

早点装还是晚点装？2018组件价格趋势

2018 / 04 / 18



首席分析师 林嫣容

| 关于PV InfoLink

PV InfoLink是一家以亚洲为重心的公司，提供最实时光伏市场信息，包含光伏产品的价格追踪、全球光伏市场供需数据库建立、市场分析报告出版以及提供个别公司的咨询服务。

PV InfoLink由过往在光伏产业有深厚经验的分析师组成，我们的分析师都曾在光伏公司服务过或拥有5年以上的光伏产业分析经验。

另外，我们每周三于网站、微信公众号、推特更新的供应链报价服务清楚且精准，已成为市场洽谈价格的主要指标之一。



| 关于PV InfoLink

PV InfoLink是一家以亚洲为重心的公司，提供最实时光伏市场信息，包含光伏产品的价格追踪、全球光伏市场供需数据库建立、市场分析报告出版以及提供个别公司的咨询服务。

PV InfoLink由过往在光伏产业有深厚经验的分析师组成，我们的分析师都曾在光伏公司服务过或拥有5年以上的光伏产业分析经验。

另外，我们每周三于网站、微信公众号、推特更新的供应链报价服务清楚且精准，已成为市场洽谈价格的主要指标之一。



PV InfoLink	现货价格 (高 / 低 / 均价)			涨跌幅 (%)	涨跌幅 (\$)	下周价格预测
多晶硅 (USD / kg)						
多晶硅 一级料	15.6	14.1	14.5	1.4	0.20	😬
多晶硅 菜花料 (RMB)	126	121	124	0.8	1.00	😬
多晶硅 致密料 (RMB)	133	127	129	--	--	😬
硅片 (USD / pc)						
多晶硅片 - 金刚线	0.510	0.505	0.508	-0.4	-0.002	😬
多晶硅片 - 金刚线 (RMB)	3.650	3.550	3.630	-1.4	-0.050	😬
单晶硅片 - 180μm	0.630	0.620	0.620	--	--	😬
单晶硅片 - 180μm (RMB)	4.550	4.500	4.500	--	--	😬
电池片 (USD / W)						
多晶电池片 - 金刚线 - 18.6%	0.183	0.180	0.182	--	--	😬
多晶电池片 - 金刚线 - 18.6% (RMB)	1.400	1.350	1.370	--	--	😬
单晶电池片 - 20%	0.207	0.192	0.205	--	--	😬
单晶电池片 - 20% (RMB)	1.480	1.420	1.440	--	--	😬
单晶PERC电池片 - 21.2%	0.230	0.220	0.223	--	--	😬
单晶PERC电池片 - 21.2% (RMB)	1.580	1.500	1.550	--	--	😬
组件 (USD / W)						
270W 多晶组件	0.420	0.330	0.342	--	--	😬
270W 多晶组件 (RMB)	2.550	2.400	2.500	-1.2	-0.03	🧊
280W 单晶组件	0.430	0.340	0.346	--	--	😬
280W 单晶组件 (RMB)	2.600	2.530	2.560	-1.2	-0.03	🧊
300W 单晶PERC组件	0.470	0.350	0.364	--	--	😬
300W 单晶PERC组件 (RMB)	2.780	2.680	2.730	-1.4	-0.04	🧊

