



信用等级通知书

信评委函字[2018]跟踪245号

保利协鑫（苏州）新能源有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行2015年公司债券（第一期）”和“保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行2016年公司债券”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持贵公司主体信用等级AA⁺，评级展望稳定；维持“保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行2015年公司债券（第一期）”债项信用等级为AA⁺，维持“保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行2016年公司债券”债项信用等级为AA⁺。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司

信用评级委员会

二零一八年六月一日

保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行 2015 年公司债券（第一期）、2016 年公司债券跟踪评级报告（2018）

债券名称	保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行 2015 年公司债券（第一期）		
发行主体	保利协鑫（苏州）新能源有限公司		
债券简称	15 协鑫债		
债券代码	136008.SH		
发行规模	人民币 10 亿元		
存续期限	2015/10/28-2020/10/28（3+2）		
上次评级时间	2017/06/19		
上次评级结果	债项级别	AA ⁺	评级展望 稳定
	主体级别	AA ⁺	
跟踪评级结果	债项级别	AA ⁺	评级展望 稳定
	主体级别	AA ⁺	

债券名称	保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行 2016 年公司债券		
发行主体	保利协鑫（苏州）新能源有限公司		
债券简称	16 协鑫债		
债券代码	136737.SH		
发行规模	人民币 10 亿元		
存续期限	2016/09/26-2021/09/26（3+2）		
上次评级时间	2017/06/19		
上次评级结果	债项级别	AA ⁺	评级展望 稳定
	主体级别	AA ⁺	
跟踪评级结果	债项级别	AA ⁺	评级展望 稳定
	主体级别	AA ⁺	

概况数据

苏州新能源	2015	2016	2017	2018.Q1
所有者权益（亿元）	106.71	126.75	105.03	105.95
总资产（亿元）	253.38	244.33	262.66	267.39
总债务（亿元）	113.10	79.25	98.11	103.48
营业总收入（亿元）	175.92	185.92	189.75	42.94
营业毛利率（%）	22.69	22.86	19.01	10.46
EBITDA（亿元）	44.07	41.25	30.82	-
所有者权益收益率（%）	18.48	15.53	10.31	3.47*
资产负债率（%）	57.89	48.12	60.01	60.38
总债务/EBITDA（X）	2.57	1.92	3.18	-
EBITDA 利息倍数（X）	5.88	9.42	7.29	-

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；
2、公司财务数据根据新会计准则编制，2018 年一季度加“*”数据已经年化处理。

基本观点

2017 年，保利协鑫（苏州）新能源有限公司（以下简称“苏州新能源”或“公司”）行业内率先突破金刚线切割多晶硅片技改难题，并实现金刚线切片机的全面升级改造，硅片产能得以大幅增长，且产销量在下游旺盛的需求带动下持续增长，规模优势和领先的成本控制能力进一步凸显。但受晶体硅片市场竞争激烈影响，公司硅片销售均价亦显著下滑，致全年收入规模仅小幅增长，初始获利空间亦受挤压，且当年公司加大研发投入，导致期间费用大幅增加，大幅吞噬经营所得，净利润规模大幅减少。同时，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到行业扩产过热及贸易争端加剧、经营效益大幅下滑、大规模分红削弱公司自有资本实力以及债务增长较快等因素可能对公司经营及整体信用状况造成的影响。

综合上述因素，中诚信证评维持苏州新能源主体信用等级 AA⁺，评级展望为稳定；维持“保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行 2015 年公司债券（第一期）”信用等级为 AA⁺；维持“保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行 2016 年公司债券”信用等级为 AA⁺。

正面

- 金刚线切割的全面实施对产能提升及降低成本作用显著。2017 年，公司在行业中率先突破金刚线切割多晶硅片技改难题，并实现金刚线切片机的全面升级改造，单机硅片产能大幅提升的同时生产成本大幅降低，晶体硅片年产能规模较 2016 年末增加 11.50GW 至 30.00GW；硅损耗量较上年降低 22.68%，硅片单片完全生产成本较上年下降 22.49%。
- 产销量持续增长，行业龙头地位稳固。随着下游装机需求的释放和公司产能的提升，公司硅片产销量持续增长。2017 年，公司硅片产量和销量分别为 23.90GW 和 23.42GW，同比增长分别为 37.91%和 33.67%，产销量均稳居全球

第一。

分析师

米五元 yymf@ccxr.com.cn

胡 培 phu@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2018年6月1日



关 注

- 政策调整、行业扩产过热及贸易争端加剧对光伏行业产生不利影响。光伏发电尚未实现平价上网，光伏行业发展主要依赖于包括补贴政策在内的政策驱动，且国内光伏企业为稳固市场份额，纷纷通过扩产及技改等措施来降低成本，致使光伏市场产能扩张过热、技术及价格竞争加剧；同时，光伏行业持续受欧美反倾销裁决等影响，政策变动、产能过剩风险和贸易争端对光伏行业及业内企业产生不利影响。
- 经营效益大幅下滑。2017年，光伏市场产品技术革新步伐加快，公司加大研发投入力度，致当年期间费用大幅增加，加之当年初始获利能力下降，使得经营效益大幅下滑，当年公司经营性业务利润同比下降 56.33%至 12.67 亿元。
- 大规模分红削弱公司自有资本实力，推升资产负债率水平。2017年末，公司及其下属控股子公司完成分红事宜，规模较大，使得公司净资产减少 35.55 亿元，大幅削弱公司自有资本实力，并推升 2017 年末资产负债率同比提升 11.89 个百分点至 60.01%。
- 债务规模增长较快，且面临较大的资本支出压力。2017 年公司完成对生产线改造升级及股权投资，并同步推进多个项目建设，资金需求加大，致使其债务规模增长较快，且未来随着拟建曲靖单晶项目的落地推进，公司后期面临的资本支出压力较大。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxr.com.cn）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本评级报告所示信用等级自本评级报告出具之日起至本期债券到期兑付日有效；同时，在本期债券存续期内，中诚信证评将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定是否调整信用等级，并按照相关法律、法规对外公布。

重大事项说明

1、保利协鑫（苏州）新能源有限公司（以下简称“苏州新能源”或“公司”）于 2017 年 9 月开始启动分红计划，截至 2017 年末分红已经完成，合计分红总额为 35.55 亿元，大幅削弱自有资本实力，当期末净资产规模较上年末减少 17.14% 至 105.03 亿元。中诚信证评认为，本次分红计划规模较大，一定程度减少了公司运营资金和净资产规模，并提高了公司资产负债率水平，但考虑到公司分红对象多为保利协鑫能源控股有限公司（3800.HK）（以下简称“集团”）下属子公司，为集团体系内部资金调配，未影响集团整体资本实力。

2、2017 年 12 月 11 日，公司发布《保利协鑫（苏州）新能源有限公司关于变更公司股东事项之公告》（以下简称“公告”），公告称，因业务发展需要，公司股东对股权架构进行梳理，致其股权结构发生变动，变更前江苏中能硅业科技发展有限公司（以下简称“中能硅业”）、协鑫光伏电力科技控股有限公司和富多国际发展有限公司分别持有公司 48.91%、25.89% 和 25.20% 的股权，本次股权变更后中能硅业持有公司 100% 的股权，股权变更登记于 2017 年 12 月 29 日完成。上述股权变更后，公司实际控制人未发生变化，仍为朱共山先生。公司承诺上述事项不会对公司日常管理、生产经营和偿债能力产生影响。

行业分析

2017 年以来，国内地面式光伏发电补贴退坡引发新一轮的抢装潮，叠加分布式装机因政策倾斜而出现井喷，带动国内光伏新增装机规模的高速增长，同时光伏应用市场格局和结构大幅优化，区域消纳问题有所改善

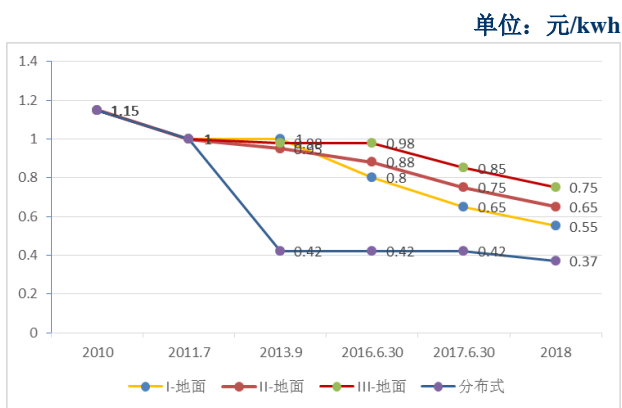
太阳能属于可再生能源的一种，其因储量大、永久性、清洁无污染、可再生、就地可取的特点，受到世界各国的青睐，全球光伏产业亦在各国政府政策支持下，保持稳定的增长态势。根据中国光伏行业协会数据显示，2017 年全球光伏市场强劲增长，新增装机容量达到 102GW，同比增长超过 37%，累计光伏容量达到 405GW。其中，2017 年日本新

