



中信建投证券股份有限公司
对通威股份关于
《中国证监会行政许可项目审查一次反馈
意见通知书》的回复的
核查意见

独立财务顾问



二〇一六年八月

中信建投证券股份有限公司
对通威股份关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知
书》的回复的核查意见

中国证券监督管理委员会：

通威股份有限公司于 2016 年 6 月 30 日收到贵会出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》【161248 号】（以下简称“《反馈意见》”）。根据《反馈意见》要求，中信建投证券股份有限公司作为通威股份有限公司本次重大资产重组的独立财务顾问，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就《反馈意见》有关问题进行了认真核查，并出具了本独立财务顾问专项核查意见。

如无特殊说明，本独立财务顾问专项核查意见所用释义与《通威股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（以下简称“重组报告书”）保持一致。

本独立财务顾问专项核查意见所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标；部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，系由四舍五入的原因所致。具体核查意见如下文：

目录

【问题 1】申请材料显示，本次交易拟询价募集配套资金不超过 30 亿元用于标的公司项目建设和补充标的公司流动资金。其中，合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目已履行备案和环评审批程序。申请材料同时显示，合肥通威预计 2016 年 9 月产能扩张至 3GW，合肥通威收益法评估现金流未包含募集配套资金投入带来的收益。截至 2015 年底，合肥通威净资产 8.01 亿元。请你公司：1) 补充披露除上述备案和环评审批程序外，合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目是否还需履行其他政府审批程序。如需要，补充披露需要履行的程序及是否存在障碍。2) 结合合肥通威收益法评估资本性支出情况及市场需求情况，补充披露合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目的必要性。3) 结合合肥通威净资产规模，补充披露本次交易募集配套资金规模与合肥通威生产经营规模的匹配性。4) 补充披露合肥通威补流测算依据。5) 补充披露收益法评估未包含募集配套资金投入带来的收益的具体依据，募集配套资金投入是否影响合肥通威业绩承诺期间财务费用及业绩承诺金额。请独立财务顾问、评估师和会计师核查并发表明确意见。8

【问题 2】申请材料显示，公司已完成前次重组对通威新能源有限公司 100%股权、四川永祥股份有限公司 99.9999%股权的收购，但尚未完成募集配套资金。请你公司：1) 补充披露前次重组及发行股份募集配套资金的执行情况及可能对本次交易产生的影响。2) 以列表形式披露前次重组募集配套资金、本次重组及募集配套资金完成后的股权结构。3) 补充披露前次重组相关承诺的履行情况。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。16

【问题 3】申请材料显示，本次重组可能需要商务部反垄断局核准。请你公司结合前次重组配套募集资金股份发行情况，补充披露本次交易是否涉及经营者集中的商务部审批。如需要审批的，进一步披露审批进展情况，对可能无法获得批准的情形作风险提示，明确在取得批准前不得实施本次重组。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。20

【问题 4】申请材料显示，2013 年 4 月 12 日合肥市中级人民法院出具《民事调解书》，确认安徽赛维向社会化服务公司转让其持有的合肥赛维 100%的股权。2013 年 7 月 10 日，合肥市高新区国有资产监督管理委员会同意社会化服务公司委托合肥市产权交易中心公开挂牌转让合肥赛维 100%股权。2013 年 9 月 16 日，通威集团以 87,000 万元的价格中标。请你公司补充披露：1) 2013 年 4 月 12 日合肥市中级人民法院民事调解的背景，《民事调解书》的主要内容、执行情况及法律效力，并明确说明涉及资产的权属是否清晰，民事调解后是否存在纠纷或潜在纠纷。2) 社会化服务公司转让合肥赛维 100%股权的背景。3) 通威集团、社

会化服务公司本次股权转让内部审议及批准程序及社会化服务公司国有资产管理相关程序的履行情况。4) 股权转让合同的主要内容以及对合肥赛维存续债务等事项的安排。5) 本次股权转让程序是否符合《公司法》及国有资产管理相关规定, 股权转让完成后合肥赛维相关资产的权属是否清晰。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。22

