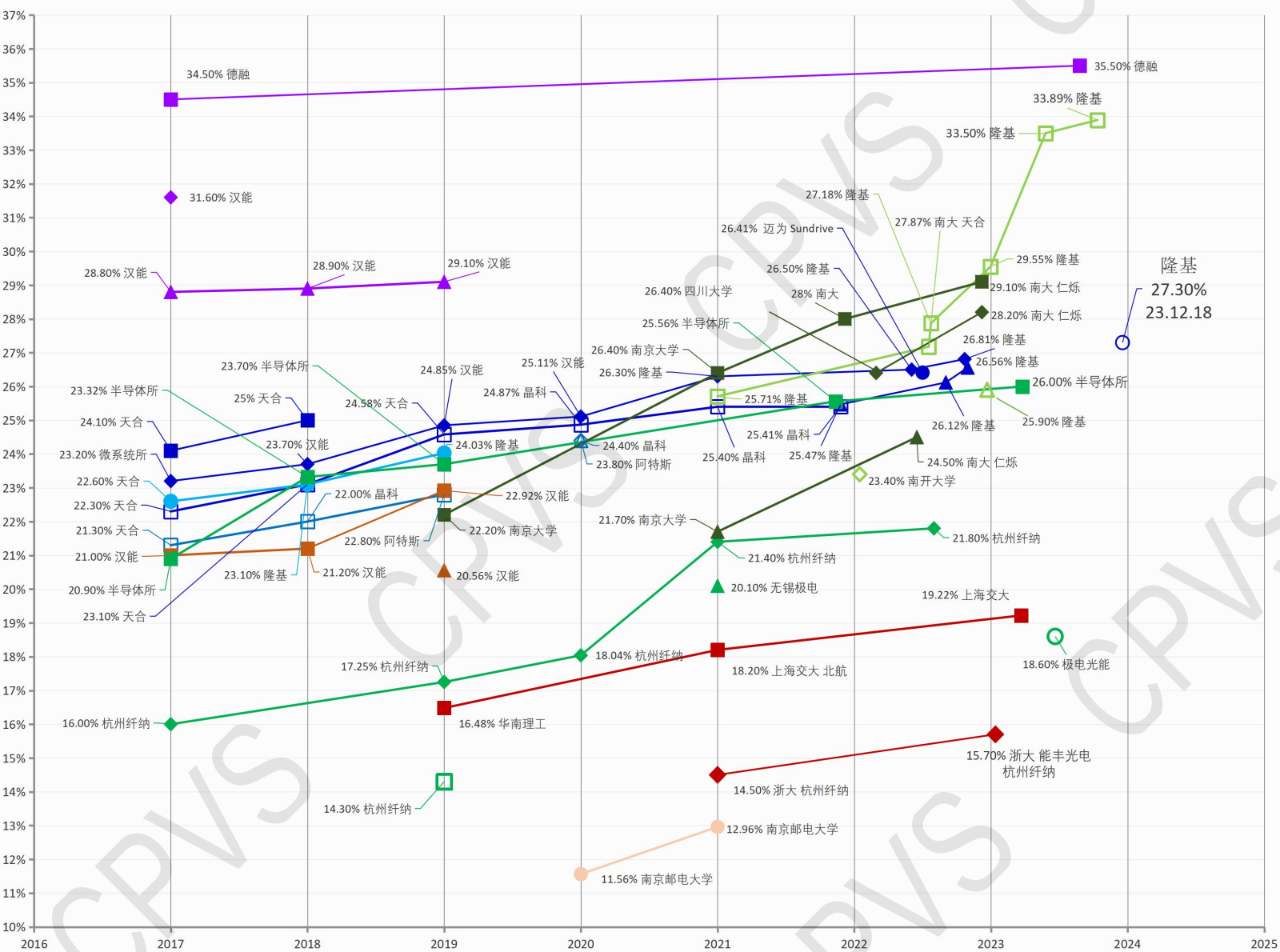
新增纪录情况:

- 隆基股份
- HBC电池
- 效率: 27.09%
- 面积: 243.04cm²(限)
- ISFH认证

上一个纪录情况:

- 没有同类别纪录

太阳能电池中国最高效率——12/18/23(Silicon)



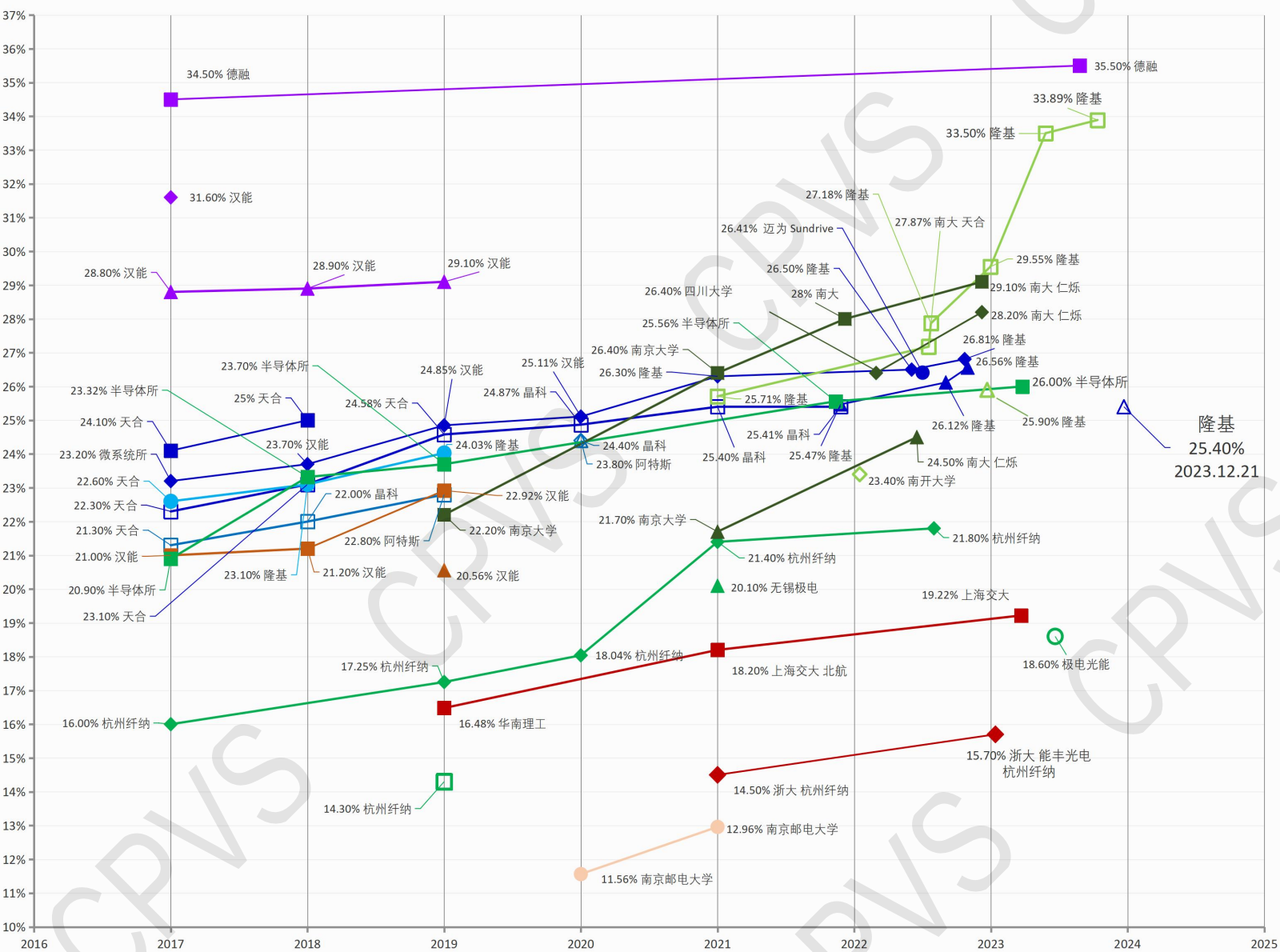
新增纪录情况:

- 隆基股份
- HBC电池
- 效率: 27.3%
- 面积: 243.10cm²(限)
- ISFH认证

上一个纪录情况:

- 隆基绿能
- 2023年12月8日创造
- 效率: 27.09%
- 面积: 243.04cm²(限)
- ISFH认证

太阳能电池中国最高效率——12/21/23(Silicon)