增装机 6.8GW、美国新增装机 12.5GW、欧洲新增装机 8.8GW、印度新增装机 9GW，而中国新增装机 53.06GW，新增装机容量连续 5 年位居世界第一，累计装机连续 3 年位于全球首位。

国内光伏行业在政策补贴红利之下，经历了 2014~2016 年的爆发式增长，累计装机规模激增至 77.42GW，但也伴随着用地紧张、补贴拖欠、弃光限电等问题。从 2016 年底开始，国家能源局出台的多项政策，引导集中式地面电站告别粗放的大规模发展模式，而以领跑者基地、发电基站等模式开展，承担起推动光伏成本下降、效率提高、平价上网和土地再利用的角色，走精耕细作路线。中国的光伏产业发展的宏观目标已有所调整，发展重点从提高规模向提质增效和推进技术进步上来。

上网电价方面，为促进可再生能源发展，落实《能源发展战略行动计划（2014-2020）》关于新能源标杆上网电价逐步退坡的部署，国家发改委于 2016 年 12 月发布《关于光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》，指出 2017 年 6 月 30 日起，国内一类、二类、三类资源区光伏电站标杆电价将由 0.80、0.88、0.98 元/千瓦时下调至 0.65、0.75、0.85 元/千瓦时，下调幅度分别达到 18.8%、14.8%、13.3%，从而刺激 2017 年上半年光伏装机“抢装潮”再度出现，光伏发电市场规模快速扩大，当年 1~6 月国内新增光伏发电装机 2,440 万千瓦，其中光伏电站 1,729 万千瓦，同比减少 16%；分布式光伏 711 万千瓦，同比增长 2.9 倍。截至 2017 年 6 月底全国光伏发电装机达到 1.02 亿千瓦，其中光伏电站 8,439 万千瓦；分布式光伏 1,743 万千瓦。此外，2017 年的光伏上网电价文件中并未下调分布式光伏度电补贴标准，仍维持在 0.42 元/千瓦时不变，分布式光伏政策支持倾向明显，加之三季度“领跑者”项目“930”并网节点、集中式扶贫电站并网和部分“630”节点遗留项目的并网，2017 年第三季度光伏装机继续抢装潮后热度不减，截至 2017 年三季度末，中国光伏新增装机容量达 43GW，已超过去年全年装机容量，其中光伏电站 27.7GW，同比增加 3%；分布式光伏 15.3GW，同比增长近 4 倍。

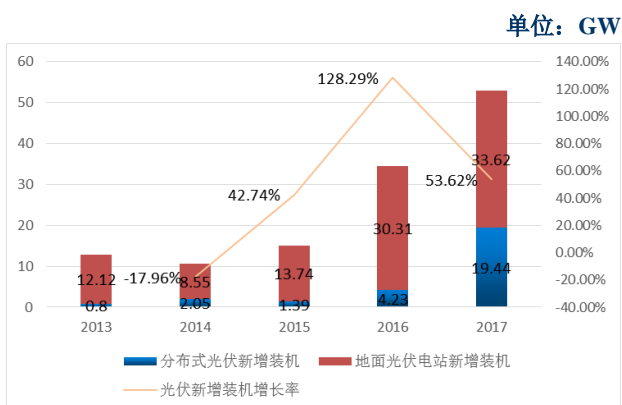
图 1：三类地区集中式、分布式光伏上网标杆电价下调幅度



资料来源：国家能源局，中诚信证评整理

受益于国家政策大力支持光伏领跑者基地和扶贫计划等光伏电站项目的建设，同时叠加分布式光伏的爆发式发展下，我国光伏发电市场 2017 年表现亮眼。根据国家能源局数据显示，2017 年中国光伏发电新增装机 53.06GW，同比增加 18.52GW，增速高达 53.62%，提前完成“十三五”规划的目标，并再次刷新历史高位，其中光伏电站 33.62GW，同比增长 11%；分布式光伏 19.44GW，同比增长 3.7 倍。截至 2017 年末，中国光伏发电累计装机达到了 130.25GW，其中光伏电站 100.59GW，分布式光伏 29.66GW。2017 年，全国光伏发电量 1,182 亿千瓦时，同比增长 78.6%，光伏发电量占全部发电量的比重由 2016 年的 1.1% 提高到 1.8%，对国家的能源转型有着显著的贡献。

图 2：2013~2017 年中国光伏新增装机情况



资料来源：国家能源局，中诚信证评整理

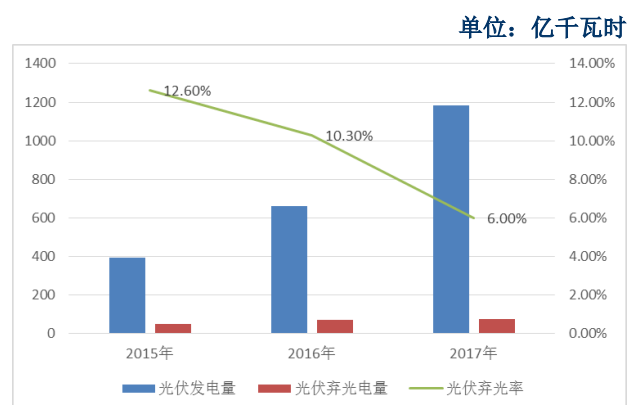
从新增装机区域分布情况来看，2016 年以来，国内光伏弃光限电问题开始恶化，政策开始引导光伏电站建设由消纳能力不足的西部地区向消纳能力强中东部地区转移，光伏的发展中心也逐渐由西北地区向中东部地区转移。2017 年，华东地区新增

装机 1,467 万千瓦，同比增加 1.7 倍，占全国的 27.7%；华中地区新增装机为 1,064 万千瓦，同比增长 70%，占全国的 20%；西北地区新增装机 622 万千瓦，同比下降 36%。

装机结构方面，2017 年光伏市场新增装机规模大幅增长，而分布式光伏的持续爆发则是本轮光伏行情的核心要素，一方面系政策明显倾向于分布式光伏，使分布式光伏投资价值凸显明显；另一方面，分布式的爆发可持续，核心在于爆发的主要动力来自屋顶分布式光伏不限指标。根据国家能源局数据显示，2017 年中国分布式光伏新增装机 19.44GW，同比增加 15.21GW，增幅高达 3.7 倍，占总新增装机的比重为 36.64%，较 2016 年提升 24.39 个百分点，并刷新历史新高。此外，2017 年分布式新增装机不仅是 2016 年新增规模的 4.7 倍，还远超 2016 年底的累计装机（10.32GW）。

从机组运行水平来看，2017 年全国光伏发电量 1,182 亿千瓦时，同比增长 78.6%，占全国累计发电量的 1.8%。全国弃光电量 73 亿千瓦时，弃光率同比下降 4.3 个百分点，弃光主要集中在新疆和甘肃地区，其中新疆（不含兵团）弃光电量 28.2 亿千瓦时，弃光率 22%，同比下降 9.3 个百分点；甘肃弃光电量 18.5 亿千瓦时，弃光率 20%，同比下降 9.8 个百分点。

图 3：2015~2017 年我国光伏弃光率情况



资料来源：国家能源局，中诚信证评整理

此外，2017 年 12 月国家发改委发布了《关于 2018 年光伏发电项目价格政策的通知》，明确决定降低 2018 年 1 月 1 日之后投运的光伏电站标杆上网电价，一类、二类、三类资源区标杆电价分别调整为每千瓦时 0.55 元、0.65 元和 0.75 元，比 2017