【问题 5】 申请材料显示, 2014 年 1 月 10 日, 合肥通威、通威集团有限公司共同与原股东合肥高新技术产业开发区社会化服务公司及其关联方合肥高新创业园管理有限公司、合肥高新建设投资集团公司签订《债务重组协议书》。2013 年 12 月, 合肥高新技术产业开发区管委会、通威集团有限公司、合肥高新技术产业开发区社会化服务公司签订《关于年产 1600MW 太阳能电池及 500MW 太阳能电池组件项目重组投资补充协议》, 约定未来如应收账款、预付账款、其他应收款、递延所得税资产、存货等相关债权未能实现, 则届时将核减同等金额的合肥通威应付社会化服务公司的债务。请你公司补充披露: 1) 合肥通威债务重组进展情况, 目前主要债务列表及处置方案; 2) 《投资补充协议》的主要内容, 以及债务核减的具体条件。3) 上述各方签署《投资补充协议》的内部审议及批准程序的履行情况, 核减债务是否涉及国有资产管理审批及相关程序的履行情况。4) 《投资补充协议》的执行是否存在法律障碍或其他不确定性因素, 如是, 说明对本次重组交易作价的影响。5) 剩余债务是否对合肥通威未来的生产经营产生重大不利影响, 及处理剩余债务的相关安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。30

【问题 6】 申请材料显示, 根据合肥通威确认并经访谈合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局相关负责人, 合肥通威在过去两年未因环保问题而受到该局行政处罚。同时合肥通威现持有的《排放重点水污染物许可证》将于 2016 年 6 月 30 日到期。请你公司补充披露: 1) 认定合肥通威符合国家环保法律和行政法规相关规定的依据的有效性。2) 合肥通威《排放重点水污染物许可证》续期是否存在法律障碍, 并说明如果不能在规定的时间内续期对本次重组的影响及应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。36

【问题 7】 申请材料显示, 合肥通威尚有 17 处房产(建筑面积约为 84,451.25 平方米)未取得房地产权证书, 占全部已投入使用的房产及建筑物总面积的 32.68%。请你公司补充披露: 1) 尚未取得相应权证资产对应的面积、评估值、分类比例, 相应权证办理的进展情况, 预计办毕期限, 相关费用承担方式, 以及对本次交易和上市公司的具体影响等。2) 相应层级房屋管理部门出具的办理权证无障碍的证明。如办理权证存在法律障碍或存在不能如期办毕的风险, 补充披露相应采取的解决措施。3) 上述房产未取得产权证的事项对合肥通威收益法评估结果的影响。请独立财务顾问、评估师和律师核查并发表明确意见。41

【问题 8】申请材料显示，通威股份拟以发行股份的方式向通威集团购买合肥通威 100%股权，重组后通威集团持有比例进一步提高。请你公司按照《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定，补充披露本次交易前通威集团及其一致行动人持有上市公司股份的锁定安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。44

【问题 9】申请材料显示，本次交易对方承诺的合肥通威未来业绩低于收益法评估预测金额。请你公司补充披露上述事项是否符合我会相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。46

【问题 10】申请材料显示，2013 年 9 月，通威集团以 8.7 亿元收购合肥通威 100%股权。本次交易合肥通威交易作价远高于 2013 年时的交易作价。上述股权转让差异主要原因包括光伏行业市场环境的好转及合肥通威盈利能力的改善。请你公司结合通威集团收购合肥通威 100%股权时作价及收购后的具体投入情况、合肥通威盈利改善情况及太阳能光伏行业周期性情况等，进一步补充披露本次交易合肥通威作价与前次评估及通威集团 2013 年 9 月收购价格差异的合理性，上述差异是否存在损害中小股东权益的情形。请独立财务顾问核查并发表明确意见。48

【问题 11】申请材料显示，合肥通威产品包括多晶电池片、多晶组件和单晶电池片等。报告期营业收入大幅增长，增长率为 132.75%。申请材料同时显示，欧美等国 2011 年至 2014 年间针对中国光伏制造业多次提起双反。请你公司：1) 分产品和地域补充披露合肥通威报告期营业收入情况。2) 结合合同签订和执行情况、同行业可比公司情况等，补充披露合肥通威报告期营业收入增长的合理性。3) 结合合肥通威销售收入的地域分布，补充披露欧美国家实施“双反”政策可能对合肥通威未来盈利能力的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。请独立财务顾问和会计师补充披露对合肥通威报告期业绩真实性的核查情况，包括但不限于收入成本确认、合同或订单签订和执行情况、产销率、产能利用率、行业是否存在产能过剩风险、对主要客户的议价能力、拓展与维护客户能力、太阳能光伏电价补贴政策的可持续性等，并就核查手段、核查范围的充分性、有效性及合肥通威业绩的真实性发表明确意见。51