11-Apr-18

😬 > 3%
 😬 0~3%
 😬 0%
 😬 0~-3%
 😬 > -3%

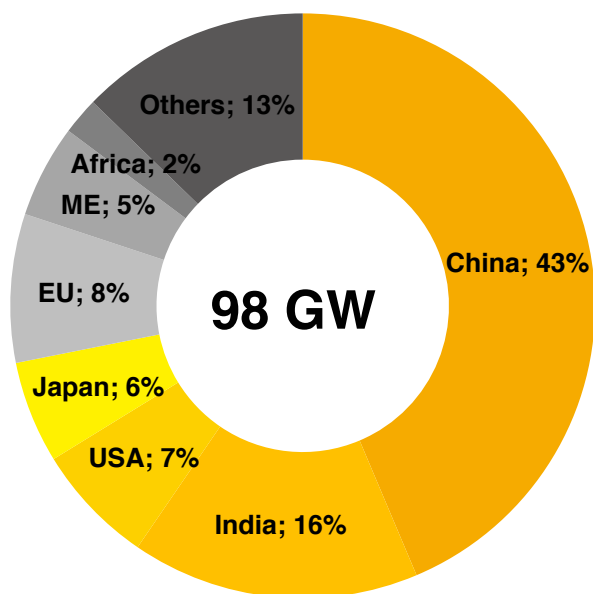
大纲

1. 全年市况探讨
2. 从硅料到组件各环节现况
3. 整体供应链价格趋势

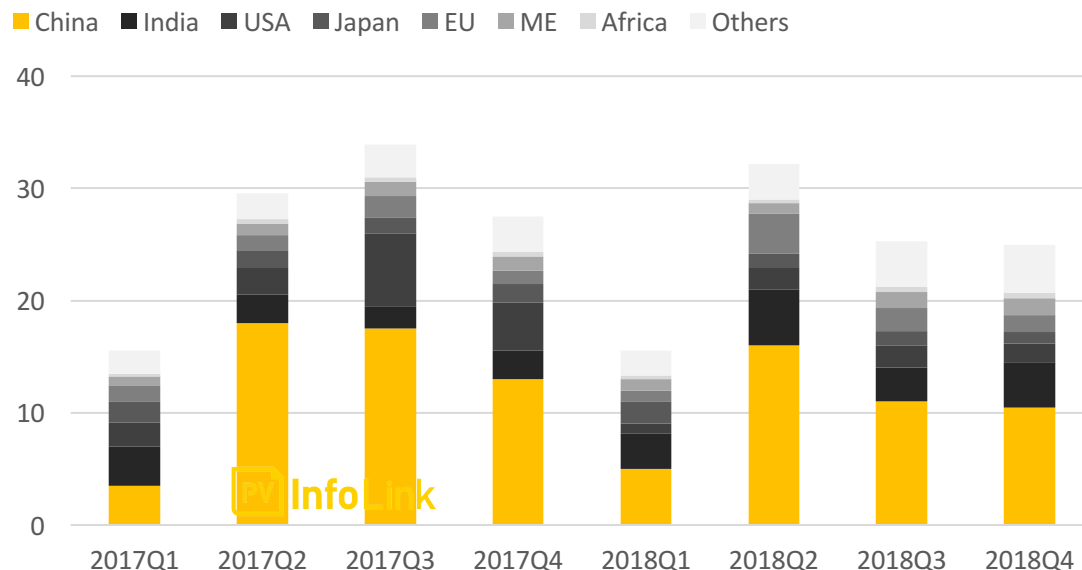
全球市场需求综观

- 2017年总计组件需求达到105.5GW，且最主要的需求国仍为中国，囊括了51GW的需求量。2018年组件需求预估全球为98GW，中国需求量为43GW。
- 2018年的衰退主要源自于中国、美国、日本三大市场合计约18GW的衰退。但印度及其他新兴市场的成长以及欧洲的复苏弥补了部分的衰退。

2018 Global PV Demand



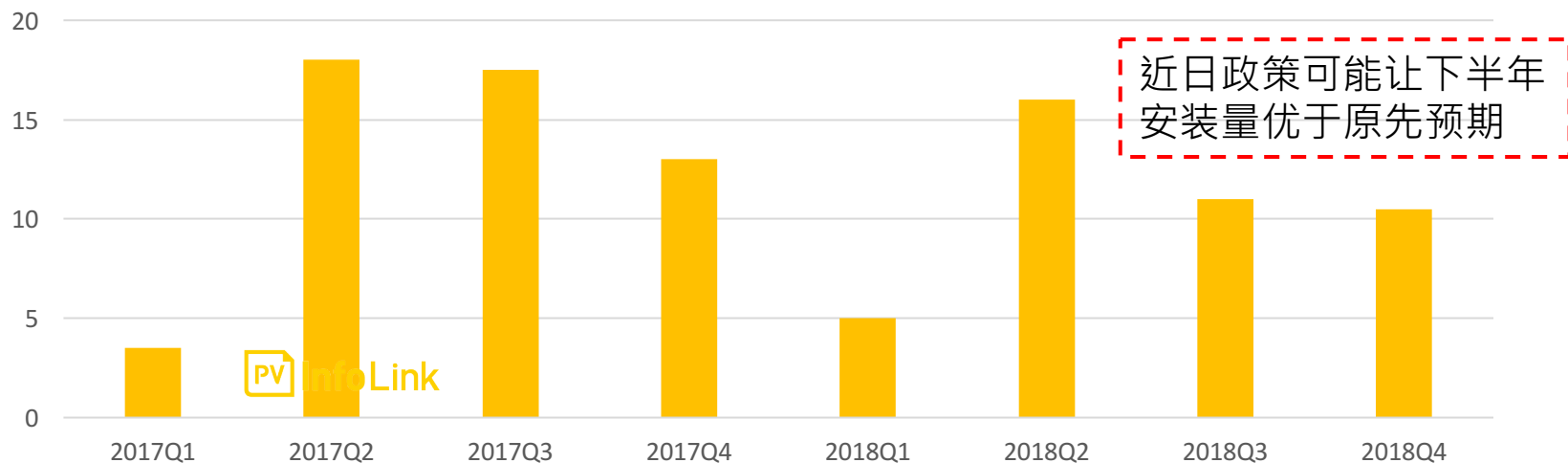
2017-2018组件销售逐季分布



| 2018 国内市场

- 2018年将有630以及1231两个抢装点，但整体的组件需求略低于2017年。另一方面，领跑者对单晶仍是有较强的需求，加上目前许多标案需要275W以上的组件，一般单晶组件的需求逐渐升温，全年单晶比例维持原先预期的40%左右。
- 领跑者可用任何组件技术叠加，虽应用领跑也可以使用多晶高效组件(湿法+半片)，但为了更容易在领跑者标案夺得满分，今年领跑者的安装单晶占到80-90%。
- 近日出台的政策有可能造成分布式再度抢装，然实际的体量值得再观察，户用小型系统今年也有明显成长。