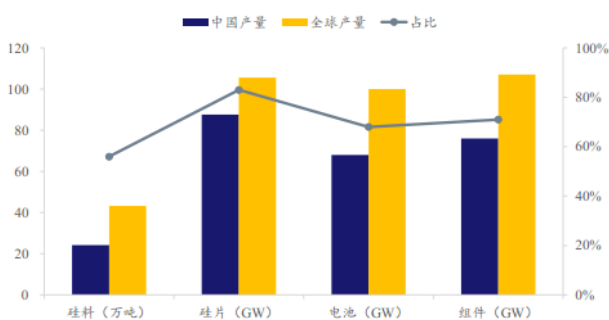
年电价每千瓦时均下调 0.1 元；另外，2018 年 1 月 1 日之后投运的分布式光伏发电，属于“自发自用、余电上网”模式的，全电量补贴标准降低为每千瓦时 0.37 元，比现行补贴标准每千瓦时下调 0.05 元，对于采用“全额上网”模式的分布式光伏发电项目按所在资源区光伏电站价格执行。根据能源局数据显示，2018 年一季度光伏发电市场呈现“双升双降”现象，其中光伏装机量和发电量上升，弃光电量和弃光率下降。2018 年一季度国内光伏新增装机 9.65GW，同比增长 22%，其中分布式光伏 7.685GW，同比增长 217%；普通光伏电站 1.97GW，同比减少 64%。同期弃光电量下降，一季度弃光电量同比减少 30%至 16.2 亿千瓦时；弃光率同比下降 5.4 个百分点至 4.3%。

整体来看，2017 年我国光伏发电行业发展迅速，其中地面集中电站随着补贴下调，新增装机增速趋于下降，分布式光伏项目补贴未退坡，全年装机出现井喷，同时光伏应用市场格局和结构大幅优化，区域消纳问题有所改善。

2017 年国内光伏装机的爆发式增长带动光伏产业链上游产品需求旺盛，但受技术进步、终端电价补贴下降和供需失衡等因素影响，光伏产品价格均有不同程度下滑

2017 年，受国内光伏分布式市场加速扩大和国外新兴市场快速崛起双重因素影响，我国光伏产业规模稳步增长。根据中国光伏行业协会公布的数据显示，2017 年我国多晶硅产量 24.2 万吨，同比增长 24.7%；硅片产量 87GW，同比增长 34.3%；电池片产量 68GW，同比增长 33.3%；组件产量 76GW，同比增长 31.7%，产业链各环节生产规模全球占比均超过 50%，继续保持全球首位。

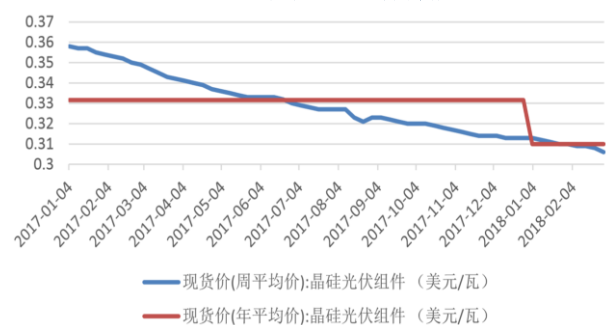
图 4：2017 年中国光伏产业链各环节全球产量占比情况



资料来源：中国光伏行业协会，中诚信证评整理

从光伏产品价格走势情况来看，光伏组件作为光伏电站的直接上游，受下游装机刺激影响较大。2016 年“630”光伏抢装潮消退后，国内光伏组件价格出现断崖式跌落，下行行情延续至 2017 年一季度，行业内组件厂商均有高库存积压。2017 年 3 月~4 月中旬，受国内市场需求刺激不明朗影响，组件价格有所回落，截至 2017 年 4 月末，多晶硅电池组件价格为 2.66 元/瓦，进入 5 月份，光伏市场因 630 抢装潮带来需求回温，多晶组件供应短缺、价格快速上涨，多晶组件平均上涨了 0.1~0.15 元/W，单晶组件因产能逐渐释放、供需趋于平稳，价格波动较小，而三季度市场需求与往年不同，因当年的抢装潮启动较晚，致使部分装机需求实际上递延至 7 月份，国内市场装机需求仍有支撑，同时叠加美国市场受“201 调查”影响的强劲需求，三季度电池片和组件环节价格上维持稳定，2017 年第四季度伴随着上游单、多晶硅片价格的下调，电池组件价格整体呈现持续下滑趋势。2018 年以来，组件价格略有下滑，单晶组件主流价格在 2.55-2.65 元/瓦，多晶组件主流价格在 2.5-2.6 元/瓦。单晶硅组件价格走势同多晶硅较为类似，但因单晶组件具有更高的转换效率和更低的衰减率，单价高于多晶硅组件。

图 5：2017 年来晶硅组件价格走势



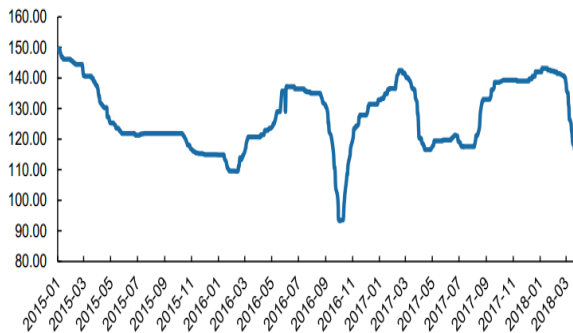
资料来源：Wind，中诚信证评整理

多晶硅及硅片作为光伏组件的上游，其价格走势也伴随组件出现较大幅度的波动。多晶硅方面，2017 年中国多晶硅价格呈现出“U 型”走势，日均价从 2017 年 2 月的最高位 142.43 元/千克一度下落到 2017 年 4 月的 116.57 元/千克，跌幅达到 18.16%，这一低位价格一直持续到 2017 年 8 月份才出现回转态势，并且受到国内“630”及“930”抢装潮、美国“201”政策、多晶硅生产企业检修的影响，多晶硅开始出现供不应求，直至 12 月底其价格攀升回 142.00

元/千克。但 2018 年 1 月份开始，终端市场需求骤然降温，加之单多晶硅片市场份额之争带来的多次硅片价格下调，导致硅片利润大幅收缩，倒逼多晶硅料断崖式下跌，多晶硅产品价格由 1 月的 150 元/kg 降至 3 月的 124 元/kg，也有 115 元/kg 的报价出现。

图 6：2015 年以来国内主流厂商多晶硅出厂价走势

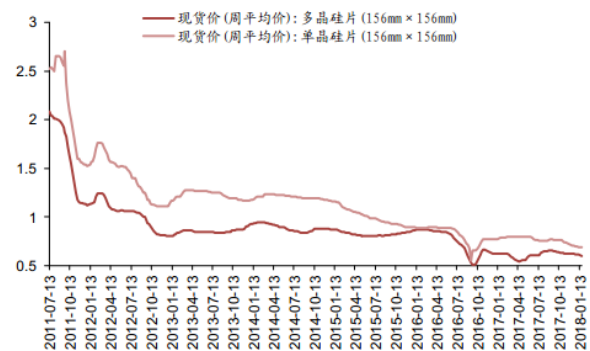
单位：元/千克



资料来源：Wind，中诚信证评整理

硅片价格方面，受 2016 年光伏装机需求透支以及 2017 年抢装启动较晚等因素影响，2017 年上半年国内多晶硅片价格呈下降趋势，2017 年 5 月初，多晶硅片价格为 0.56 美元/片；2017 年第三季度由于单晶硅片制造厂主动扩张产能的释放和多晶硅片制造厂金刚线切割技术替换砂浆线切割技术导致的被动产能扩张，硅片环节整体产能大幅度提升，且由于下游需求三季度并未减弱，且电池片环节黑硅技术技改速度较快，导致多晶硅片在产能扩张的背景下，市场需求依然得以保障，价格小幅度上涨。但 2017 年 11 月以来，单多晶硅片开始了激烈的价格战，11 月隆基股份一次性降幅达到 0.4 元，其中 180 微米厚度由 6 元降到 5.6 元，190 微米厚度由 6.15 元降到 5.75 元；12 月 25 日，调整后 180um 单晶硅片执行 5.4 元/片，190um 单晶硅片执行 5.55 元/片；2018 年 2 月 4 日，单晶硅片调整后 180um 单晶硅片针对国内执行 4.8 元/片，和下调降前相比，价格下调 0.4 元/片，降幅达 7.7%；2018 年 2 月 23 日开始，国内价格下调 0.25 元/片，从 4.8 元/片调整到 4.55 元/片；2018 年 5 月份开始，单晶硅片价格已经下调到 4.45 元/片。

图 7：2011 年以来晶硅片价格走势（美元/片）



资料来源：Wind，中诚信证评整理

总体来看，2017 年国内光伏装机的爆发式增长带动光伏产业链上游产品需求旺盛，但受技术进步、终端电价补贴下降和供需失衡等因素影响，光伏产品价格均有不同程度下滑。

行业关注

2018 年以来，光伏产业链技改及扩产现象居多，行业产能过剩迹象明显，且围绕产品价格展开的竞争愈发白热化，以及贸易摩擦频发，或将使光伏制造行业迎来一次新的洗牌

2018 年以来，受中国的光伏发电补贴下降、美国 201 双反及日本 FIT 补贴政策下调等因素影响，全球光伏市场需求量增量可能放缓，上游光伏制造行业将迎来一次较大的洗牌，光伏发展亟待解决消纳与升级等难题，未来不宜再通过大规模补贴来发动国内光伏市场，须通过电网加速升级提高光伏发电消纳能力，并加快突破光伏关键装备和技术的步伐，促使产业升级；洗牌后每瓦光伏装机成本大幅下降，使光伏行业进入平价上网的大周期，光伏行业将不再受补贴政策的剧烈影响，行业发展将趋于稳定。