【问题 12】申请材料显示，合肥通威收益法评估值为 498,366.88 万元，增值率为 521.94%。2016 年预测营业收入增长率为 38.19%，以后年度逐渐下降，预测营业收入包括多晶电池片、多晶组件和单晶电池片三种产品。报告期，合肥通威产品价格变化幅度较大。评估折现率为 11.58%。请你公司：1) 结合评估增值率，补充披露合肥通威收益法评估结果的合理性。2) 结合 2016 年一季度业绩情况，补充披露合肥通威 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性。

3) 结合欧美国家“双反”政策影响、我国光伏上网电价补贴政策稳定性、产品价格变化、市场需求状况、及报告期收入情况等，分产品补充披露合肥通威预测营业收入的合理性。4) 结合未来投产计划，补充披露合肥通威收益法评估中资本性支出的合理性。5) 结合近期可比交易情况，补充披露合肥通威收益法评估中折现率取值的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。.....65

【问题 13】申请材料显示，本次交易合肥通威评估基准日为 2015 年 12 月 31 日。2016 年 2 月，合肥通威整合了通威集团下属通威太阳能和安徽通威。请你公司补充披露：1) 上述两家子公司的评估作价情况及合理性。2) 本次交易作价与合肥通威购买上述两家公司股权时作价是否存在差异。如存在，补充披露原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。.....76

【问题 14】申请材料显示，一条产能为 1GW 的晶硅电池生产线，投资额一般在 10 亿元左右。申请材料同时显示，截至 2015 年底，合肥通威固定资产账面价值为 12.85 亿元。请你公司补充披露合肥通威固定资产账面价值与其产能的匹配性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....78

【问题 15】申请材料显示，合肥通威 2015 年冲回在建工程减值准备 19,452.83 万元。请你公司补充披露上述会计处理的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....79

【问题 16】申请材料显示，合肥通威 2014 年末和 2015 年末其他非流动资产分别为 29,628.62 万元和 33,736.35 万元，主要为 2013 年合肥赛威重组时未作有效认可的资产。请你公司披露上述事项会计处理的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....81

【问题 17】申请材料显示，国家对太阳能标杆上网电价的补贴政策将直接影响到整个光伏产业链的发展方向和繁荣程度。请你公司补充披露国家补贴政策是否存在不利变化的可能性，及发生不利变化时对合肥通威可持续盈利能力及本次交易作价的影响。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....82

【问题 18】申请材料显示，合肥通威部分供应商同时也是其客户。请你公司补充披露合肥通威与上述公司交易的具体内容及交易定价的公允性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....89

【问题 19】申请材料显示，合肥通威向安徽奥林商业投资有限公司出租 C3 食堂及 D5、D6 宿舍楼，向西安隆基硅材料股份有限公司出租部分设备及附属设施。请你公司结合市场价格，补充披露上述出租价格是否公允。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....91

【问题 20】请你公司补充披露：1) 合肥通威高新技术企业资格到期后续展是否存在法律障碍，享受税收优惠是否具有可持续性。2) 相关假设是否存在重大不确定性及对本次交易估值的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。93

【问题 21】请你公司补充披露：1) 合肥通威报告期是否存在关联方非经营性资金占用事项，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见-证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。2) 本次交易前后上市公司关联交易变化情况，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法（2014 年修订）》第四十三条的相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。95

【问题 22】请你公司补充披露：1) 合肥通威核心技术人员的情况。2) 结合报告期研发投入情况、可比公司状况等，补充披露合肥通威技术研发优势的可持续性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。98

【问题 1】 申请材料显示，本次交易拟询价募集配套资金不超过 30 亿元用于标的公司项目建设和补充标的公司流动资金。其中，合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目已履行备案和环评审批程序。申请材料同时显示，合肥通威预计 2016 年 9 月产能扩张至 3GW，合肥通威收益法评估现金流未包含募集配套资金投入带来的收益。截至 2015 年底，合肥通威净资产 8.01 亿元。请你公司：
 1) 补充披露除上述备案和环评审批程序外，合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目是否还需履行其他政府审批程序。如需要，补充披露需要履行的程序及是否存在障碍。2) 结合合肥通威收益法评估资本性支出情况及市场需求情况，补充披露合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目的必要性。3) 结合合肥通威净资产规模，补充披露本次交易募集配套资金规模与合肥通威生产经营规模的匹配性。4) 补充披露合肥通威补流测算依据。5) 补充披露收益法评估未包含募集配套资金投入带来的收益的具体依据，募集配套资金投入是否影响合肥通威业绩承诺期间财务费用及业绩承诺金额。请独立财务顾问、评估师和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露除上述备案和环评审批程序外，合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目是否还需履行其他政府审批程序；如需要，补充披露需要履行的程序及是否存在障碍