2017-2018 PV Demand in China by Quater, Unit: GW



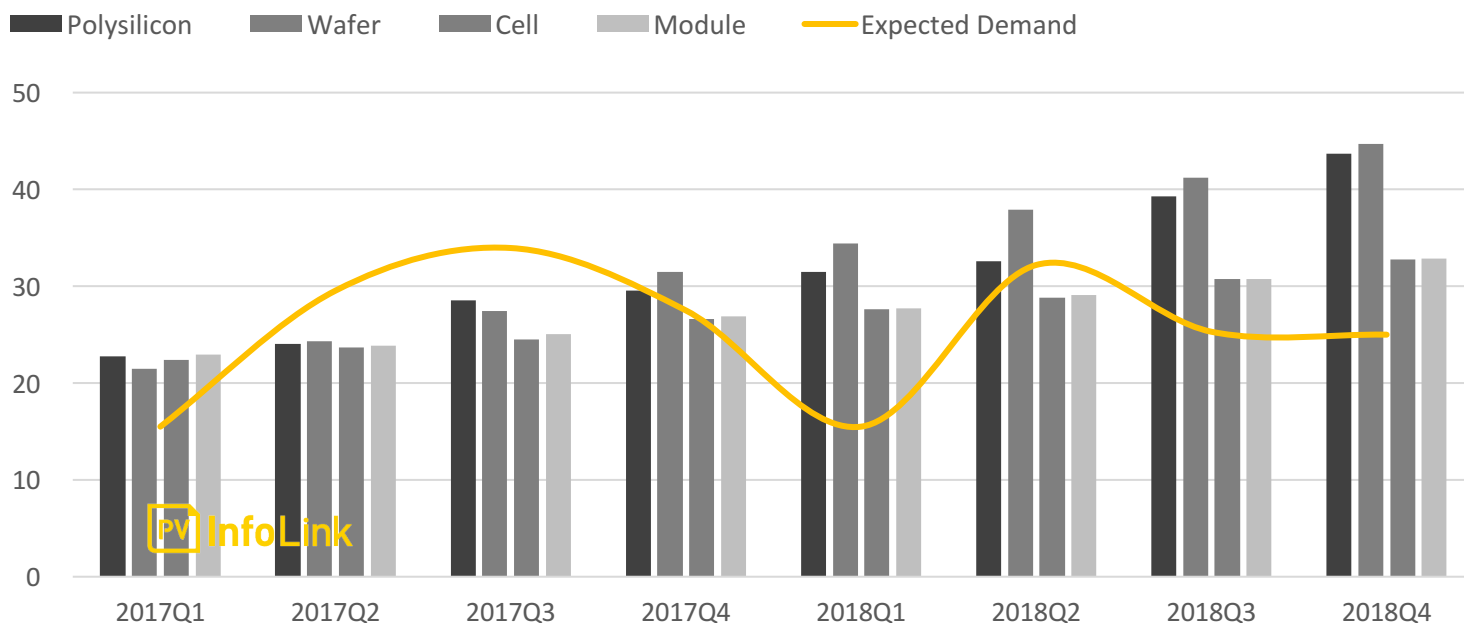
大纲

1. 全年市况探讨
2. 从硅料到组件各环节现况
3. 整体供应链价格趋势

整体产业链供需

- 一线厂商产能情况将最直接影响到产业链价格，回顾2017年Q2-Q3，一线厂商产能不足以供应市场需求，使得小厂开工率也都极高，且全环节都出现缺货情形。
- 去年以来各环节的大幅扩产让硅料以外的环节都不至于再出现短缺，尤其硅片端不仅单晶大幅扩产，多晶硅片转换至金刚线切的过程也增加了许多产能，成为今年产能最过剩的区段。
- 硅料则是在年底新扩产能陆续释放之后，也将面临供过于求。