但中诚信证评也注意到，2018 年国内光伏上游多晶硅料和硅片产业环节大举扩产，并将在 2018 年集中放量。根据公开资料显示，保利协鑫能源控股有限公司宣布在新疆建设的总产能为 6 万吨的多晶硅生产基地，将在 2018 年完成前两期 4 万吨的投产；通威股份表示，其规划的包头 5 万吨以及乐山 5 万吨高纯多晶硅项目，也将在 2018 年各完成一期投产，合计达到产能 5 万吨；新希望集团有限公司也对外宣布，其 12 万吨多晶硅项目一期 3 万吨投产也将在 2018 年实现。硅片环节，2017 年多

晶硅片完成金刚线切割改造，产能被动增加 30%，单晶硅龙头企业隆基股份、中环股份和保利协鑫能源控股有限公司都纷纷扩产单晶硅片产能。光伏产业作为一个投资规模大、带动作用强、溢出效应明显的新兴产业，政府在其发展中扮演着重要角色。2018 年 3 月 1 日，工信部官网发布的《光伏制造业行业规范条件（2018 年本）》要求，进一步提高光伏制造业行业门槛，严格控制新上单纯扩大产能的光伏制造项目，引导光伏企业加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本，政策性指导光伏产业“降温”。

虽然本轮我国光伏产能扩张主要系受全球市场持续增长带动，以及技术进步驱动下的高端产能扩张。但随着光伏产能的持续释放，以及国际、国内新增市场规模增速放缓，我国光伏市场存在供需失衡的风险。此外，受贸易保护影响，我国光伏产业产品已经成为部分国家贸易保护所针对的主要产品，新一轮贸易调查更加关注中国企业，贸易摩擦频发，阻碍了我国光伏“走出去”的步伐。

随着产能扩大及技术提高，国内光伏产业链各个环节又进行了一轮完整的价格下调。其中 2018 年单晶硅片龙头隆基股份三次下调单晶硅片价格，目前单晶硅片国内报价 4.55 元/片、国外报价 0.63 美元，总降价达到 0.85 元/片。多晶硅价格也呈现出明显的“断崖式下跌”走势，2018 年 2 月初开始，多晶硅价格瞬间断崖式下跌，2 月底价格为 12.46 万元/吨，降幅高达 18.6%，2 月均价 12.96 万元/吨，环比下滑 15.3%。电池片和组件的环节市场价格较为平稳。

总体来看，2018 年以来，受中国的光伏发电补贴下降、美国 201 双反及日本 FIT 补贴政策下调等因素影响，国内及国际新增光伏装机规模增速或将放缓，但 2018 年以来光伏行业扩产过热，产能过剩迹象明显，且光伏产品硅片价格“跌跌不休”，上游光伏制造行业将迎来一次较大的洗牌。平价上网之前，光伏产品价格仍会出现显著下滑且低效产能快速被市场淘汰，需对过渡期光伏制造企业的盈利情况保持高度关注；长期来看，光伏行业将不再受到补贴政策的剧烈影响，行业发展将趋于稳定。

业务运营

2017 年，公司在行业内率先突破金刚线切割多晶技术难题，金刚线切片机的全面升级改造在高速提升产能规模的同时，降本增效显著；此外，公司掌握了单晶 CCZ 连续直拉技术，并规划建设单晶项目，以实现多、单晶并举的市场化战略，对稳固行业龙头地位奠定有力基础

2017 年，国内光伏硅片生产企业技术竞争加剧，公司作为全球多晶硅片龙头企业，亦加大了对切割技术的研发投入力度（2017 年研发费用支出 10.16 亿元，较上年规模增加 8.84 亿元），并取得显著成果。其中，公司在切片环节行业中率先突破金刚线切割多晶硅片技改难题，通过叠加黑硅技术成功解决金刚线切割多晶硅片存在的断线和制绒障碍，并加快金刚线切割在多晶硅领域的推广。截至 2017 年末，公司已完成全部切片机（合计 1,292 台）的升级改造，金刚线切技术下单机硅片产能得以大幅提升，晶体硅片年产能规模较 2016 年末增加 11.50GW 至 30.00GW，其中多晶硅片产能为 26.00GW，单晶硅片产能 4.00GW。

2017 年，得益于金刚线切割技术的加速应用，公司产能规模显著扩充，硅片产量规模亦快速增长。2017 年公司硅片产量为 23.90GW，较上年增长 37.91%，受产能扩张过快影响，全年产能利用率下滑 14.01 个百分点至 79.67%。2018 年一季度，公司硅片产量 7.20GW，当期产能利用率较上年全年回升至 96.00%。

表 1：2015~2018.Q1 公司硅片产能、产量情况

单位：GW、%

	2015	2016	2017	2018.Q1
硅片产能	14.00	18.50	30.00	30.00
硅片产量	14.97	17.33	23.90	7.20
产能利用率	106.93	93.68	79.67	96.00

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

生产成本方面，2017 年，公司全面完成了切片机金刚线改造，使硅片产能快速扩张的同时，降本效果显著，其中硅耗较 2016 年降低 22.68%，加工成本较 2016 年水平下降幅度达 22.02%，硅片单片生产成本较上年下降 22.49%。2018 年一季度，公

司硅片生产成本较上年平均水平进一步下降，其中硅耗较上年平均水平降低 11.54%，加工成本下降 15.29%，硅片单片生产成本下降 12.63%。

2017 年公司金刚线切片机处于投产初期，设备运转稳定性欠佳，致硅片良品率较上年下降 5.36 个百分点至 90.03%，2018 年一季度该指标回升 1.28 个百分点至 91.31%。随着技术研发及设备升级，公司硅片转换效率及单瓦耗硅指标持续优化，其中硅片厚度维持 186 μ m 的水平；硅片转换效率指标由 2016 年的 18.30% 提升至 2018 年一季度的 18.73%；单瓦耗硅由 2016 年的 4.45 克降至 2018 年一季度的 3.81 克，居行业领先水平。

表 2：2015~2018.Q1 公司产品主要生产指标

指标	2015	2016	2017	2018.Q1
铸锭成晶率 (%)	66.50	66.50	65.42	64.87
硅片良品率 (%)	94.79	95.39	90.03	91.31
硅片厚度 (μ m)	186.00	186.00	186.00	186.00
硅片转换效率 (%)	17.67	18.30	18.65	18.73
单瓦耗硅 (克)	4.60	4.45	4.36	3.81

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

近两年单晶硅和多晶硅技术路线竞争激烈，为了迎合市场需求导向，避免单一多晶硅片产品面临的风险，公司逐步推行多、单晶技术并举的市场化战略，以稳固其在光伏材料领域的领头地位。自 2010 年以来，公司陆续在河南及宁夏等地投建单晶拉棒项目，截至 2018 年 3 月末公司单晶硅片产能已达 4.00GW。此外，2017 年 10 月公司通过股权投资形式参股天津中环半导体股份有限公司（以下简称“中环股份”）的中环光伏四期单晶硅棒项目（截至 2018 年 3 月末公司合计投资 9.00 亿元，持股比例为 30%），目前该项目仍处于建设阶段，规划单晶硅棒产能 15GW，预计于 2018 年底全线达产，届时公司可按照持股比例获取约 5GW 单晶硅棒供应，以此匹配金刚线切割技术上线后切片环节的产能规模。

同时，公司也加大了对单晶拉棒环节的技术研发投入力度，目前已掌握了世界一流的 CCZ 连续直拉单晶技术，该技术采用特殊直拉单晶炉，单位坩埚拉出的单晶硅棒数量显著高于目前行业主流 RCZ 多次拉晶技术下的出棒量，效率优势明显，且 CCZ 连续直拉单晶技术下产出的晶棒品质也更优，