合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目已履行的审批或备案程序包括项目立项和环境影响评价。该项目所需全部政府审批程序及目前进展情况如下表所示：

审批或备案程序	时间阶段	审批或备案机关	文件名	目前进展情况
项目立项	2016 年 1 月 8 日	合肥高新技术产业开发区经济贸易局	《关于年产 2.3GW 太阳能电池项目备案的通知》（合高经贸[2016]49 号）	已取得
环境影响评价	2016 年 4 月 14 日区局初审； 2016 年 5 月 19 日市局批复	合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局； 合肥市环境保护局	《关于通威太阳能（合肥）有限公司年产 2.3GW 太阳能电池项目环境影响报告书的初审意见》（环高初审[2016]004 号）、《关于通威太阳能	已取得

			(合肥)有限公司<年产2.3GW 太阳能电池项目环境影响报告书>的批复》(环建审[2016]56号)	
安全预评价	项目设计完成后进行	合肥市安全生产监督管理局(复函)	-	正在进行中
职业健康预评价	项目设计完成后进行	合肥市安全生产监督管理局(复函)	-	
厂房规划许可	设计审图完成后进行	合肥市规划局	-	尚未进展到此阶段
厂房施工许可	设计审图完成后进行	合肥市高新区建发局	-	尚未进展到此阶段
厂房消防验收	消防设施建设完成后进行	合肥市消防支队	-	尚未进展到此阶段
厂房竣工备案	厂房竣工完成后进行	合肥市高新区建发局	-	尚未进展到此阶段
环保设施验收	项目建设完成,试生产稳定后进行	合肥市环境保护局	-	尚未进展到此阶段

在该项目启动建设前,除项目备案和环境影响评价程序外,还需取得地方安全生产监督管理部门对安全预评价和职业健康预评价等相关申请材料的评审及备案以及向地方建设行政主管部门申请办理厂房规划许可和厂房施工许可。根据合肥通威提供的说明文件,合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目正在按照正常审批流程办理相关安全预评价和职业健康预评价手续。待相关材料编制完成后,合肥通威将向相关行政主管部门申请安全预评价和职业健康预评价,预计完成相关预评价不存在实质性障碍。合肥通威将在完成环评、安全和职业健康预评价工作后申请办理相关厂房的规划许可证和施工许可证,预计取得相应规划许可证和施工许可证不存在实质性障碍。

二、结合合肥通威收益法评估资本性支出情况及市场需求情况,补充披露合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目的必要性