2017-2018 Capacity & Module Demand Forecast by Quarter, Unit: GW



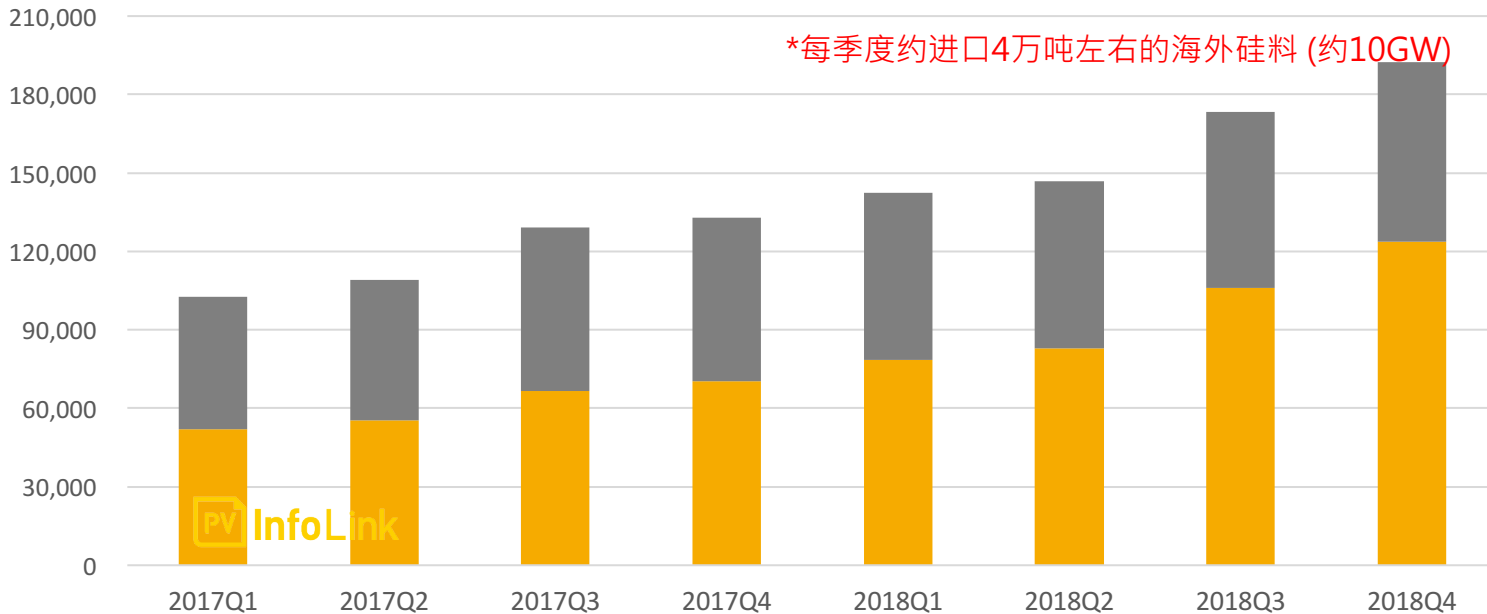
*此处仅显示产能大于10,000MT/1GW的厂商之累积产能

单晶用硅料供应依旧略有紧缺

- 2018单晶用硅料根据产能计算是足够的，但受到单晶全球市占提高至四成左右、且季节性需求分布不均、以及硅料厂检修问题，都将是影响单晶用硅料价格的变量。
- 单晶硅片的生产在2018年预期会达到42GW以上，多晶则是在77GW左右。整体而言单晶供应链的库存直至年底仍不会太多，多晶则因为转换至金刚线切过程中多出许多产能，又碰上单晶硅片的价格战争，至年底整体多晶供应链可能会出现较多库存。

2017 - 2018 Poly Capacity, Unit: MW

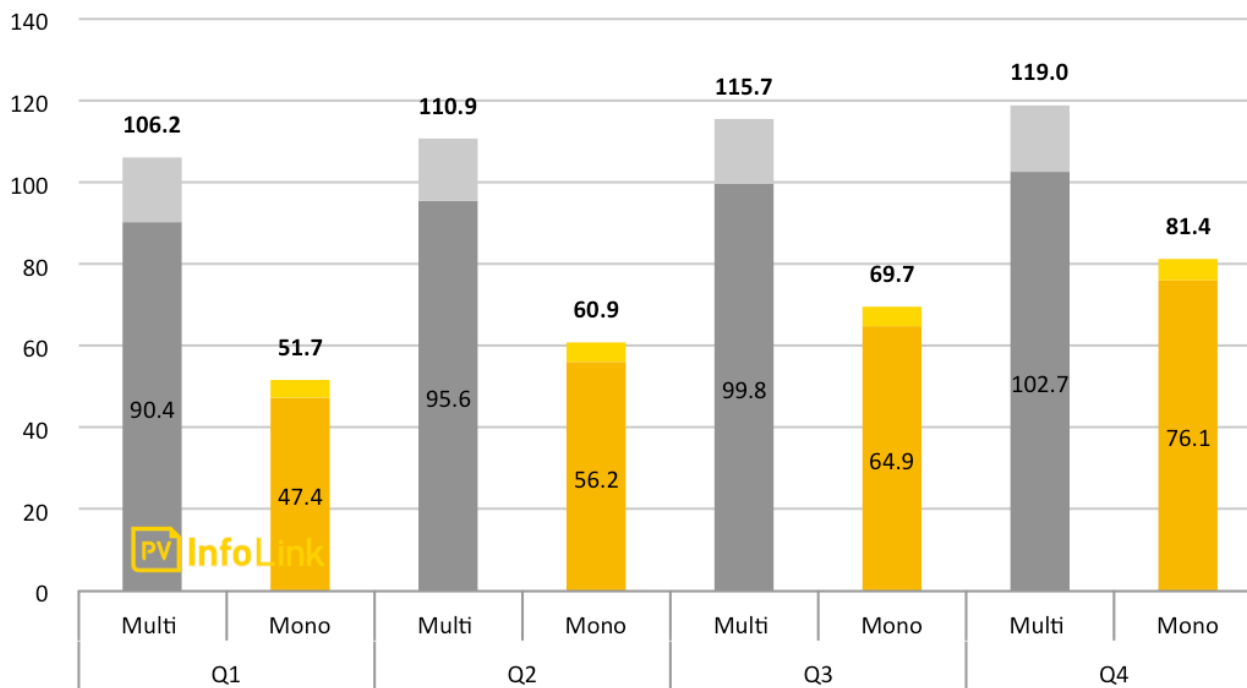
■ Total China Polysilicon Capacity ■ Total non-China Polysilicon Capacity