电阻率更加均匀、分布更窄，更适用于 P 型 PERC 电池工艺及更加高效的 N 型电池工艺生产，从而更有利于高功率组件产出。2018 年 4 月 10 日，公司公告称拟与曲靖市政府及曲靖经济技术开发区管理委员会订立无法律约束力的投资协议，双方将以战略伙伴的方式成立合营公司，进行安装单晶硅生产实施，并研发、制造及销售整锭单晶产品，设计产能为 20GW（单晶硅生产设施将分两期安装，每期规模为 10GW），拟定总投资额为 90 亿元。同时，公司拟许可合营公司将采用 CCZ 连续直拉单晶技术生产单晶产品。总体来看，公司晶体硅切片环节的产能建设已基本完成，未来研发及资金投入方向主要集中在铸锭和拉棒环节，且连续直拉单晶技术储备和曲靖单晶产能建设计划为稳固公司市场地位及扩大经营规模奠定有力基础，但中诚信证评也关注到近年光伏标杆上网电价逐年下调背景下，国内光伏企业纷纷通过扩产及技改等措施来降低成本，以稳固市场份额，致使光伏市场产能扩产过热、技术及价格竞争加剧，仍需对公司上述技术储备及项目建设计划能否达到预期效果及对公司的盈利影响予以关注。

整体来看，2017 年公司全面完成切片机的金刚线改造，产能和产量规模均较上年大幅增长，且金刚线切割技术降本增效显著，硅片转换效率及单瓦耗硅指标持续优化。此外，公司掌握了单晶 CCZ 连续直拉技术，并规划建设单晶项目，以实现多、单晶并举的市场化战略。但仍需关注目前行业内企业扩产现象较多，尤其光伏上游硅料及硅片环节产能过剩趋势明显，业内企业的经营压力加大。

2017年，公司硅片销量规模持续提升，但硅片销售均价显著下滑，全年收入规模仅小幅增长；同时，2018年以来光伏产品价格继续宽幅下行，公司经营压力增大

2017 年，国内分布式光伏、扶贫及领跑者计划等装机井喷，带动光伏市场装机高速增长，上游光伏制造板块产品的需求旺盛，当年公司硅片销量同比增长 33.67% 至 23.42GW，销量稳居全球第一；同期，受光伏终端电价补贴下行的影响和技术不断革新的推动，光伏产品价格竞争激烈，公司硅片销

售均价显著下行，由 2016 年的 0.164 美元/瓦（相当于 1.085 元/瓦）降至 2017 年的 0.134 美元/瓦（相当于 0.905 元/瓦），降幅达 18.29%。2017 年公司硅片销售业务保持稳定的发展态势，全年收入规模同比增长 2.06% 至 189.75 亿元。

表 3：2015~2017 年公司硅片销售情况

	2015	2016	2017
硅片销售量（GW）	15.18	17.52	23.42
硅片销售均价（美元/瓦）	0.19	0.164	0.134

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

2018 年以来，公司硅片销量延续良好的发展趋势，当年 1~3 月硅片销量为 6.35GW；但受一季度光伏装机淡季及国际贸易关系紧张等因素影响，光伏制造企业订单大幅萎缩，加之供需矛盾突出，导致光伏产品价格显著下行，公司硅片价格下降幅度大于销量增长幅度，当期营业总收入同比减少 1.77% 至 42.94 亿元。

公司已与下游客户建立了战略合作关系，并签订长期供货合约，为公司产品销售量的稳定性提供有力保障。2017 年，公司向前五大客户销售金额合计为 75.57 亿元，占营业总收入的比例为 39.83%，客户集中度相对较低。

总体来看，2017 年，受益于下游光伏装机规模的高速增长，公司硅片销售收入保持稳定的发展态势；但 2018 年以来受国内光伏装机动力不足影响，光伏产品市场供需矛盾突出，硅片价格显著下行，公司一季度收入规模同比减少。此外，中诚信证评也关注到，随着光伏发电平价上网时间节点的逼近，光伏产业技术革新步伐加快，尤其是单、多晶技术及价格竞争加剧，行业内龙头企业为稳固市场份额，短期内多次降低市场报价，对硅片市场价格形成较大冲击，进而影响行业内制造企业的盈利能力。

公司硅料基本来自控股股东中能硅业，供货来源及质量保障程度较高；但公司对关联方的担保规模较大，仍需持续关注公司可能面临的代偿风险

公司硅料仍主要购自股东中能硅业，结算价格以中能硅业每月实际对非关联销售价格为基准制

定，公司作为大客户享受一定比例的价格优惠。2017 年及 2018 年 1~3 月公司分别采购硅料 7.63 万吨和 1.91 万吨，其中从中能硅业采购量占比分别为 86.06% 和 86.39%。中能硅业多晶硅产能位居全球第一位，公司硅料供应来源及质量保障程度很高。

从采购价格来看，2017 年受国内“630”及“930”抢装潮、美国“201”政策及多晶硅生产企业检修等因素影响，多晶硅市场出现供不应求，多晶硅价格快速回升，2017 年公司从中能硅业采购的多晶硅均价为 109.01 元/千克，较上年上涨 6.21 元/千克，原材料采购成本的快速增长负面影响公司盈利能力。

表 4：2015~2018.Q1 公司硅料采购情况

单位：万吨、%、元/千克

	2015	2016	2017	2018.Q1
中能硅业采购量	5.52	5.84	6.57	1.65
市场采购量	0.96	1.22	1.06	0.26
关联方采购量占比	85.19	82.72	86.06	86.39
市场均价	98.55	101.83	111.93	113.65

注：公司外购硅料主要为杂料

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

此外，中诚信证评也关注到公司存在较大规模的对关联方担保情况。截至 2017 年末，公司实际对外担保余额为 86.63 亿元，占同期净资产的 82.48%，均为对关联方提供的担保，其中对股东中能硅业的担保金额为 55.38 亿元，占总担保金额的 63.93%。目前中能硅业是全球最大多晶硅生产商，多晶硅年产能约为 7 万吨，截至 2017 年末，中能硅业资产总额 451.82 亿元，所有者权益（含少数股东权益）178.82 亿元，资产负债率 60.42%；2017 年实现营业收入 200.01 亿元，净利润 19.10 亿元；经营活动现金流量净额为 44.57 亿元。2017 年，中能硅业将公司纳入合并范围，其业务从多晶硅料生产向下延伸至硅片供应，作为全球领先的多晶硅生产商、全球最大的硅片供应商，在光伏行业的快速发展背景下，经营状态良好。但公司为股东中能硅业提供的担保金额较大，仍须持续关注该部分担保存在的或有负债风险。

总体来看，目前公司生产所需多晶硅料主要购自股东中能硅业，原料来源及质量保障程度很高。但由于多晶硅价格本身波动性较大，公司生产成本易受影响，需对原材料价格变动对公司生产成本的

影响予以关注。同时公司对关联方的担保规模较大，仍需持续关注公司可能面临的代偿风险。

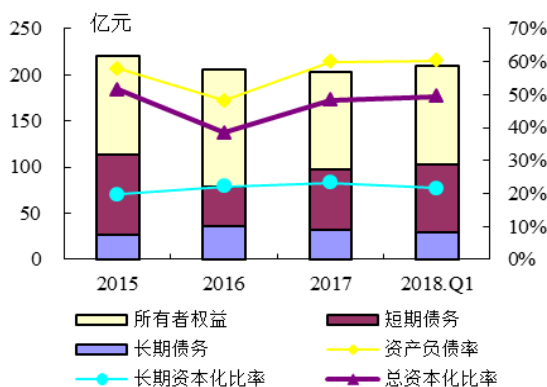
财务分析

以下财务分析基于公司提供的经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的 2015 年审计报告、经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2016 年和 2017 年年度审计报告，以及未经审计的 2018 年 1~3 月财务报表，其中 2015 年数据采用 2016 年财务报表的期初数。公司财务报表均依照新会计准则编制，均为合并口径数据。

资本结构

2017 年以来，公司加速对金刚线切割设备的全面升级改造及黑硅技术的协同配套产业升级建设，并通过银行融资新增对联营企业的长期股权投资，资产规模和负债规模较上年末均有所增加。截至 2017 年末，公司总资产和总负债较上年末分别增加 7.50% 和 34.07%，至 262.66 亿元和 157.63 亿元。从所有者权益（含少数股东权益）来看，2017 年 9 月公司启动分红计划，当年末上述分红已经完成，分红规模较大，使得公司净资产减少 35.55 亿元，大幅削弱自有资本实力，当期末净资产规模较上年末减少 17.14% 至 105.03 亿元。另外，截至 2018 年 3 月末公司总资产规模较年初增加 1.80% 至 267.39 亿元，总负债较年初增加 2.42% 至 161.45 亿元，所有者权益较年初增加 0.88% 至 105.95 亿元。