(一) 合肥通威收益法评估资本性支出情况

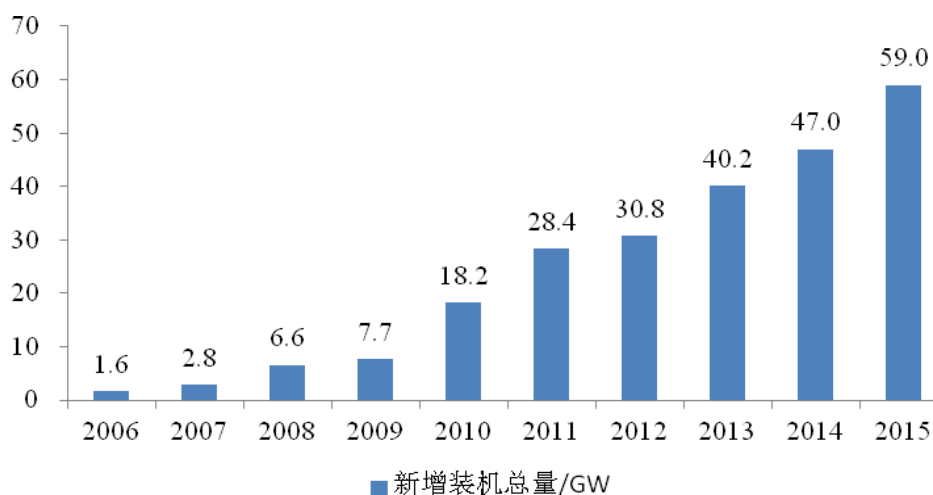
年度	项目情况	支出金额 (万元)	备注
2016 年	①合肥公司计划于 2016 年 3 月建设完成 P5 车间扩产，在 2016 年 5 月全面达产后可新增多晶电池片产能 420MW。	12,513.55	目前 P5 车间已建成投产
	②成都通威计划于 2016 年 9 月完成成都单晶电池片生产基地建设，在 2016 年底全面达产后可新增产能单晶电池片 1GW。	81,211.97	目前成都通威 1GW 单晶生产线已基本建设完毕，正在进行相应的设备调试工作
	③计划于 2016 年完成单线提产方案的投资并于 2017 年开始实施，实施后单线产出可由目前的 35500 片/线/天提高到最大可达 42000 片/线/天，预计新增多晶电池片产能 320MW。	3,094.20	-
	小 计	96,819.72	-
2017 年	计划于 2017 年完成背钝化技术的投资并于 2018 年全面运用，运用后多晶电池平均转换效率可较常规产品增加 0.6% 的转换效率，并对后续年度效率产生积极影响。	28,760.35	-
合 计		125,580.07	-

随着公司 2016 年上述投资项目的建设完成，至 2016 年底，公司的晶硅电池片产能将超过 3GW，成为全球最大的专业晶硅电池片供应商之一。

(二) 全球新增光伏装机需求持续增长，为光伏行业长期健康发展奠定坚实基础

随着全球性传统能源短缺、气候变暖和环境污染等问题日益突出，各国政府加大了对包括太阳能光伏在内的各种新能源政策扶持力度。近年来，太阳能光伏行业呈现出高速发展的势头，根据美国绿色能源市场研究机构 GTM 公司初步数据显示，2015 年全球新增光伏装机容量约 59GW，较 2014 年的 47GW 增长 25% 左右。

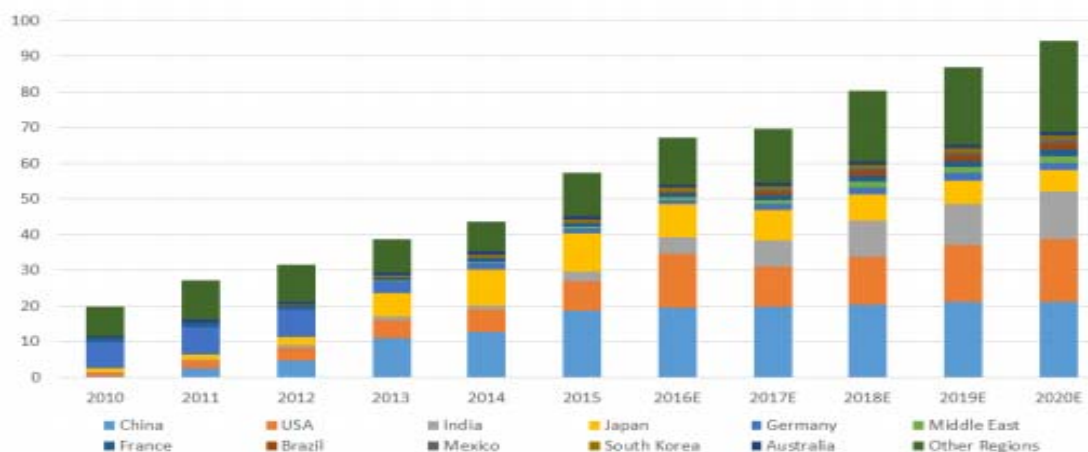
2006年-2015年全球新增装机总量情况



数据来源：中华新能源《全球新能源发展报告 2015》、GTM

据美国著名咨询公司 IHS 预计，全球光伏市场在 2016-2020 年期间仍将保持稳步增长，2016 年全球光伏新增装机容量将达到 69GW，相较于 2015 年增长约 16.95%；到 2019 年，全球累计太阳能光伏装机容量将达到近 500GW；至 2020 年，预期年新增装机容量将会达到 94GW。据国际能源署发布的能源展望预计，到 2050 年，光伏累计装机量将达到 4,600GW，光伏发电量将占全球总发电量的 16%。据此预计，2030 年的年新增装机量将上升至 123GW，2030-2040 年之间，年新增装机容量将达到 200GW，光伏行业未来发展空间巨大，使得现有上游各制造业环节产能利用率不断提高，产能短缺日趋明显。