2018 硅片供应分析

- 受到市场快速下滑影响，单、多晶硅片的产出在一、二月都有所减少，但到了三月单晶大厂已经开满产能，且二、三线厂蠢蠢欲动，多晶硅片则受到多晶市场不如单晶热的影响，手上仍有库存积压。
- 即使硅片为目前供应链中较高的环节，但开工率仍维持在高档，使得硅料买气旺盛，三月中旬至今价格维持小幅上涨的态势。

2018 Wafer Capacity by Quarter; Unit:GW

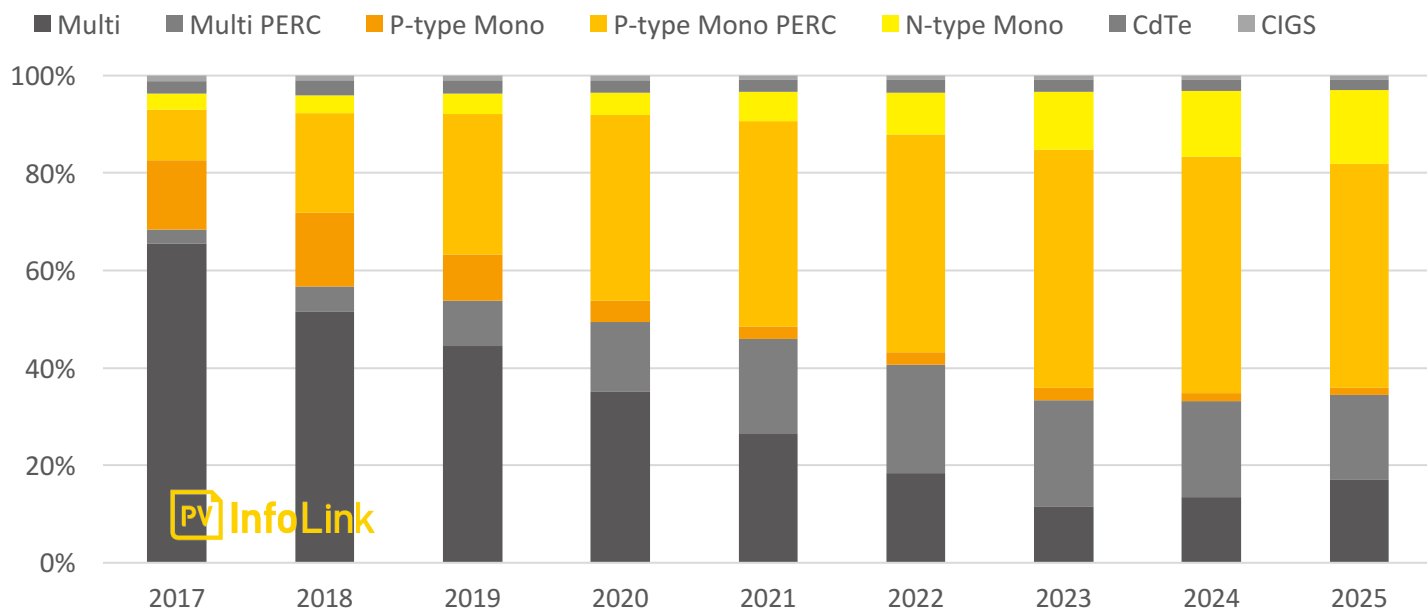


*浅色为小于1GW之厂商产能

I 2018 - 2025 单多晶比例

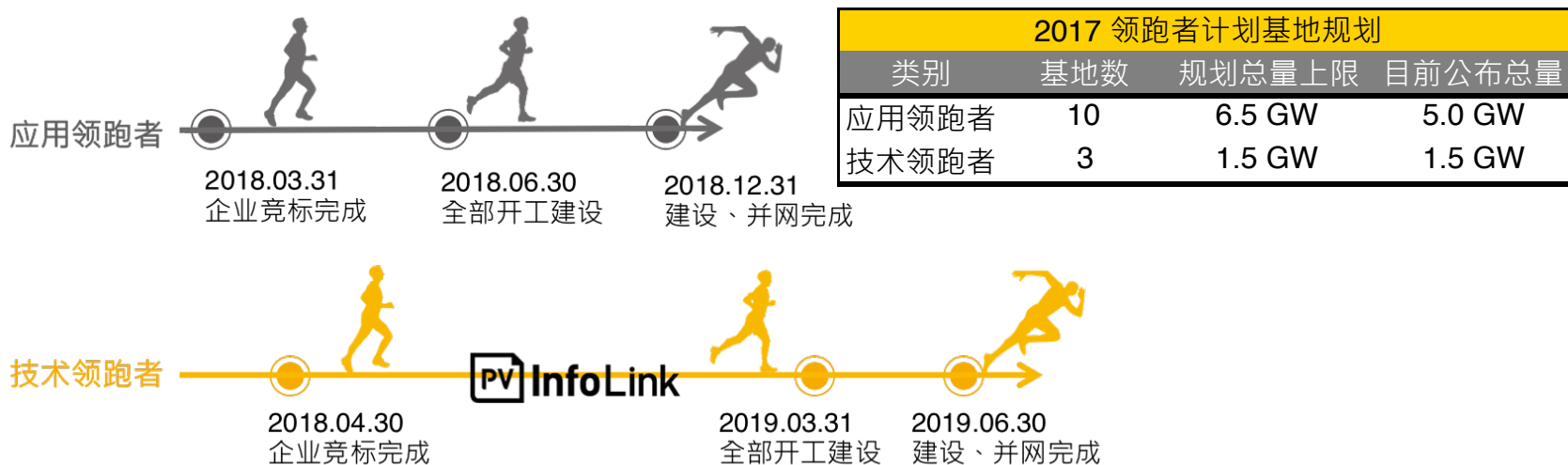
- 不仅单晶硅片产能在持续快速增加，市场每年仍有许多新电池片产能持续进入市场，总产能持续增加，且增加的电池片产能多以单晶PERC为主。
- 虽今年国内市场安装量的减弱让不少扩产计划停摆，今年PERC仍将新增至少22GW的产能。
- 尽管电池片扩产较趋保守，单晶硅片积极的价格战略仍将继续推进单晶产品的市场占有率，预期2020 - 2021单 / 多晶市场占有率将到50 : 50

2017 - 2025 Module Shipment Forecast, unit: GW