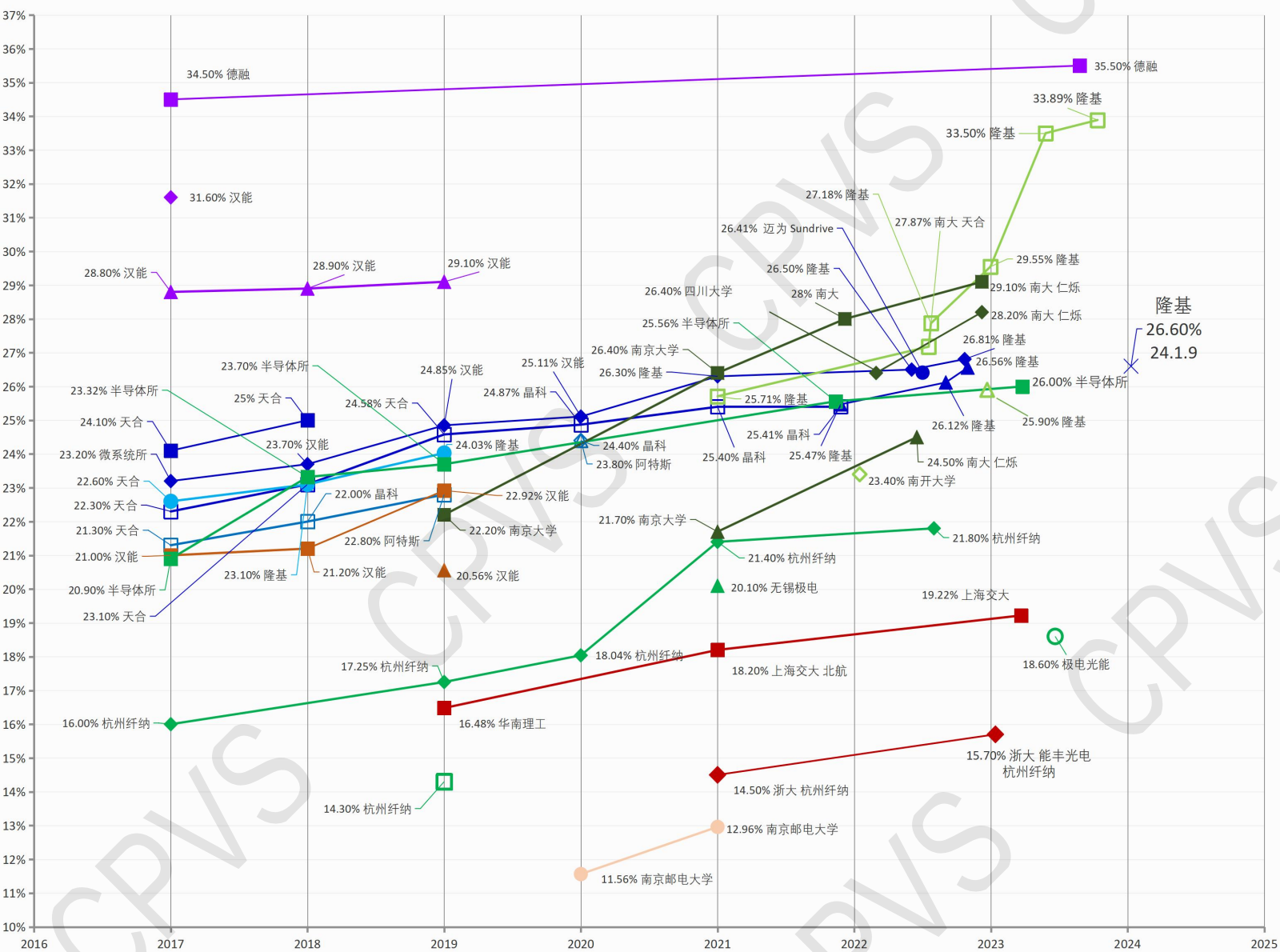
新增纪录情况:

- 隆基股份
- p-TOPCon电池
- 效率: 25.4%
- 面积: 333.5cm²(全)
- ISFH认证

上一个纪录情况:

- 没有同类别纪录

太阳电池中国最高效率——1/9/24(TBC)



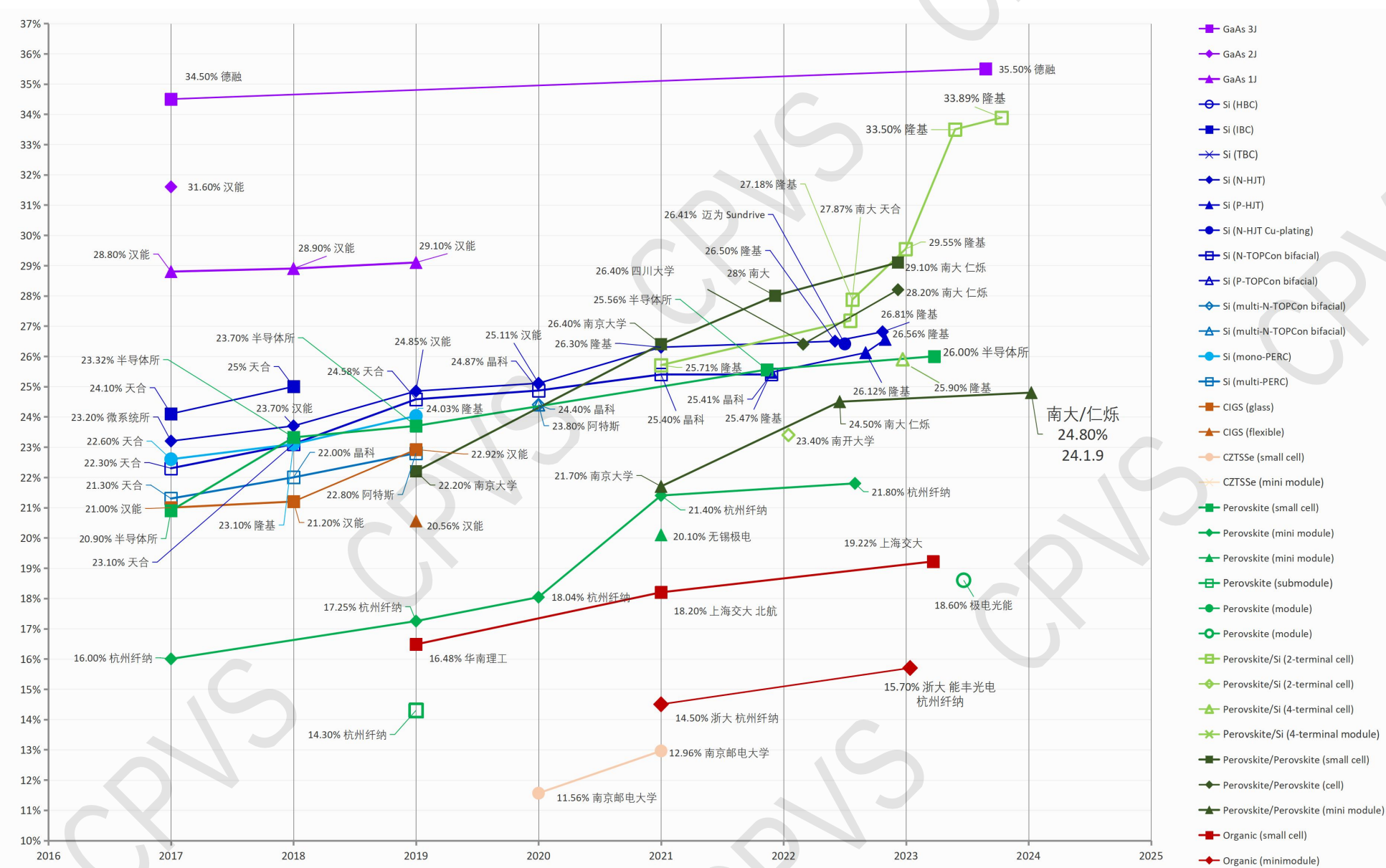
新增纪录情况:

- 隆基绿能
- TBC电池
- 效率: 26.6%
- 面积: 243.1cm² (限)
- JET认证

上一个纪录情况:

- 没有同类别纪录

太阳能电池中国最高效率——1/9/24(Perovskite/Perovskite)