图 8：2015~2018.Q1 公司资本结构



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

财务杠杆比率方面，2017 年受负债规模增加、权益资本减少影响，公司财务杠杆水平显著回升。

截至 2017 年末公司资产负债率和总资本化比率较上年末分别提升 11.89 个百分点和 9.23 个百分点，至 60.01% 和 48.30%。另，截至 2018 年 3 月末，公司资产负债率和总资本化比率较上年末分别提升 0.36 个百分点和 1.11 个百分点，至 60.38% 和 49.41%。

从资产结构来看，截至 2017 年末公司流动资产合计 129.92 亿元，在当期总资产中的比重回升 2.60 个百分点至 49.46%，主要包括货币资金 43.94 亿元、应收票据 35.63 亿元、应收账款 12.35 亿元、其他应收款 23.05 亿元及存货 8.72 亿元，其中公司货币资金较上年末增加 22.09%，但由于公司大多使用银行承兑汇票和信用证进行采购，因此货币资金中受限资金（保证金）规模较大，2017 年末流动性受限的货币资金合计 17.25 亿元；应收账款规模较上年末下降 15.67%，账龄在一年以内的占比为 83.51%，当年公司部分账款回收风险有所下降，计提坏账准备同比减少 2.67% 至 2.37 亿元；其他应收款则主要为拆借给关联方的借款，2017 年末其规模较上年末增加 69.24% 至 23.05 亿元，资金占用规模较大，需关注其他应收款的回收风险；存货以生产所需原材料、自制半成品及在产品、库存商品等为主，2017 年末存货规模同比小幅增长 1.79% 至 8.72 亿元，但光伏下游装机具有明显的季节性，第二季系下游光伏电站装机旺季，公司作为光伏产业链上游供应商，提前备货模式下，2018 年 3 月末的存货规模攀升至 13.66 亿元，中诚信证评也关注到 2017 年以来国内光伏企业纷纷通过扩产及技改等措施来降低成本，以此稳固市场份额，致使光伏市场产能扩张过热、技术及价格竞争加剧，公司存货存在一定的滞销及跌价风险。

截至 2017 年末，公司非流动资产为 132.73 亿元，主要由可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、在建工程及无形资产等构成，上述五项合计占同期非流动资产的比重为 95.06%。其中，2017 年末公司可供出售金融资产余额较上年末减少 5.73 亿元至 18.02 亿元，主要系 2017 年 11 月 21 日公司剥离全资子公司保利协鑫（苏州）新能源运营管理有限公司 100% 股权，致使通过该子公司持有的其他权

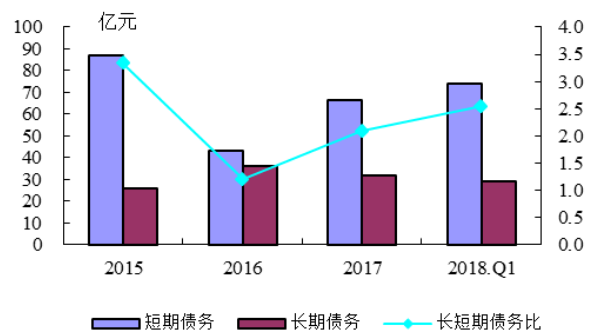
益工具规模相应减少；长期股权投资系公司于 2017 年新增对联营企业内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司（于 2017 年 10 月设立，截至 2018 年 3 月末注册资本 30.00 亿元，公司持股 30%）的股权投资，截至 2018 年 3 月末长期股权投资余额为 9.13 亿元；固定资产主要为多晶硅料铸锭和切片的厂房及设备，2017 年主要依靠技术改造和工艺改进的内延式增长方式提升产能规模，该部分投资对固定资产规模增长贡献较小，同时公司将账面价值为 4.71 亿元的房地产转出至投资性房地产，致使当年末固定资产规模较上年末减少 5.71% 至 87.79 亿元。

负债结构方面，2017 年以来，为满足业务发展资金周转以及切片机改造升级、股权投资和分红等现金支出增加的需要，公司银行融资规模大幅增长，致当年末负债规模大幅增长 34.07% 至 157.63 亿元。具体来看，2017 年末公司流动负债规模较 2016 年末增加 59.62% 至 122.30 亿元，占当期负债总额的比重为 77.58%。公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、应付股利和一年内到期的非流动负债构成，其中短期借款系由抵押借款、保证借款和信用借款构成，2017 年末短期借款规模较上年末增加 119.22% 至 34.16 亿元；2017 年公司启动分红计划致当年末应付股利规模大幅增加至 13.77 亿元，2018 年 3 月末应付股利规模为 10.62 亿元；一年内到期的非流动负债主要系一年内到期的应付债券（2015 年中期票据和 2015 年公开发行的公司债券），规模由 2016 年末的 8.47 亿元增至 2018 年 3 月末的 18.19 亿元。非流动负债方面，2017 年末公司非流动负债合计为 35.34 亿元，主要为长期借款、应付债券和长期应付款，其中长期借款系以信用、资产抵（质）押和信托方式向银行融资取得，2017 年末及 2018 年 3 月末余额分别为 20.52 亿元和 19.22 亿元；应付债券系 2016 年公开发行的公司债券，截至 2018 年 3 月末应付债券规模合计为 10 亿元，较 2016 年末减少 15.00 亿元，主要系公司发行的 2015 年中期票据（5 亿元）将于 2018 年 7 月到期以及“15 协鑫债”（10 亿元）或将于 2018 年 10 月被投资者全部或部分行使回售选择权，公司将两只债券相应调整至一年内到期的非流

动负债。

债务结构方面，2017 年以来，由于生产线改造升级、股权投资和业务扩张对资金需求加大，公司增加银行渠道融资规模，总债务规模快速增长，2017 年末及 2018 年 3 月末公司总债务分别为 98.11 亿元和 103.48 亿元，其中 2017 年末债务规模同比增加 23.80%。债务期限结构方面，2017 年末及 2018 年 3 月末，公司长短期债务比（短期债务/长期债务）分别为 2.10 倍和 2.54 倍。整体来看，目前公司债务以短期为主，面临一定的短期偿还压力，债务结构有待优化。

图 9：2015-2018.Q1 公司长短期债务情况



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

总的来看，2017 年随着业务规模的扩大，投资及生产线技改项目资金需求增加，公司负债规模及负债率较快上升，且短期债务规模较大，面临一定的短期偿债压力，公司债务期限结构有待优化。

盈利能力

公司专注光伏硅材料制造行业，晶体硅片销售收入系公司收入主要来源，2017 年，下游光伏装机规模高速增长带动上游硅片需求的强劲增长，公司硅片产品销量大幅增长推动全年业务规模同比增长 2.06% 至 189.75 亿元。2018 年以来，受国内光伏装机动力不足影响，国内外供需矛盾突出致使光伏产品价格显著下滑，公司硅片销售均价降幅大于销量增长幅度，致使当年 1-3 月营业收入较上年同期下滑 1.77% 至 42.94 亿元。

毛利率方面，2017 年以来，受技术进步、终端电价补贴下降和供需失衡等影响，硅片价格大幅下降，公司降本幅度未能完全覆盖产品价格降幅，受此影响，2017 年公司营业毛利率为 19.01%，同比下滑 3.85 个百分点，初始盈利能力趋弱。2018 年

一季度，单、多晶硅片技术及价格竞争激烈，硅片市场价格显著下行，公司初始盈利空间进一步压缩，一季度毛利率较上年全年下滑 8.55 个百分点至 10.46%。

期间费用方面，2017 年公司期间费用合计 22.11 亿元，同比增长 81.35%，三费收入占比为 11.65%，同比攀升 5.09 个百分点。从期间费用构成来看，为了抓住光伏市场的发展机遇，公司近年加大力度拓展营销网络，致使 2017 年的销售费用同比增长 85.32% 至 1.13 亿元；管理费用主要系研发费用、职工薪酬、咨询费以及折旧费等，2017 年光伏市场产品技术革新步伐加快，公司加大对直拉单晶技术、金刚线工艺改造及黑硅制绒技术等研发投入力度，致当年研发费用支出规模攀升至 10.16 亿元，此外管理部员工规模的壮大也带动职工薪酬支出快速增长 44.60% 至 4.86 亿元，两项费用共同带动管理费用的增长，2017 年管理费用同比大幅增长 108.68% 至 17.92 亿元；此外，随着债务规模的上升，2017 年公司财务费用同比增长 2.20% 至 3.06 亿元。