2017新领跑者鼓励电池片、组件技术升级

- 2017新领跑者与前两期最大不同之处为，在普通的领跑者之外，另外规划了技术领跑者（俗称“超级领跑者”），较应用领跑者有着更高的效率规范要求
- 据中国国家能源局《十三五》针对领跑者计划之规划，每期领跑者规模不超过8GW，其中应用领跑基地和技术领跑基地规模分别不超过6.5GW和1.5GW
- 目前已公布应用领跑基地和技术领跑基地规模分别为5GW及1.5GW，剩余的1.5GW应用领跑规模，将预留作为激励机制，届时会根据应用领跑各基地状况，包含：是否按期并网发电、是否验收合格、上网电价较标杆电价的降幅等，做为评估依据，选出三个基地给予等量规模增加。



满足2017领跑者高效战场的产能分析

- 国内IBC、TOPCon技术及成本控制都尚未成熟，难以赶上2019/6/30需并网的技术领跑者。故预期本次技术领跑者的N型产品将以HJT为主。
- 下方橘框：预估将为应用领跑者主流技术、黄框：预估将为技术领跑者主流。即使应用领跑者较晚开工、需集中在两个季度安装完毕，以最低门槛PERC电池片+常规组件技术即可达标来看，供应量充足，但若需达到满分标准，半片技术虽名目产能算来充足，但实则未必每间厂商的技术、成本控制足够成熟，故满分标准有一大部分以双面发电PERC达成。