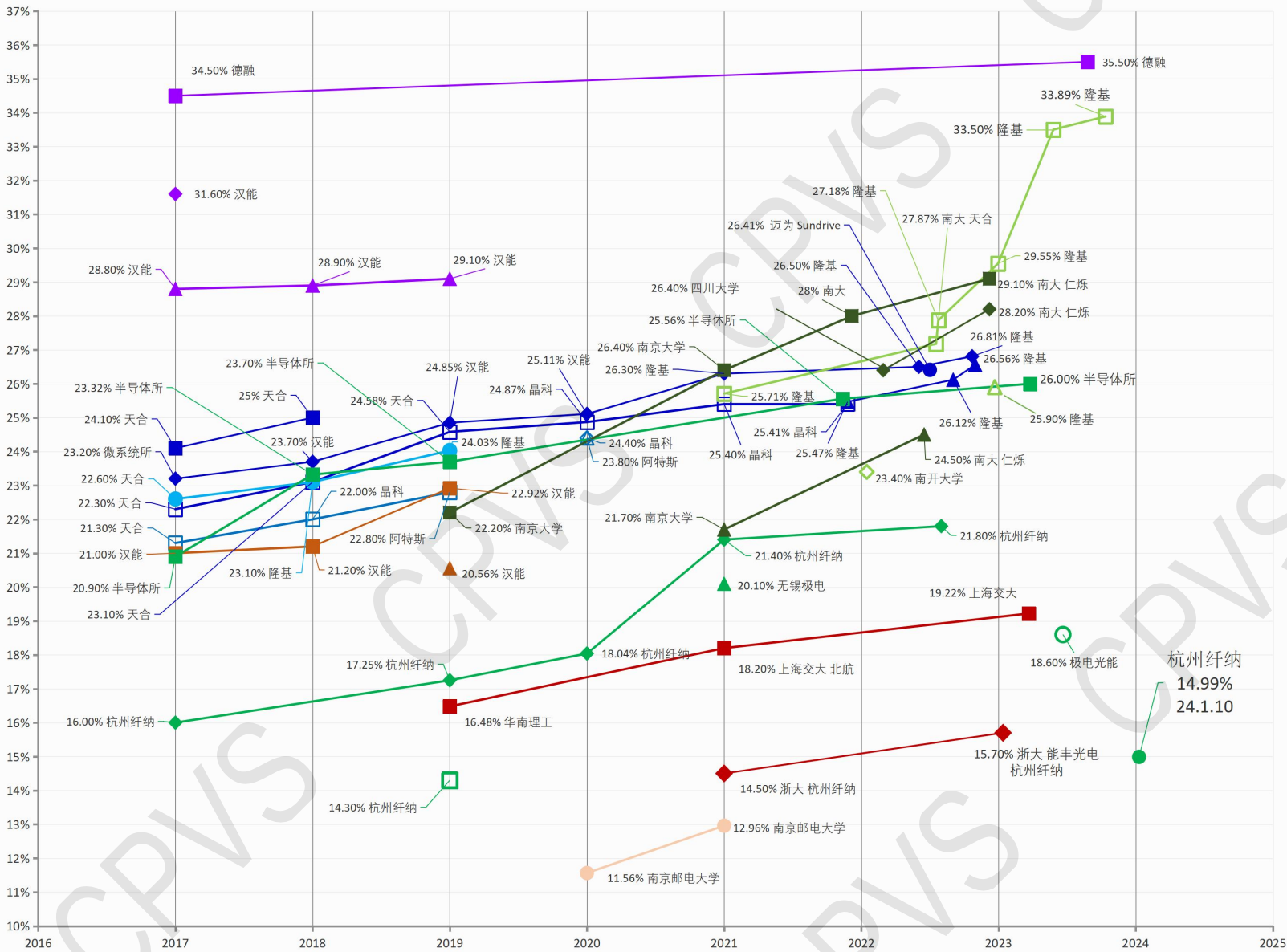
新增纪录情况:

- 南大/仁烁
- 全钙钛矿叠层迷你组件
- 效率: 24.80%
- 面积: 64.98cm² (限),
- JET认证

上一个纪录情况:

- 南大/仁烁
- 2022年6月15日创造
- 效率: 24.5%
- 面积: 20.25cm²
- JET认证

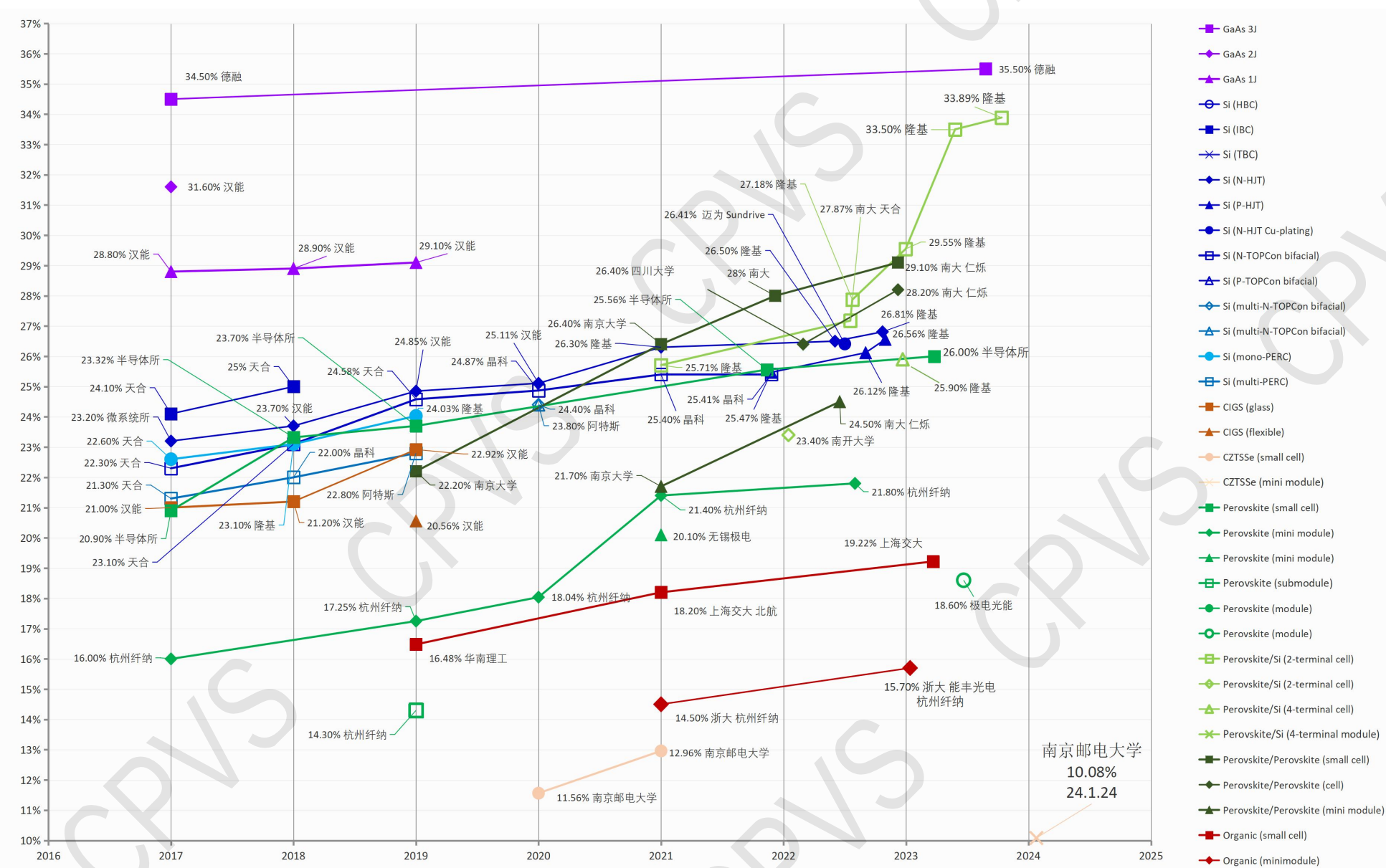
太阳电池中国最高效率——1/10/24(Perovskite)



新增纪录情况:

- 纤纳光电
 - 钙钛矿单结组件
 - 效率：14.99%
 - 面积：7905.75cm²
(全) ,
 - Fraunhofer认证
- 上一个纪录情况：**
- 没有同类别纪录

太阳能电池中国最高效率——1/24/24(CZTSSe Film Module)



新增纪录情况:

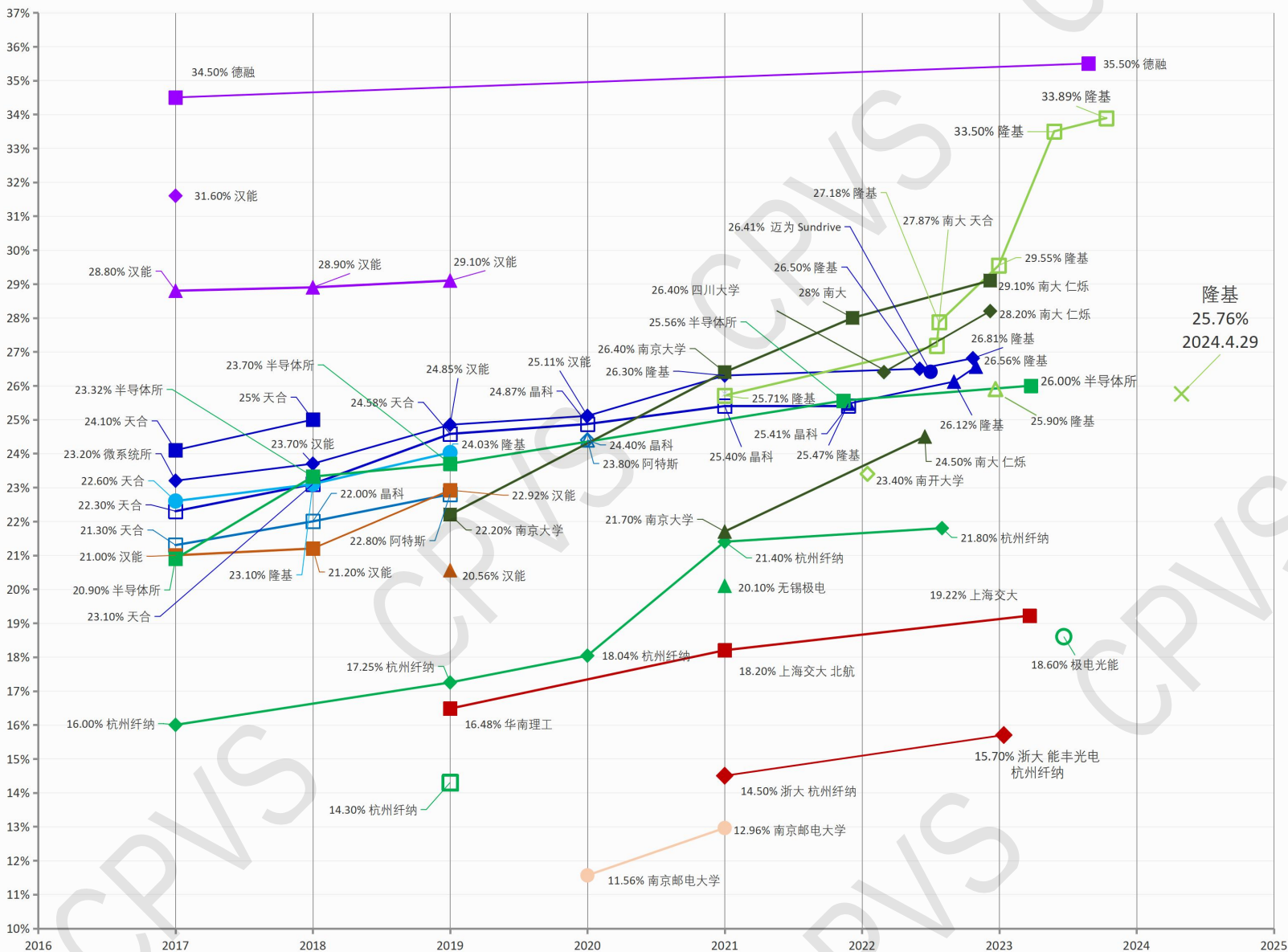
- 南京邮电大学
- CZTSSe薄膜迷你组件
- 效率: 10.08%
- 面积: 10.48cm² (全),
- NREL认证