全球光伏市场需求预测图（GW）



数据来源：IHS

（三）抢占行业先机，实现公司发展目标和战略转型的需要

据彭博新能源财经报道，2016 年光伏制造链环节中，全球电池片的产能较下游组件产能少 10—20GW，产能缺口较大，且将随着行业需求的进一步释放而凸显。

根据中国光伏行业协会《2015-2016 中国光伏产业年度报告》显示，目前全国前十大电池片企业产量约为 21.8GW，约占全国总产量的 53.1%，比 2014 年略有提升，但相较硅片等生产环节，产业集中度有待进一步提升。根据合肥通威 2016 年资本性支出计划，至 2016 年底，其电池片产能将超过 3GW，成为全球最大的电池片生产企业之一，行业地位进一步提升，但其市场份额仍较低。此时，合肥通威需要凭借其在行业内积累的客户优势、产品质量优势和成本优势，迅速建设合肥通威二期 2.3GW 高效多晶电池片项目，拉大与行业内竞争对手的差距，进一步扩大公司市场份额，巩固合肥通威的市场地位，抢占市场先机。

根据公司战略规划，公司将在进一步强化通威股份全球最大的水产饲料供应商的战略地位的同时，大力发展光伏中上游制造业务和下游光伏电站投资开发业务，努力成为全球领先的安全食品和绿色能源供应商。通过实施年产 2.3GW 高效多晶电池项目，将有利于充分发挥公司晶硅电池生产领域的专业化优势，与公司已有的上游多晶硅和下游光伏电站业务相衔接，将公司打造成为全球最大的专业晶硅电池片供应商，有效巩固公司的行业地位和综合竞争力，使公司在竞争日趋激烈的光伏行业中处于有利位置，从而保证公司的长期可持续发展。同时，电池业务的顺利发展也将带动公司现有多晶硅业务进一步发展，从而实现产业联动发展，并最终引领公司完成向全球领先的安全食品和绿色能源供应商的战略转型。

三、结合合肥通威净资产规模，补充披露本次交易募集配套资金规模与合肥通威生产经营规模的匹配性

根据四川华信出具的《合肥通威审计报告》，截至 2016 年 3 月 31 日，合肥通威资产总额为 41.51 亿元，净资产为 9.48 亿元，资产负债率为 77.16%。本次募集配套资金为不超过 30 亿元，占合肥通威 2016 年 3 月 31 日资产总额的 72.28%，占其 2016 年 3 月 31 日净资产总额的 316.49%。

本次募集配套资金额占合肥通威现有的净资产规模的比例为 316.49%，所占比例较大，主要是因为通威集团 2013 年受让合肥通威股权时，其处于破产边缘，资产负债率高达 90% 以上，净资产规模相对较小，虽然经过这几年的快速发展，

公司盈利能力得以大幅提升，净资产规模也较2013年末大幅增加，但由于未进行外部股权融资，仅依靠内部积累，故其截至2016年3月底的资产负债率仍然高达77.16%，使得合肥通威的净资产规模相对较小。但从合肥通威总体资产规模来看，本次配套募集资金额占合肥通威的总资产比例为72.28%，占比适中，与合肥通威现有生产经营规模相匹配，符合其整体发展战略。

四、补充披露合肥通威补流测算依据

本次合肥通威拟补充的流动资金主要包括以下两部分：一是补充合肥通威现有业务未来四年所需流动资金，以评估机构对标的公司营运资金需求测算为基础；二是补充合肥通威二期2.3GW高效晶硅电池片项目所需的流动资金，以该项目的可行性研究报告对其流动资金需求的所做测算为基础。

根据中联评估出具的《资产评估报告》和信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司出具的《年产2.3GW晶体硅太阳能电池项目可行性研究报告》，合肥通威未来四年流动资金需求为84,866万元。根据公司配套募集资金的具体方案，本次公司配套募集资金总额不超过30亿元，在支付完本次重组中介机构及相关费用和合肥通威二期2.3GW高效晶硅电池片项目所需资金后用于补充流动资金，预计金额不超过8.5亿元，和合肥通威流动资金缺口基本一致。合肥通威流动资金需求详细测算依据如下所示：