*黄框“前沿技术”因过去较少量产实绩，在本处仅罗列产能、未列出出货量预估值

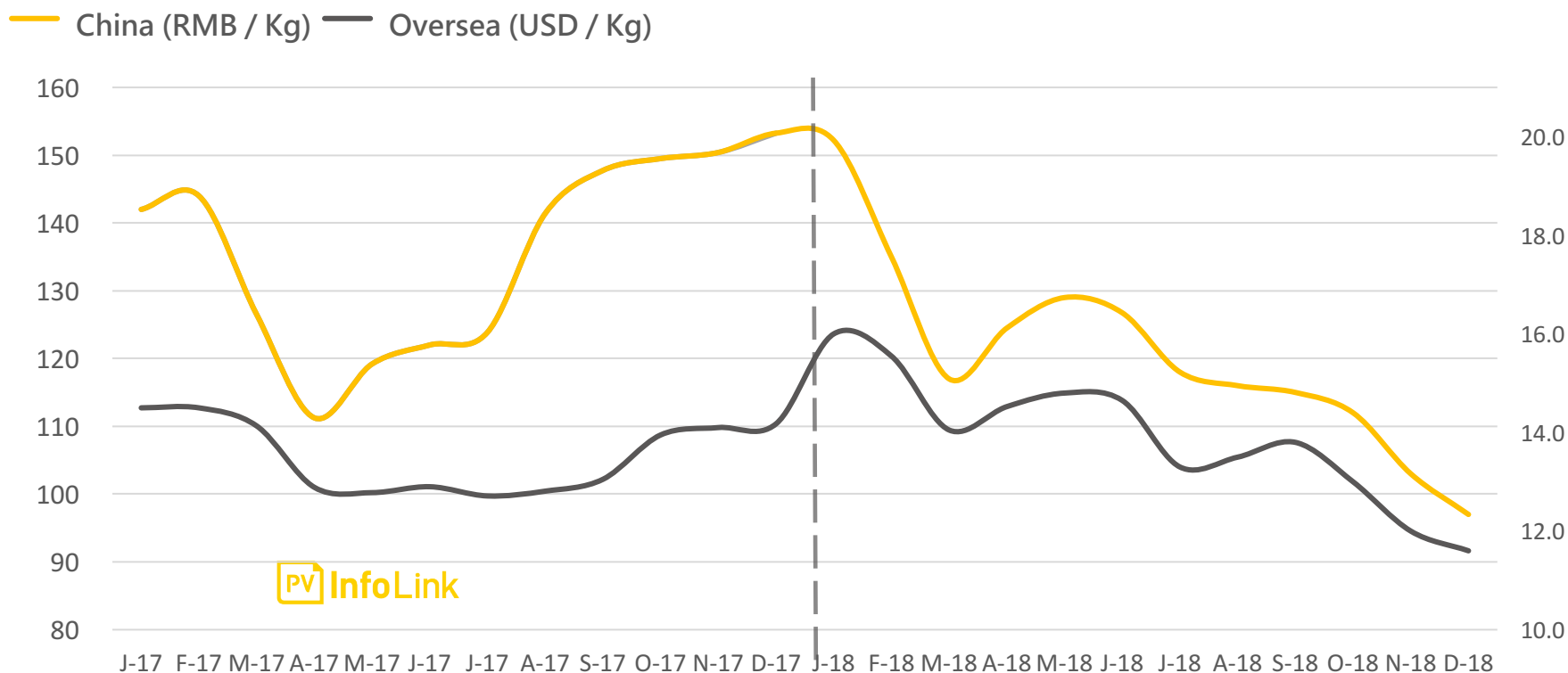
大纲

1. 全年市况探讨
2. 从硅料到组件各环节现况
3. 整体供应链价格趋势

2018价格走势

- 主要的新硅料产出会在四季度之后才能比较稳定，使得今年硅料的价格在Q2 - Q3将不会再有剧涨剧跌的情势，相比去年平稳许多。
- 2018Q2-Q3主要是市场淡旺季、以及检修影响的区间震荡，但2018年底开始因为新产能开出而出现剧跌。