上一个纪录情况:

- 没有同类别纪录
- 类似纪录: 南邮, 21年6月21日, CZTSSe小电池效率纪录, 效率12.96%, 面积 0.0172cm², NREL 认证

南京邮电大学
10.08%
24.1.24

太阳电池中国最高效率——4/29/24(Perovskite/Silicon)



新增纪录情况:

- 隆基股份
- 钙钛矿晶硅四端叠层组件
- 效率：25.76%（钙钛矿：15.89%，晶硅：9.87%，综合效率由测试机构测试并体现在报告中）

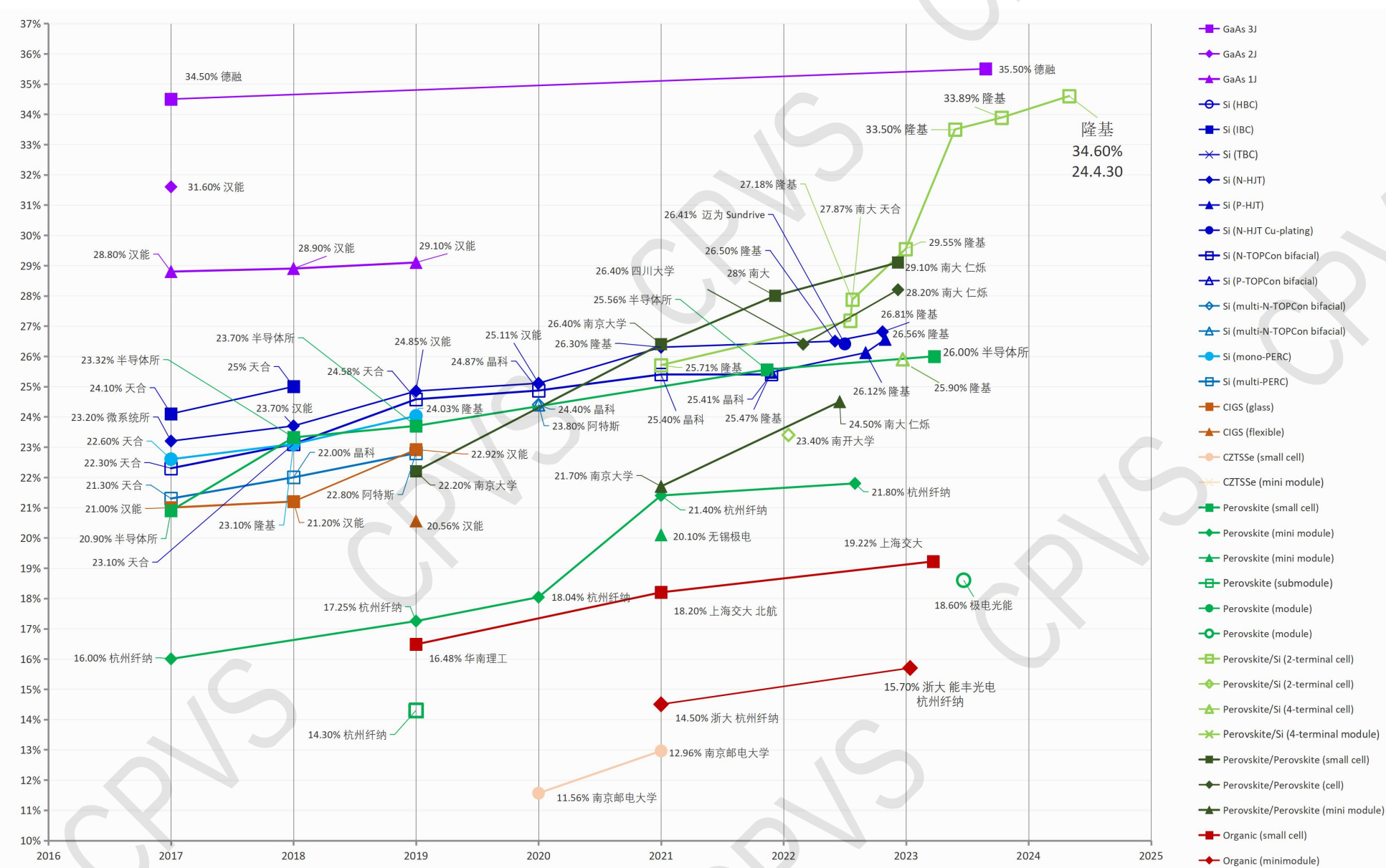
- 面积: 2054.42cm^2
(孔) ,

➤ Fraunhofer认证

上一个纪录情况:

- 没有同类别纪录

太阳能电池中国最高效率——4/30/24(Perovskite/Silicon)



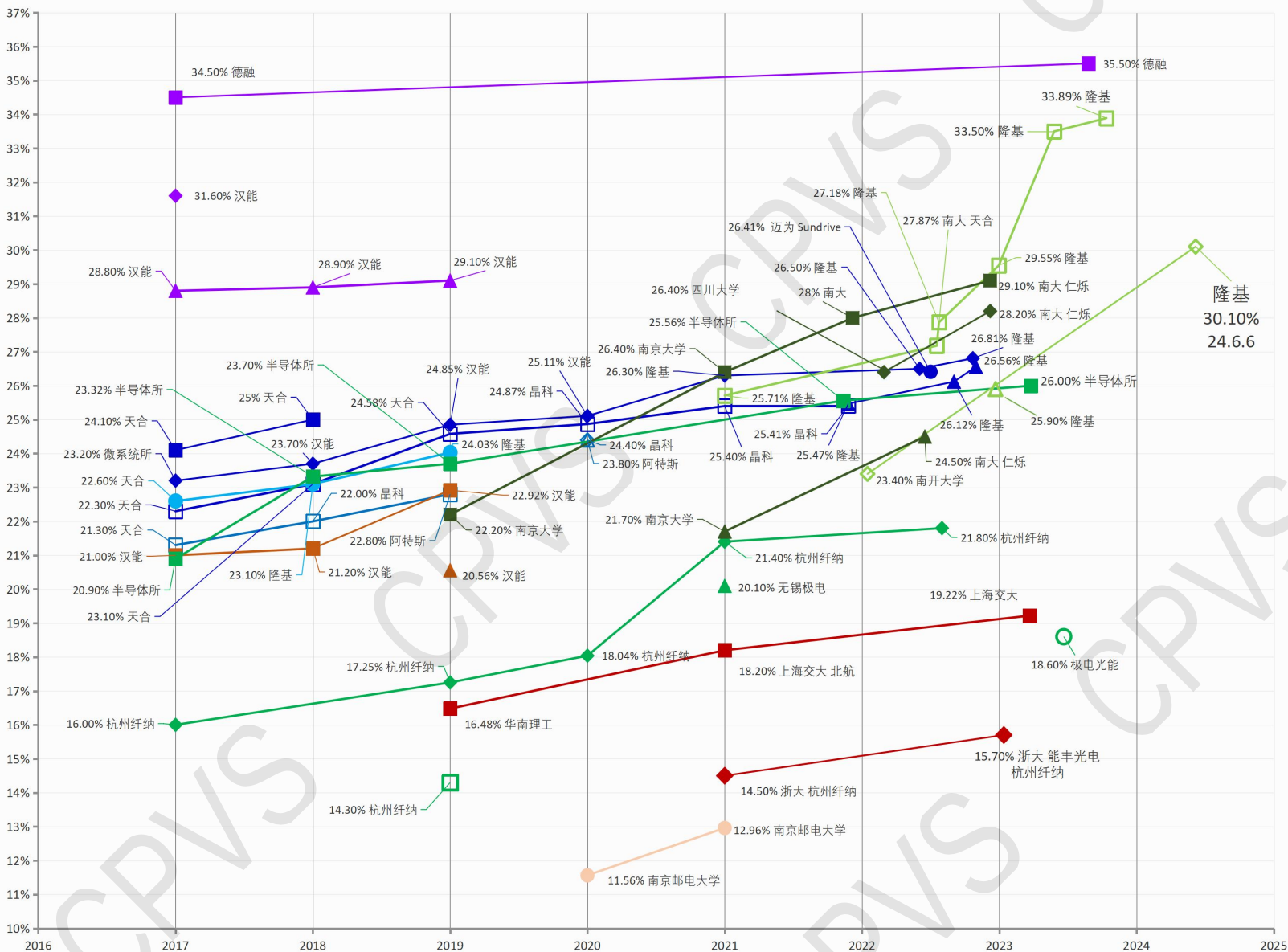
新增纪录情况:

- 隆基股份
- 钙钛矿晶硅叠层电池
- 效率: 34.60%
- 面积: 1.0044cm² (限),
- ESTI认证

上一个纪录情况:

- 隆基股份
- 2023年10月10日创造
- 效率: 33.89%
- 面积: 1.00cm²
- NREL认证

太阳电池中国最高效率——6/6/24(Perovskite/Silicon)



新增纪录情况:

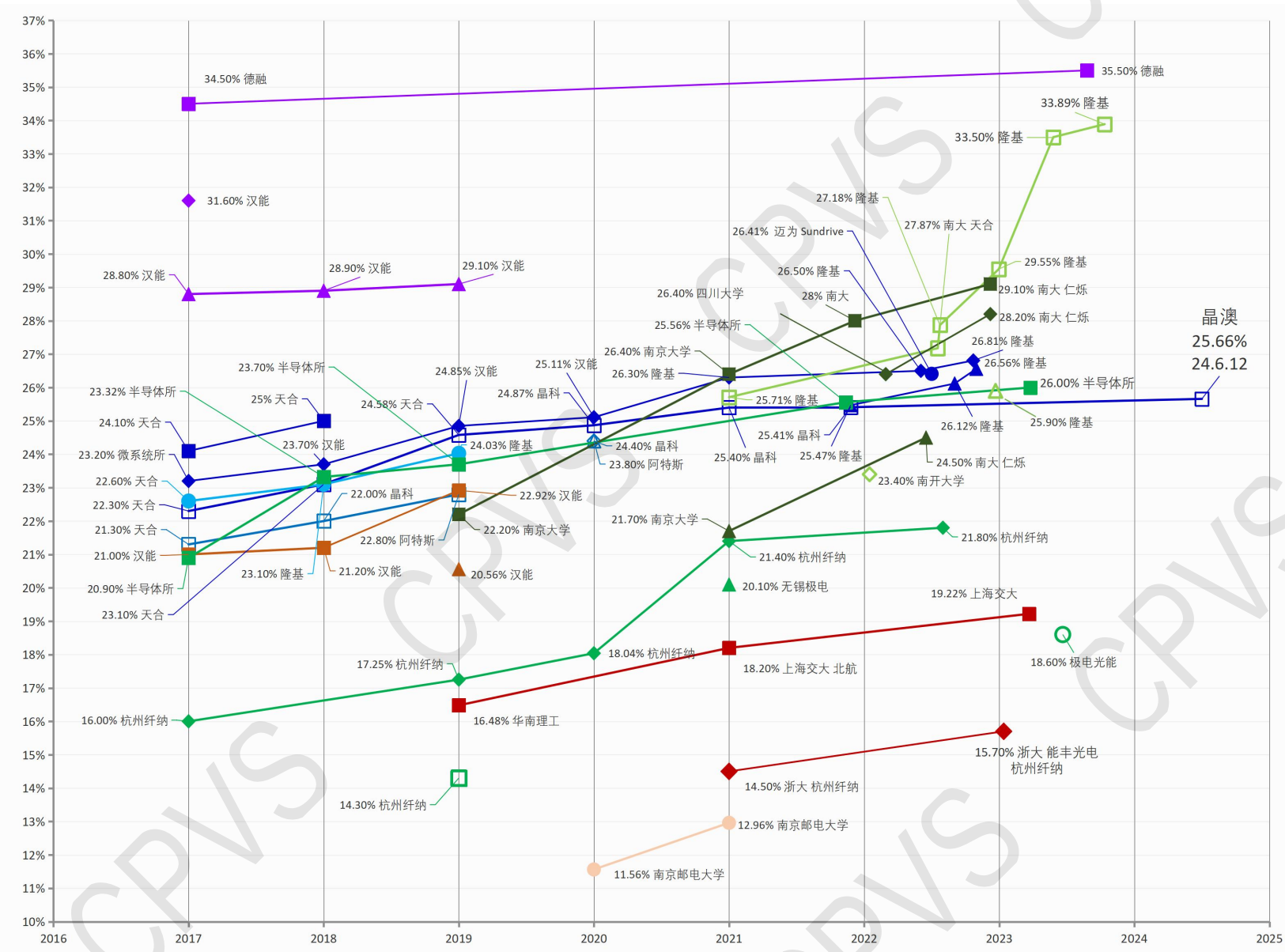
- 隆基股份
- 钙钛矿晶硅叠层电池
- 效率：30.10%
- 面积：260.97cm²
(限) ,

➤ Fraunhofer认证

上一个纪录情况:

- 南开大学
- 2022年1月14日创造
- 效率：23.40%
- 面积：10.86cm²
- JET认证

太阳能电池中国最高效率——6/12/24(Silicon)



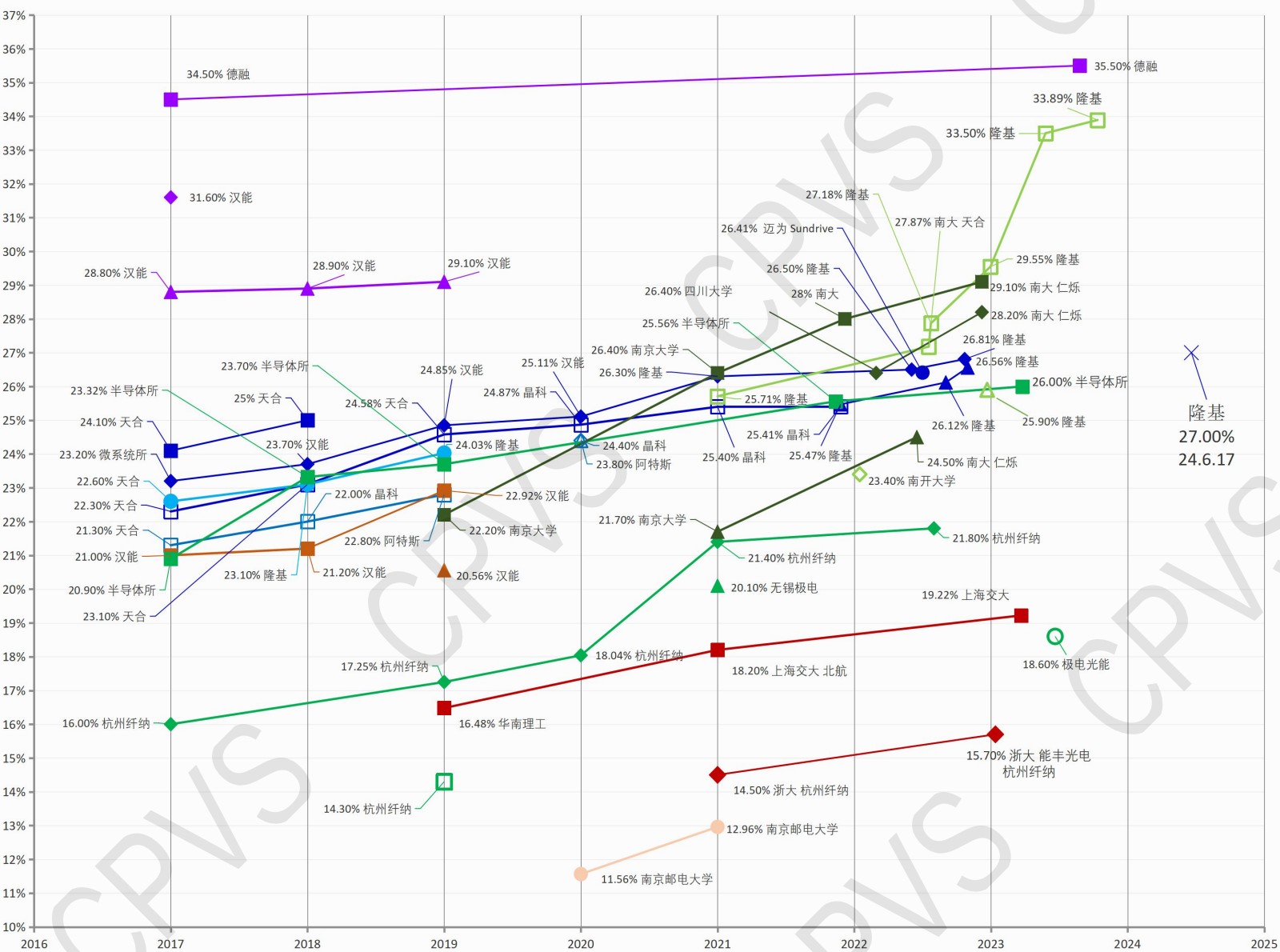
新增纪录情况:

- 晶澳科技
- Topcon双面电池
- 效率: 25.66%
- 面积: 330.4cm² (全),
- ISFH认证

上一个纪录情况:

- 晶科能源
- 2021年9月21日创造
- 效率: 25.41%
- 面积: 267.6cm²
- JET认证

太阳能电池中国最高效率——6/17/24(Silicon)



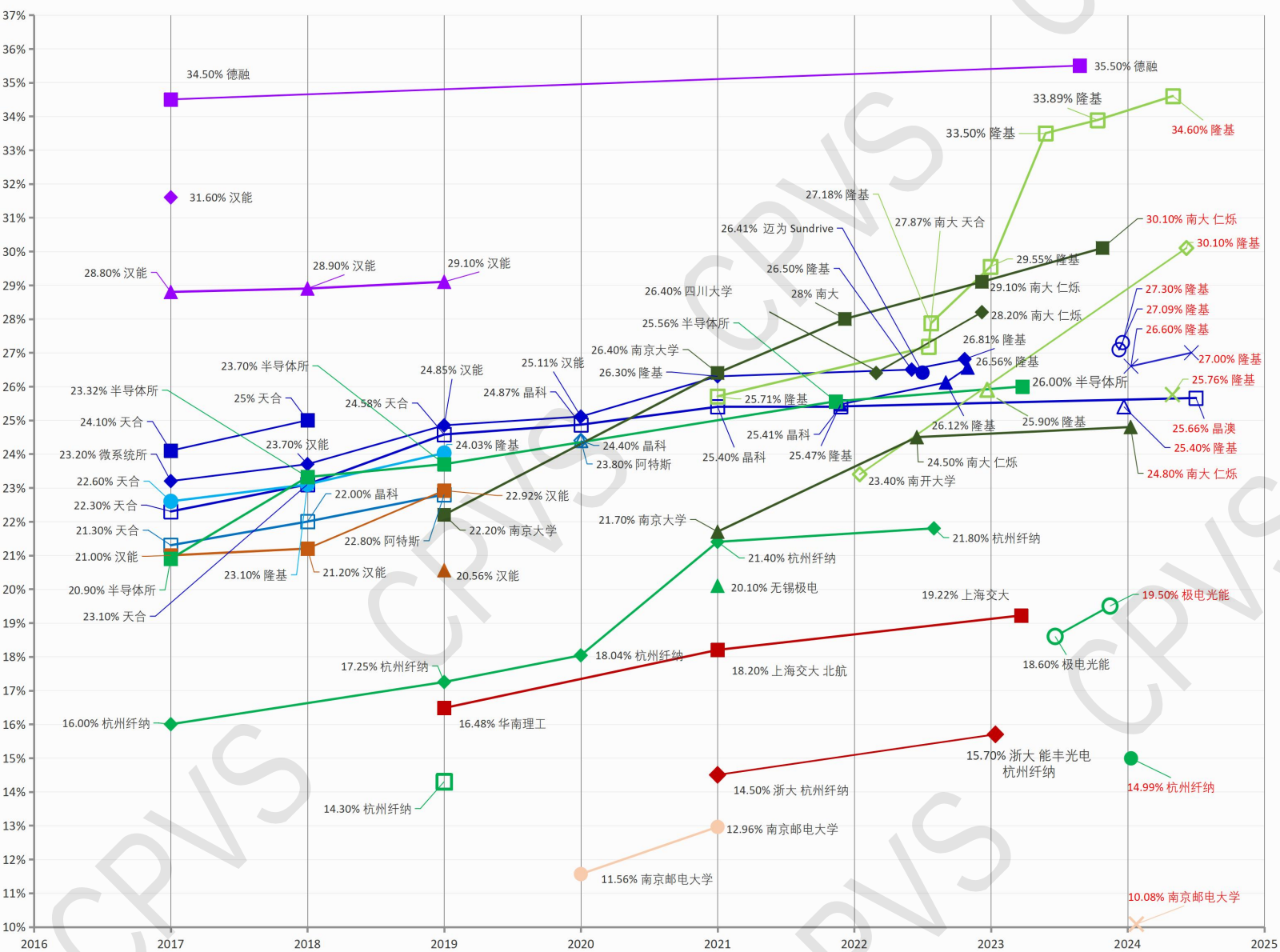
新增纪录情况:

- 隆基绿能
- TBC电池
- 效率: 27.0%
- 面积: 294.1cm² (限)
- JET认证

上一个纪录情况:

- 隆基绿能
- 2024年1月9日创造
- 效率: 26.6%
- 面积: 243.1cm²
- JET认证

太阳能电池中国最高效率表（总表）——Ver. 8



- GaAs 3J
- GaAs 2J
- GaAs 1J
- Si (HBC)
- Si (IBC)
- Si (TBC)
- Si (N-HJT)
- Si (P-HJT)
- Si (N-HJT Cu-plating)
- Si (N-TOPCon bifacial)
- Si (P-TOPCon bifacial)
- Si (multi-N-TOPCon bifacial)
- Si (multi-N-TOPCon bifacial)
- Si (mono-PERC)
- Si (multi-PERC)
- CIGS (glass)
- CIGS (flexible)
- CZTSSe (small cell)
- CZTSSe (mini module)
- Perovskite (small cell)
- Perovskite (mini module)
- Perovskite (mini module)
- Perovskite (submodule)
- Perovskite (module)
- Perovskite (module)
- Perovskite/Si (2-terminal cell)
- Perovskite/Si (2-terminal cell)
- Perovskite/Si (4-terminal cell)
- Perovskite/Si (4-terminal module)
- Perovskite/Perovskite (small cell)
- Perovskite/Perovskite (cell)
- Perovskite/Perovskite (mini module)
- Organic (small cell)
- Organic (minimodule)