表 5：2015~2018.Q1 公司三费分析

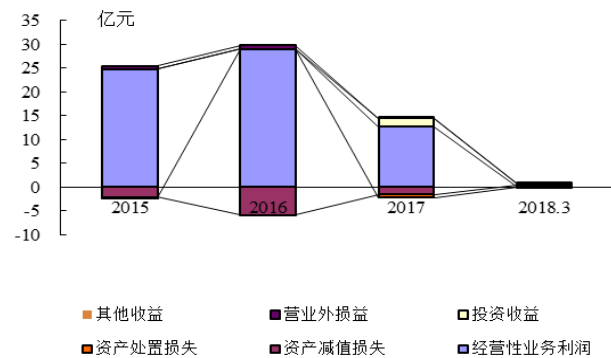
	2015	2016	2017	2018.Q1
销售费用（亿元）	0.47	0.61	1.13	0.21
管理费用（亿元）	7.07	8.59	17.92	2.82
财务费用（亿元）	6.38	3.00	3.06	0.93
三费合计（亿元）	13.92	12.19	22.11	3.96
三费收入占比（%）	7.91	6.56	11.65	9.23

资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

2017 年公司收入规模虽保持上升态势，但晶体硅片市场竞争激烈，多晶硅片价格宽幅下行，公司多晶硅片销售业务初始获利空间亦受挤压，加之当年研发费用高企带来的三费规模攀升，大幅吞噬经营所得，公司经营性业务利润由 2016 年的 29.01 亿元大幅下滑至 2017 年的 12.67 亿元；同时，当年受益于持有的永续债利息收益以及太仓保利协鑫热电有限公司分配的被托管前的股利收益增长，公司 2017 年投资收益规模较上年增加 1.70 亿元至 1.74 亿元，对利润总额形成有益补充。此外，2017 年公司确认资产减值损失为 1.60 亿元，同比减少 72.85%，主要系计提的固定资产减值损失 1.30 亿元和存货跌价损失 0.22 亿元，最终实现利润总额 12.80

亿元。

图 10：2015~2018.Q1 公司利润总额构成



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

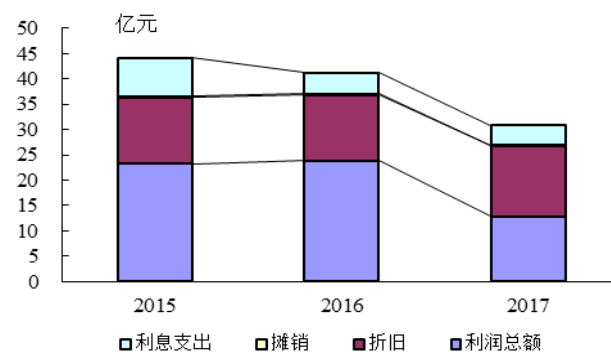
总体来看，2017 年公司硅片销量持续增长，但晶体硅片价格下滑幅度加大，致公司毛利率水平进一步下滑，同时三费负担有所增加，大幅吞噬经营所得，加之近两年光伏制造行业技术革新进度加快，公司确认较大规模资产减值损失，较大程度上影响公司盈利能力。同时中诚信证评也关注到，目前光伏行业仍受政策影响较大，需密切关注行业调整政策对公司整体盈利能力的影响。

偿债能力

获现能力方面，公司 EBITDA 主要由利润总额、折旧和利息支出构成。2017 年公司折旧规模稳定增长，但利润总额显著下滑，使得 EBITDA 规模亦呈快速下滑趋势，当年 EBITDA 总额为 30.82 亿元，同比降幅为 25.28%。

从 EBITDA 对债务本息的保障程度来看，2017 年公司总债务/EBITDA 为 3.18 倍，同比上升 1.26 倍；EBITDA 利息保障倍数为 7.29 倍，同比下降 2.1 倍，受债务增长较快影响，公司 EBITDA 对债务本息的保障程度有所减弱。

图 11：2015~2017 年公司 EBITDA 变化及其构成



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

经营活动现金流方面，随着光伏市场价格的波动以及市场供需情况变化，公司经营活动净现金流呈波动减少态势，2017 年公司经营活动净现金流为 37.28 亿元，同比降幅为 24.46%。同期，公司经营活动净现金/总债务同比下降 0.24 倍至 0.38 倍，经营活动净现金流/利息支出同比下降 2.44 倍至 8.82 倍。

表 6：2015~2018.Q1 公司主要偿债指标

指标	2015	2016	2017	2018.Q1
总资产（亿元）	253.38	244.33	262.66	267.39
总债务（亿元）	113.10	79.25	98.11	103.48
资产负债率（%）	57.89	48.12	60.01	60.38
总资本化比率（%）	51.42	38.47	48.30	49.41
经营活动净现金流（亿元）	15.19	49.35	37.28	0.94
经营活动净现金/总债务（X）	0.13	0.62	0.38	0.04*
经营活动净现金/利息支出（X）	2.03	11.27	8.82	-
EBITDA（亿元）	44.07	41.25	30.82	-
总债务/EBITDA（X）	2.57	1.92	3.18	-
EBITDA 利息倍数（X）	5.88	9.42	7.29	-

注：上表中加“*”指标已经年化处理

资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

或有负债方面，截至 2017 年末，公司实际对外担保余额为 86.63 亿元，占同期净资产的 82.48%，均为为关联方提供的担保，规模较大，仍须持续关注对关联方担保存在的或有负债风险。此外，截至 2018 年 3 月末，公司涉及未决法律诉讼 2 件，诉讼标的金额合计 20,452.16 万元，占同期公司净资产的 1.93%。尽管公司诉讼标的金额占净资产的比例较小，但若诉讼事项不能顺利解决，或出现极端情况导致胜诉金额不能收回，将对公司造成一定损失，中诚信证评将对此保持密切关注。

表 7：截至 2018 年 3 月末，公司主要法律诉讼事项

原告	被告	争议金额（万元）	原因
保利协鑫（苏州）新能源有限公司	中电电气（南京）光伏有限公司/中电电气集团有限公司/陆延秀	10,000.00	银行委贷纠纷
保利协鑫（苏州）新能源有限公司上海分公司	江阴海润太阳能电力有限公司	720.38	买卖合同纠纷
徐州协鑫太阳能材料有限公司	中电电气（南京）半导体材料有限公司	615.00	买卖合同纠纷
徐州协鑫太阳能材料有限公司	江苏鼎立能源实业有限公司	2,754.74	买卖合同纠纷
徐州协鑫太阳能材料有限公司	江苏鼎立能源实业有限公司	5,857.76	买卖合同纠纷
阜宁协鑫光伏科技有限公司	扬州续笙	504.28	侵犯商业秘密

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

受限资产方面，截至 2017 年末，公司受限资产的账面价值为 59.18 亿元，占总资产的比重为 22.53%，包括货币资金（17.25 亿元）、应收票据（12.24 亿元）、应收账款（0.99 亿元）、固定资产（26.52 亿元）和无形资产（2.18 亿元）。