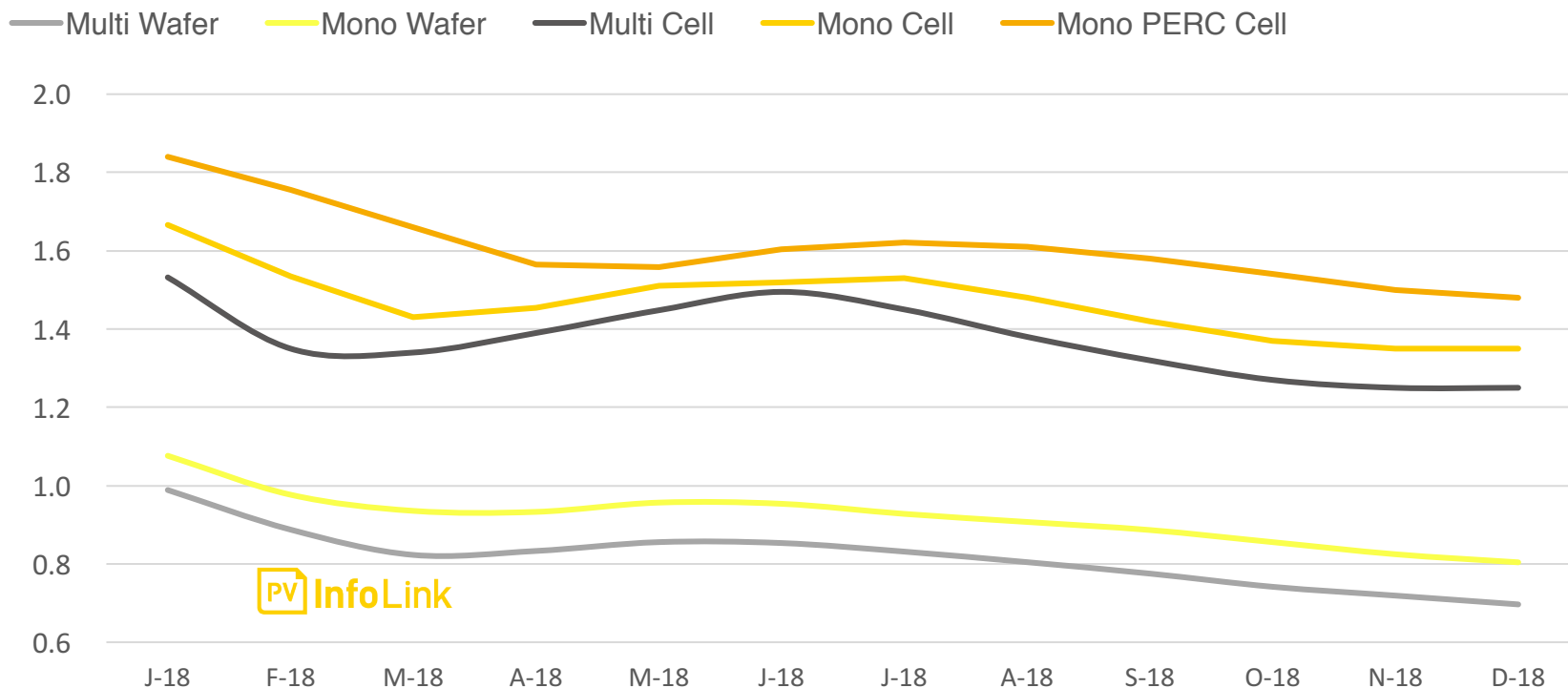
2017 - 2018年硅料价格



I 2018价格走势

- 隆基年后之单晶硅片降价一举挑战所有单晶硅片厂的成本线，也让多晶硅片价格备感压力，但目前仍预期630旺季能带动硅片价格小幅回升
- 常规多晶、单晶电池片在市场低迷时都纷纷触及成本线，状况持续严苛。PERC电池片目前虽仍有不错的利润空间，但随着越来越多PERC产能释放，利润也不断萎缩。

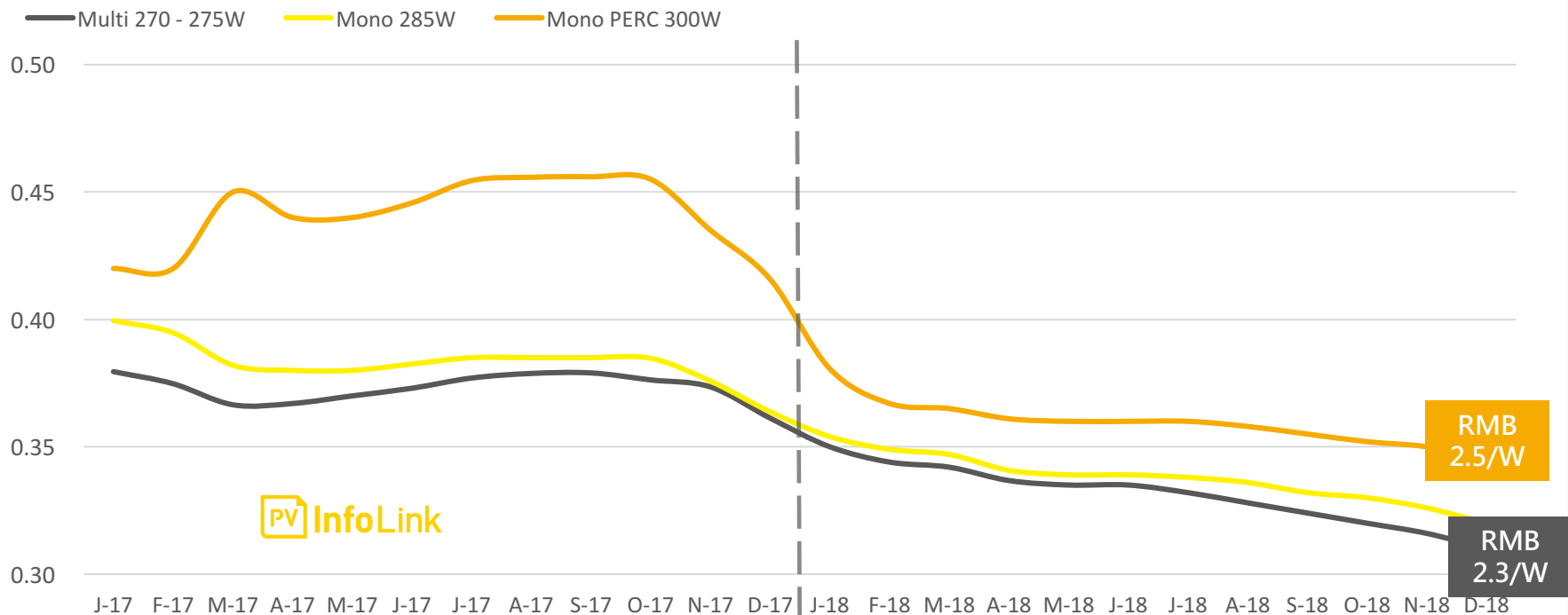
2018 Wafer & Cell Price Trend, Unit: RMB / W



2018价格走势

- 组件除了在贸易战、短暂旺季出现小幅上涨以外，大多时候维持缓步跌价的态势
- 由于越来越多厂商能产出PERC组件，今年PERC组件与常规组件的价差已远小于去年，且由于PERC产能充足，年底领跑者将带来的PERC需求热潮预计也难再度让PERC组件涨价，但届时PERC产品的价格相比常规仍较为稳定，高效组件与常规组件的价差届时可能稍微拉大一些。

2017 - 2018年组件历史价格与预测, Unit: US\$ / W



总结

Thank you!