钙钛矿单结

- 杭州纤纳(组件/7905.75cm²) 14.99%
- 极电光能(组件/810.10cm²) 19.5%

全钙钛矿叠层

- 南大/仁烁(小电池) 30.1%
- 南大/仁烁(迷你组件) 24.8%

钙钛矿晶硅叠层

- 隆基(电池1.0044cm²) 34.6%
- 隆基(电池/260.97cm²) 30.1%
- 隆基(四端组件) 25.76%

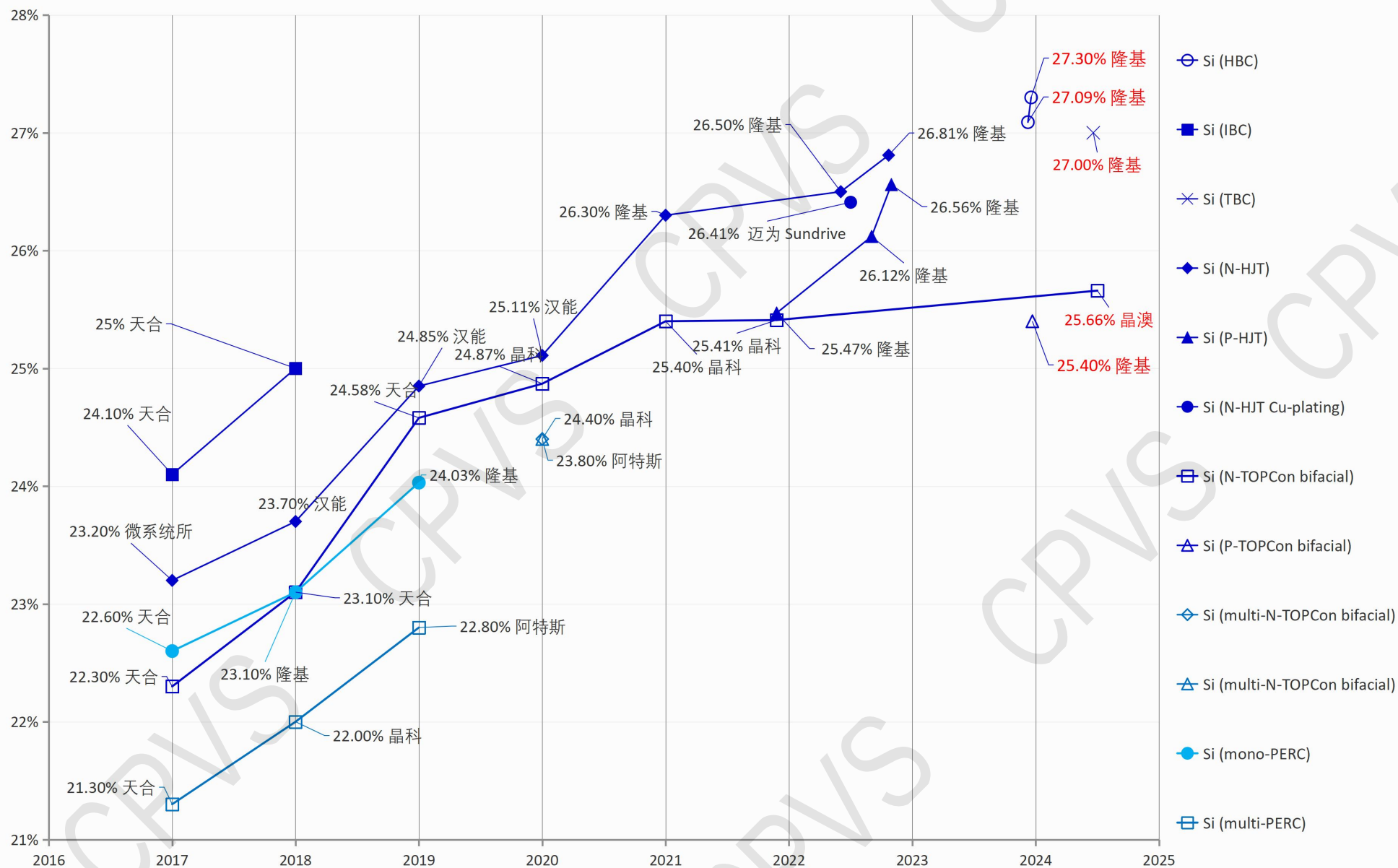
晶硅

- 晶澳(n-Topcon) 25.66%
- 隆基(p-Topcon) 25.4%
- 隆基(HBC) 27.09% / 27.3%
- 隆基(TBC) 26.6% / 27.0%

CZTSSe

- 南邮(迷你组件) 10.08%

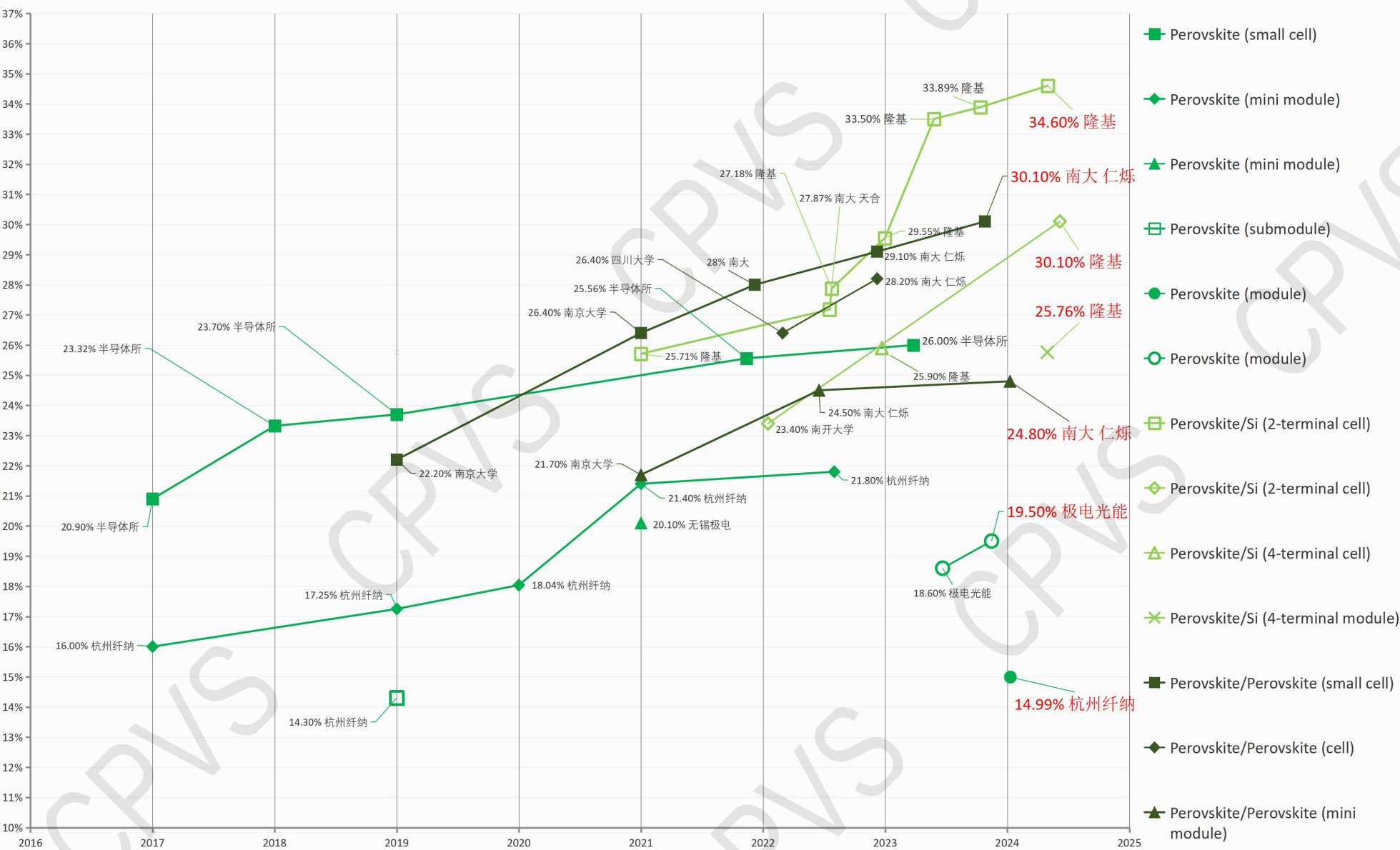
太阳电池中国最高效率表（晶体硅系列）—— Ver. 8



Si cell/module

- 晶澳(n-Topcon) 25.66%
- 隆基(p-Topcon) 25.4%
- 隆基(HBC) 27.09% / 27.3%
- 隆基(TBC) 26.6% / 27.0%

太阳能电池中国最高效率表（钙钛矿系列）—— Ver. 8



Perovskite/Si cell/module

钙钛矿单结

- 杭州纤纳(组件) 14.99%
面积7905.75cm²
- 极电光能(组件) 19.5%
面积810.10cm²

全钙钛矿叠层

- 南大/仁烁(小电池) 30.1%
- 南大/仁烁(迷你组件) 24.8%

钙钛矿晶硅叠层

- 隆基(电池) 34.6%
- 隆基(电池) 30.1%
面积260.97cm²
- 隆基(四端组件) 25.76%

2024太阳电池中国最高效率纪录表-Ver. 8

Classification	Efficiency (%)	Area (cm ²)	V _{oc} (mV)	J _{sc} (mA/cm ²)	I _{sc} (mA)	Fill Factor (%)	Test Center (date)	Description	单位中文备注
Perovskite									
Perovskite (module)	14.99 ± 0.49 ^{a)}	7905.75 (t)	206050 ^{c)}	/	752.00 ^{c)}	76.48 ^{d)}	FhG-ISE (1/2024)	Microquanta, module.	杭州纤纳
Perovskite (module)	19.50 ± 0.18 ^{a)}	810.10 (da)	47950 ^{c)}	/	446.70 ^{c)}	73.75 ^{d)}	JET (11/2023)	UtmoLight, module.	极电光能
Tandem									
Perovskite/Perovskite (cell)	30.10 ± 0.69 ^{a)}	0.049 (da)	2201 ^{c)}	16.84 ^{c)}	/	81.21 ^{d)}	JET(10/2023)	NJU/Renshine, small cell.	南大/仁烁
Perovskite/Perovskite (module)	24.80 ± 0.64 ^{a)}	64.98 (da)	29870 ^{c)}	/	71.13 ^{c)}	75.85 ^{d)}	JET(1/2024)	NJU/Renshine, minimodule.	南大/仁烁
Perovskite/Silicon (cell)	34.60 ± 1.00 ^{b)}	1.0044 (da)	1996.20 ^{b)}	20.71 ^{b)}	/	83.63 ^{b)}	ESTI(4/2024)	Longi, Perovskite/Si 2-term, cell.	隆基绿能
Perovskite/Silicon (cell)	30.10 ± 1.30 ^{a)}	260.97 (ap)	1961.5 ^{c)}	19.56 ^{c)}	/	78.45 ^{d)}	FhG-ISE (6/2024)	Longi,Perovskite/Si 2-term, cell.	隆基绿能
Perovskite/Silicon (module)	15.89 ± 1.26 ^{a)}	2054.42 (ap)	110440 ^{c)}	/	399.00 ^{c)}	74.08 ^{d)}	FhG-ISE (4/2024)	Longi, Perovskite/Si 4-term, module.	隆基绿能
	9.87 ± 0.31 ^{b)}		8750 ^{b)}	/	2830.00 ^{b)}	81.81 ^{b)}			
Silicon									
Silicon (cell)	25.66 ± 0.38 ^{b)}	330.40 (t)	741.40 ^{b)}	41.55 ^{b)}	/	83.29 ^{b)}	ISFH(6/2024)	JA Solar, Si N-TOPCon bifacial, cell.	晶澳
Silicon (cell)	27.09 ± 0.46 ^{b)}	243.04 (da)	742.50 ^{b)}	42.62 ^{b)}	/	85.60 ^{b)}	ISFH(12/2023)	Longi, n-HBC, cell.	隆基绿能
Silicon (cell)	27.30 ± 0.41 ^{b)}	243.10 (da)	743.40 ^{b)}	42.60 ^{b)}	/	86.19 ^{b)}	ISFH(12/2023)	Longi, n-HBC, cell.	隆基绿能
Silicon (cell)	26.6 ± 2.60 ^{b)}	243.1 (da)	737,6 ^{b)}	42.20 ^{b)}		85.60 ^{b)}	JET(1/2024)	Longi, n-TBC, cell.	隆基绿能
Silicon (cell)	25.38 ± 0.38 ^{b)}	333.50 (t)	735.00 ^{b)}	41.49 ^{b)}	/	83.24 ^{b)}	ISFH(12/2023)	Longi, p-TOPCom, cell.	隆基绿能
Silicon (cell)	27.00 ± 0.63 ^{b)}	294.10 (da)	745.60 ^{b)}	41.99 ^{b)}	/	86.20 ^{b)}	JET(6/2024)	Longi, n-TBC, cell.	隆基绿能
CZTSSe Film Module									
CZTSSe (module)	10.08 ± 0.06 ^{b)}	10.48 (t)	3185.10 ^{b)}	5.46 ^{b)}	/	57.93 ^{b)}	NREL(1/2024)	NJUPT, CZTSSe, minimodule.	南京邮电大学