（一）合肥通威现有业务未来四年所需流动资金测算依据

合肥通威现有业务未来四年所需流动资金=2016年至2019年营运资本增加额之和=44,322万元。

本次评估根据合肥通威历史期间资产、收入、成本及预测期收入、成本情况，得到未来各年度的营运资金。2016年-2019年营运资金预测情况如下：

单位：万元

项目	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末
营业收入	328,792	454,350	579,573	627,715	666,624
营业成本	263,638	369,845	461,107	484,975	513,157
期间费用	37,990	41,668	48,909	52,605	54,570
完全成本	301,628	411,513	510,015	537,580	567,728
付现成本	291,219	394,142	487,097	512,332	542,479
最低现金保有量	24,268	32,845	40,591	42,694	45,207

存 货	5,546	7,781	9,700	10,203	10,795
应收款项	40,509	113,587	144,893	156,929	166,656
应付款项	114,124	160,099	199,604	209,937	222,136
营运资本	-43,800	-5,886	-4,419	-111	522
营运资本增加额	-	37,915	1,466	4,308	633

(二) 合肥通威二期2.3GW高效晶硅电池片项目所需流动资金测算依据

根据信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司出具的《年产2.3GW 晶体硅太阳能电池项目可行性研究报告》所做测算，合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目流动资金需求量测算如下所示：

单位：万元

项目	周转率 (次/年)	投产第一年	投产第二年	投产第三年
流动资产	-	81,260	109,860	135,658
其中：应收款项	4	64,881	89,324	111,529
存货	-	12,639	16,342	19,825
其中：原材料	30	6,242	8,156	9,991
在产品	180	1,200	1,548	1,868
产成品	45	5,197	6,638	7,966
其他流动资产	12	2,973	3,518	4,303
流动负债	4	49,058	63,694	77,737
流动资金	-	32,483	46,166	57,920
流动资金当期增加额	-	32,483	13,683	11,754

如上表所示，合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目未来三年流动资金需求量为 57,920 万元，扣除铺底流动资金部分 17,376 万元，合肥通威该项目尚需 40,544 万元满足其后期业务开展。

五、补充披露收益法评估未包含募集配套资金投入带来的收益的具体依据，募集配套资金投入是否影响合肥通威业绩承诺期间财务费用及业绩承诺金额。

(一) 本次交易收益法评估预测的现金流未包含募集配套资金投入所带来的收益原因

1、本次重大资产重组的盈利预测是以标的公司现有业务模式、资产状况、产品结构、运营情况等不发生较大变化为前提，结合其所在行业特性及同类型公

司发展规律，合理的对其未来经营业绩所作出的较为谨慎性的预测，故在整个预测过程中并未考虑未来募集资金投入对其现有业务发展的影响。

2、本次交易方案中，发行股份购买标的资产和向特定投资者募集配套资金属于同次交易中的两个独立部分，发行股份购买标的资产的实施不以是否获得募集配套资金为前提，因此募集资金投入项目所产生的效益在募集资金投入报告中单独进行测算，并不纳入标的公司的盈利预测范围。

3、本次配套融资尚需获得中国证监会的核准，能否获得募集资金及具体获批金额存在不确定性，基于谨慎性原则未纳入盈利预测体系。

（二）募集配套资金投入是否影响合肥通威业绩承诺期间财务费用及业绩承诺金额

公司本次交易配套募集资金总额不超过 30 亿元，在支付中介机构及相关费用后用于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资额 (万元)	募集资金投入额 (万元)
1	合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目	217,482	210,000
2	补充合肥通威流动资金	85,000	85,000
合计		302,482	295,000

相应募集资金在优先满足支付中介机构及相关费用和合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目建设后，剩余不超过 8.5 亿元用于补充合肥通威流动资金。

受到光伏行业技术进步及更新的加速、行业竞争的日趋激烈、行业集中度及企业规模化效应的进一步提升等各方面原因的综合影响，合肥通威拟通过技改提升公司单线产出提产、扩建 P5 车间、新建成都 1GW 单晶电池片项目和合肥二期 2.3GW 多晶电池片项目等方式进一步提升规模优势、质量优势、成本优势，巩固公司的行业地位，但如此亦将导致合肥通威经营性营运资金压力增加，流动资金缺口扩大。因此，合肥通威亟需本次募集配套资金补充流动资金，为公司后续更加科学、高效地运营提供有力的资本保障。