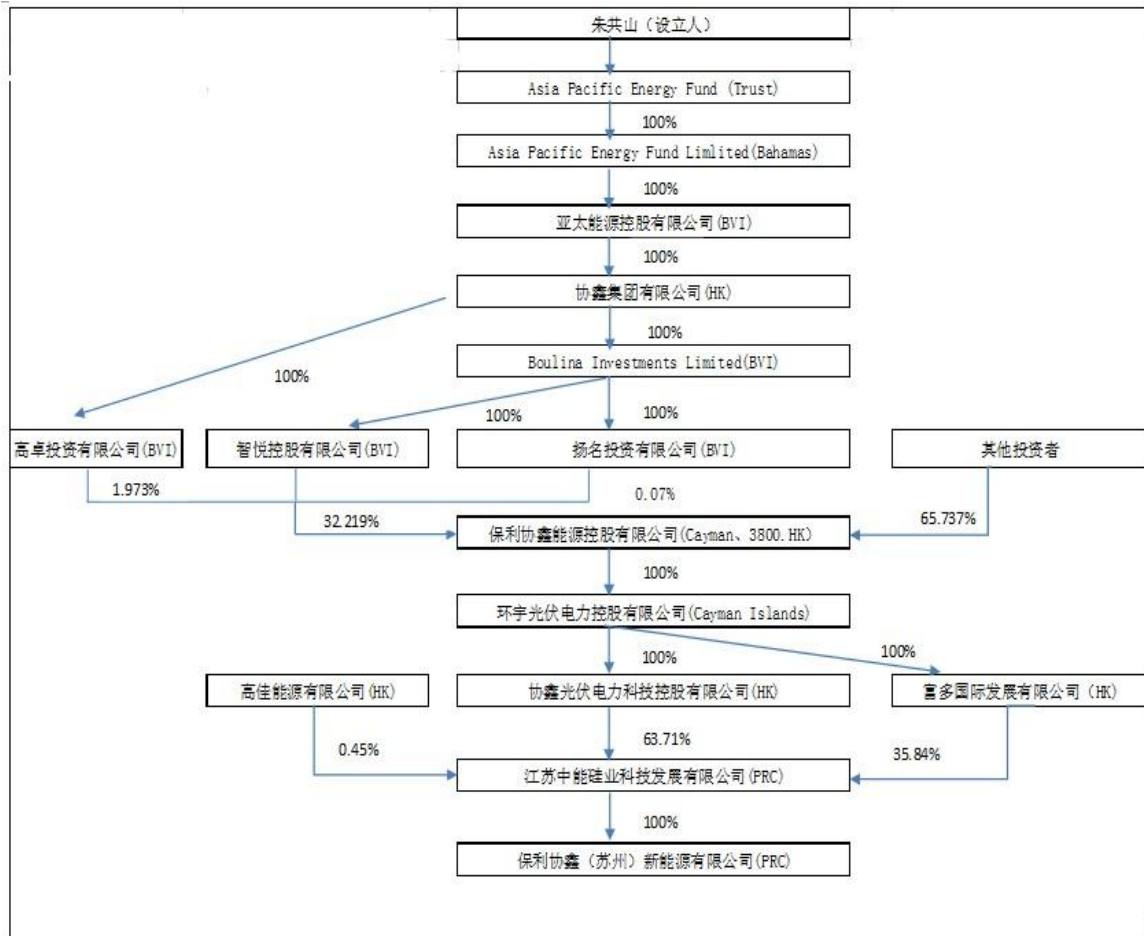
财务弹性方面，公司授信主要通过保利协鑫能源管理层面进行。截至 2018 年 3 月末，公司共获得各银行授信额度共计 70.88 亿元人民币，其中尚未使用额度为 13.53 亿元，备用流动性较充足。

整体来看，作为多晶硅行业的龙头企业，公司技术研发实力行业领先，创新成果显著，产品获得了市场的高度认可，随着光伏行业装机容量的强劲增长，公司硅片销售业务规模持续增长。但近两年国内光伏市场产能扩张过热、技术及价格竞争加剧，公司盈利规模大幅缩减，未来公司面临的经营压力及其对公司信用水平的影响值得持续关注。

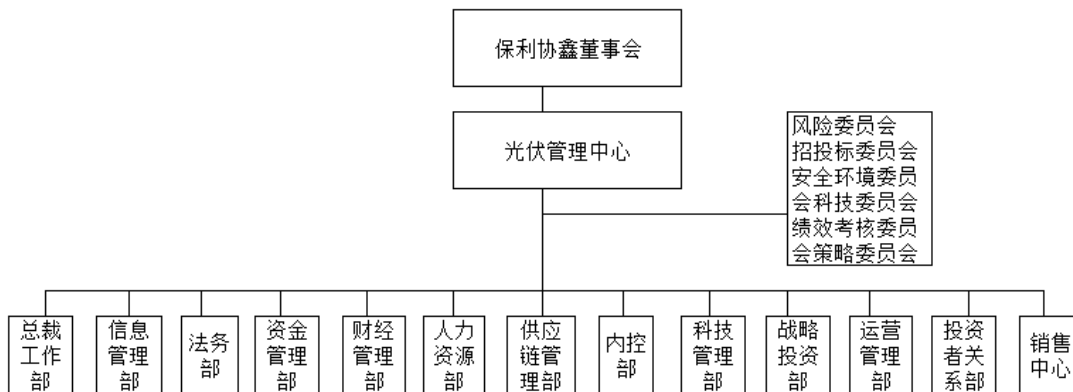
结论

综上，中诚信证评维持苏州新能源主体信用等级为 **AA⁺**，信用评级展望为稳定；维持“保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行 2015 年公司债券（第一期）”信用等级为 **AA⁺**，维持“保利协鑫（苏州）新能源有限公司公开发行 2016 年公司债券”信用等级为 **AA⁺**。

附一：保利协鑫（苏州）新能源有限公司股权结构图（截至 2018 年 3 月 31 日）



附二：保利协鑫（苏州）新能源有限公司组织结构图（截至 2018 年 3 月 31 日）



附三：保利协鑫（苏州）新能源有限公司主要财务数据及指标

财务数据（单位：万元）	2015	2016	2017	2018.Q1
货币资金	589,538.45	359,886.95	439,369.03	421,253.10
应收账款净额	182,263.91	146,435.53	123,487.37	197,301.56
存货净额	68,258.75	85,670.76	87,200.04	136,581.48
流动资产	1,426,935.46	1,144,972.56	1,299,234.32	1,322,397.88
长期投资	57,538.35	237,538.35	270,200.00	271,459.19
固定资产合计	978,714.09	988,224.62	983,207.12	1,005,010.77
总资产	2,533,849.89	2,443,250.81	2,626,578.83	2,673,906.54
短期债务	870,287.88	433,272.69	664,103.69	742,608.61
长期债务	260,663.00	359,190.12	316,956.18	292,200.00
总债务（短期债务+长期债务）	1,130,950.88	792,462.81	981,059.88	1,034,808.61
总负债	1,466,754.27	1,175,747.80	1,576,317.93	1,614,450.04
所有者权益（含少数股东权益）	1,067,095.63	1,267,503.01	1,050,260.90	1,059,456.50
营业总收入	1,759,175.52	1,859,179.35	1,897,453.41	429,421.78
三费前利润	387,398.19	411,986.48	347,740.81	42,208.15
投资收益	-1,586.87	451.99	17,426.78	4,340.07
净利润	197,155.51	196,849.79	108,236.44	9,195.60
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	440,665.23	412,535.44	308,241.35	-
经营活动产生现金净流量	151,853.63	493,461.10	372,773.15	9,366.51
投资活动产生现金净流量	-106,983.20	-352,398.76	-276,749.22	-16,992.64
筹资活动产生现金净流量	91,566.81	-215,406.06	-40,052.74	-26,751.73
现金及现金等价物净增加额	138,504.46	-72,486.14	53,459.44	-33,688.42
财务指标	2015	2016	2017	2018.Q1
营业毛利率（%）	22.69	22.86	19.01	10.46
所有者权益收益率（%）	18.48	15.53	10.31	3.47*
EBITDA/营业总收入（%）	25.05	22.19	16.25	-
速动比率（X）	1.14	1.38	0.99	0.93
经营活动净现金/总债务（X）	0.13	0.62	0.38	0.04*
经营活动净现金/短期债务（X）	0.17	1.14	0.56	0.05*
经营活动净现金/利息支出（X）	2.03	11.27	8.82	-
EBITDA 利息倍数（X）	5.88	9.42	7.29	-
总债务/EBITDA（X）	2.57	1.92	3.18	-
资产负债率（%）	57.89	48.12	60.01	60.38
总资本化比率（%）	51.45	38.47	48.30	49.41
长期资本化比率（%）	19.63	22.08	23.18	21.62

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益，加*数据已经年化处理；

2、公司长期应付款中部分为融资租赁款，系有息债务，故将融资租赁款调整至长期借款并计算相关财务指标；

3、公司应付票据系有息债务，故将纳入短期债务指标的核算。

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物=货币资金+交易性金融资产+应收票据

长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资

固定资产合计=投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

长期债务=长期借款+应付债券

总债务=长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

三费前利润=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金收入-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）=利润总额+计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

资本支出=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金+取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

EBIT 率=EBIT/营业总收入

三费收入比=（财务费用+管理费用+销售费用）/营业总收入

所有者权益收益率=净利润/所有者权益

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

存货周转率=主营业务成本（营业成本）/存货平均余额

应收账款周转率=主营业务收入净额（营业总收入净额）/应收账款平均余额

资产负债率=负债总额/资产总额

总资本化比率=总债务/（总债务+所有者权益（含少数股东权益））

长期资本化比率=长期债务/（长期债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

附五：信用等级的符号及定义

债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券信用质量极高，信用风险极低
AA	债券信用质量很高，信用风险很低
A	债券信用质量较高，信用风险较低
BBB	债券具有中等信用质量，信用风险一般
BB	债券信用质量较低，投机成分较大，信用风险较高
B	债券信用质量低，为投机性债务，信用风险高
CCC	债券信用质量很低，投机性很强，信用风险很高
CC	债券信用质量极低，投机性极强，信用风险极高
C	债券信用质量最低，通常会发生违约，基本不能收回本金及利息

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	受评主体偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，中诚信证评会考虑中至长期内可能发生的经济或商业基本因素的变动。