



风电行业深度报告(六): 大型化技术革命将引发行业装机跃变



1、内生质变是爆发主因

光伏行业爆发源于内生质变：单晶替代多晶，Perc、金刚线切割等技术拉开单晶与多晶差距，此后行业成本降幅快于补贴降幅，内生的经济性变化驱动行业需求放量。光伏企业在获取国内大量制造经验后，竞争力快速提升并领导全球市场，扩大制造经验获取范围，带动成本进一步下降，形成良性循环。

风电此前内生变化不够强烈：风电（机械属性）与光伏（半导体属性）降本速度有本质区别，降本较慢导致需求增长不强烈。此外，部分环节无法出口，也无法在全球获取制造经验因此不能形成良性循环（降本->放量->降本）。十三五期间，风电几乎是一个没有增长的行业。

2、像爆发前夕的光伏一样，风电正在质变过程中

光伏同时做分子与分母：光伏需求爆发前夕，降本提效源于分子端、分母端同时剧烈变化：分子端：组件价格下降；分母端：转化效率快速攀升，利用小时数增加，带动发电量提升。

风电此前只做分母，正在做分子，驱动力是单机功率大型化：2014年起，整机企业加大研发投入，2018年初见成果，2021年大功率风机将广泛应用于平价项目。一方面，大功率风机将摊薄除整机外的成本；另一方面，其自身的单位千瓦成本也会下降。最保守预计十四五末期风电整机成本有望降至1800元以下，EPC价格降至5000元以下，风电正在积累质变能量，即将进入降本-放量-降本的良性循环。

3、降本对需求的影响已经非常清晰的体现于招标量降本对需求的影响已经很清晰的体现于招标量，2020Q4、2021Q1 招标 17、16GW，超同期抢装（体现在 2019 年）。行业内生质变是爆发主因，在碳中和等政策的催化下，风电行业将更加快的积累学习经验，加快降本提效进程。

投资建议。整机：明阳智能、运达股份、金风科技；零部件：日月股份（机械联合）、天顺风能、泰胜风能、金雷股份、东方电缆、大金重工等。

风险提示：国内新增装机不达预期；零部件供应短缺影响交付；运营商资本开支能力不足。

关键词：光伏 风能

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_32682