a) MPP tracking result; b) I-V curve result (stabilized); c) average value of forward and reverse I-V curve; d) calculated value

Solar cell efficiency tables (version 64)

Martin A. Green, Ewan D. Dunlop, Masahiro Yoshita, Nikos Kopidakis, Karsten Bothe, Gerald Siefer, David Hinken, Michael Rauer, Jochen Hohl-Ebinger, Xiaojing Hao.
Prog Photovolt Res Appl. 2024;32:425–441.

Classification	Efficiency (%)	Area (cm ²)	V _{oc} (V)	J _{sc} (mA/cm ²)	Fill factor (%)	Test centre (date)	Description
Silicon							
Si (crystalline cell)	27.3 ± 0.4 ^a	243.1 (da)	0.7434	42.60 ^b	86.2	ISFH (12/23)	LONGI, n-type HBC ⁴
Si (thin transfer submodule)	21.2 ± 0.4	239.7 (ap)	0.687 ^c	38.50 ^{c,d}	80.3	NREL (4/14)	Solexel (35 µm thick) ⁵
Si (thin film minimodule)	10.5 ± 0.3	94.0 (ap)	0.492 ^c	29.7 ^{c,e}	72.1	FhG-ISE (8/07)	CSG Solar (<2 µm on glass) ⁶
III-V cells							
GaAs (thin film cell)	29.1 ± 0.6	0.998 (ap)	1.1272	29.78 ^f	86.7	FhG-ISE (10/18)	Alta Devices ⁷
GaAs (multicrystalline)	18.4 ± 0.5	4.011 (t)	0.994	23.2	79.7	NREL (11/95)	RTI, Ge substrate ⁸
InP (crystalline cell)	24.2 ± 0.5 ^g	1.008 (ap)	0.939	31.15 ^h	82.6	NREL (3/13)	NREL ⁹
Thin film chalcogenide							
CIGS (cell) (Cd-free)	23.35 ± 0.5	1.043 (da)	0.734	39.58 ⁱ	80.4	AIST (11/18)	Solar Frontier ¹⁰
CIGSSe (submodule)	20.3 ± 0.4	526.7 (ap)	0.6834	39.55 ^{c,j}	75.1	NREL (5/23)	Avancis, 100 cells ¹¹
CdTe (cell)	21.0 ± 0.4	1.0623 (ap)	0.8759	30.25 ^d	79.4	Newport (8/14)	First Solar, on glass ¹²
CZTSSe (cell)	13.45 ± 0.3	1.101 (da)	0.5109	37.90 ^b	69.5	NPVM (4/24)	IoP/CAS ¹³
CZTSSe (minimodule)	10.1 ± 0.3	10.48 (da)	0.5309 ^c	32.77 ^{c,b}	57.9	NREL (1/24)	NJUPT, 6 serial cells ¹⁴
CZTS (cell)	10.0 ± 0.2	1.113 (da)	0.7083	21.77 ^h	65.1	NREL (3/17)	UNSW ¹⁵
Amorphous/Microcrystalline							
Si (amorphous cell)	10.2 ± 0.3 ^{g,k}	1.001 (da)	0.896	16.36 ^d	69.8	AIST (7/14)	AIST ¹⁶
Si (microcrystalline cell)	11.9 ± 0.3 ^g	1.044 (da)	0.550	29.72 ^h	75.0	AIST (2/17)	AIST ¹⁷
Perovskite							
Perovskite (cell)	25.2 ± 0.8 ^l	1.0347 (da)	1.162	26.39 ^j	82.0	Newport (7/23)	NorthwesternU ¹⁸
Perovskite (minimodule)	22.6 ± 0.5 ^l	20.25 (da)	1.169 ^c	25.00 ^{c,b}	77.4	NPVM (5/24)	Singfilm, 8 cells ¹⁹
Dye sensitised							
Dye (cell)	11.9 ± 0.4 ^m	1.005 (da)	0.744	22.47 ⁿ	71.2	AIST (9/12)	Sharp ^{20,21}
Dye (minimodule)	10.7 ± 0.4 ^m	26.55 (da)	0.754 ^c	20.19 ^{c,o}	69.9	AIST (2/15)	Sharp, 7 serial cells ^{20,21}
Dye (submodule)	8.8 ± 0.3 ^m	398.8 (da)	0.697 ^c	18.42 ^{c,p}	68.7	AIST (9/12)	Sharp, 26 serial cells ^{20,21}
Organic							
Organic (cell)	15.8 ± 0.3 ^{g,q}	1.064 (da)	0.8513	25.11 ^b	73.9	FhG-ISE (6/23)	Fraunhofer ISE/FME ²²
Organic (minimodule)	15.7 ± 0.3 ^q	19.31(da)	0.8771 ^c	24.37 ^{c,j}	73.4	JET (1/23)	ZhejiangU, 7 cells ²³
Organic (submodule)	14.5 ± 0.2 ^q	204.11 (da)	0.8315 ^c	23.32 ^{c,b}	74.6	FhG-ISE (11/23)	FAU/FZJ, 38 cells ²⁴

光伏专委会对中国光伏产品效率测试标准的思考与建议



首页 > 工业和信息化部 > 机关司局 > 电子信息司 > 工作动态

工业和信息化部指导开展光伏行业自律工作

发布时间：2023-11-23 12:33 来源：电子信息司

为贯彻落实工业和信息化部第四次制造业企业座谈会精神，加强光伏行业规范管理，引导产业持续健康发展，按照有关工作部署，在工业和信息化部电子信息司指导下，中国光伏行业协会深入开展行业自律工作，制定《光伏组件功率规范诚信标定和溯源自律公约》（简称《自律公约》），并于11月21日组织光伏领域相关企业事业单位正式发布。

《自律公约》瞄准确保光伏组件功率准确溯源、减小功率标定偏差、减少光伏产品以次充好等目标，引导各方缓解国内外贸易过程中对组件功率数据的分歧，积极促进光伏市场可持续发展，在光伏组件功率标定、传递和溯源等方面，对光伏组件制造企业、第三方检测认证机构、计量机构提出了自律性要求和倡议。

中国光伏行业协会秘书长王世江表示，《自律公约》的发布和签署，将通过凝聚行业共识有效规范光伏组件功率标定和溯源工作，行业协会将组织业内企业自觉履行《自律公约》要求，共同营造更加健康、有序的光伏行业发展环境。

目前，中国光伏行业协会已组织40余家光伏企事业单位签署了《自律公约》，涵盖国内骨干光伏组件企业、第三方检测机构、认证计量机构等多个环节，后续还将组织更多单位参与签约。

下一步，工业和信息化部电子信息司将加强光伏行业运行监测和规范管理，会同有关部门指导行业协会、企事业单位等深入实施《自律公约》，开展光伏产品质量监督检查等工作，加快推动我国光伏产业高质量发展。

打造全球领先的检测全流程标准体系

- 完善光伏产品计量、检测、标准、认证等全流程测试方法和技术标准
- 与国际公认的先进机构进行对标学习、提升融合，实现技术标准的全球领先

持续提高光伏产品效率检测专业水平

- 积极开展技术帮扶服务，推动国内国际测试技术和检测方法的对标与融合
- 促进从业机构和从业队伍专业技术能力的提升，实现测试方法的全球领先

加强正面宣传引导 全力营造共治氛围

- 让“效率”问题回归技术范畴，尊重科学、实事求是
- 在效率标定方面，打造与中国光伏产业地位相匹配的国际公信力

光伏专委会愿与行业各相关机构一起，建立广泛的联合组织
共同树立中国光伏行业检验检测技术的国际公信力

谢 谢



中国可再生能源学会光伏专委会
电话 010-8254-7285
邮箱 cpvs@mail.iee.ac.cn