在业绩承诺期内考核合肥通威实际实现的归属于上市公司股东的净利润是否达到承诺净利润时，应在合肥通威经会计师事务所审计后归属于母公司股东的净利润的基础上，扣除目标公司实际使用配套募集资金产生的收益。其中配套募集资金的收益主要包括合肥二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目建设项目产生的收益和

补充合肥通威流动资金产生的财务费用抵减收益(财务费用抵减额参照同期一年期银行贷款基准利率确定)。

综上所述,交易双方已就合肥通威配套募集资金事宜作出公允安排,充分保护了上市公司的合法利益,不会影响标的公司业绩承诺金额的计算。

六、独立财务顾问核查意见

经核查,独立财务顾问认为:1、合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目已根据其具体所处的阶段,参照相关法律法规的规定,已办理或正在办理相应的审批或备案手续,对于项目后续阶段将涉及的审批或备案手续,预计届时办理亦不存在实质性障碍;2、根据合肥通威的发展战略和上市公司整体发展战略及市场需求情况,公司本次配套募集资金建设合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目是实现公司发展战略的重要布局,有利于公司的长期可持续发展;3、合肥通威的净资产规模较小,主要是因为其资产负债率较大所致,从配套募集资金与其现有总资产对比来看,公司本次募集配套资金规模与合肥通威生产经营规模的能匹配,符合其整体发展规划;4、合肥通威本次拟补充流动资金的规模主要根据评估机构对其出具的评估报告和合肥通威二期 2.3GW 高效晶硅电池片项目可行性研究报告对其所需流动资金需求的测算为基础进行测算的,测算依据充分、合理;5、本次评估的评估方法为收益法,评估前提以标的公司现有业务模式、资产状况、产品结构、运营情况等不发生较大变化为前提,符合相关评估准则的要求,评估中预测现金流未包含募集配套资金投入带来的收益的处理方式是合理、谨慎的;交易双方已就募集资金投入对财务费用和业绩承诺的影响等相关事宜作出公允安排,充分保护了上市公司的合法利益。

【问题 2】申请材料显示,公司已完成前次重组对通威新能源有限公司 100% 股权、四川永祥股份有限公司 99.9999% 股权的收购,但尚未完成募集配套资金。请你公司:1) 补充披露前次重组及发行股份募集配套资金的执行情况及可能对本次交易产生的影响。2) 以列表形式披露前次重组募集配套资金、本次重组及募集配套资金完成后的股权结构。3) 补充披露前次重组相关承诺的履行情况。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露前次重组及发行股份募集配套资金的执行情况及可能对本次

交易产生的影响

2016年6月，根据证监许可[2016]190号《关于核准通威股份有限公司向通威集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，经过询价，公司向天弘基金管理有限公司等8名投资者定向发行350,262,697股募集配套资金。本次募集配套资金的股票发行价格为5.71元/股，实际募集配套资金总额为1,999,999,999.87元。

2016年6月22日，四川华信就募集资金到账事项出具了川华信验（2016）43号《验资报告》，确认募集资金到账。

2016年6月27日，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司于出具了《证券变更登记证明》，公司本次募集配套资金新增发行的350,262,697股人民币普通股（A股）已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕股份登记手续。

截至2016年6月27日，前次重组发行股份募集配套资金事项已经执行完毕，对本次重组无实质性不利影响。

二、以列表形式披露前次重组募集配套资金、本次重组及募集配套资金完成后的股权结构

截至2016年6月30日，公司前次重组募集配套资金完成后，上市公司总股本增加为246,113.1721万股，按照本次交易方案，公司将发行92,290.1629万股用于购买通威集团所持合肥通威100%股权。本次交易前后公司的股本结构变化如下表所示：

股东名称	交易前(前次重组配套募集资金完成后)		交易后(不考虑本次重组募集配套资金)		交易后(考虑本次重组募集配套资金)	
	股数(万股)	持股比例	股数(万股)	持股比例	股数(万股)	持股比例
通威集团	111,349.7186	45.24%	203,639.8815	60.18%	203,639.8815	51.69%
配套融资投资者	-	-	-	-	55,555.5555	14.10%
其他投资者	134,763.4535	54.76%	134,763.4535	39.82%	134,763.4535	34.21%
总股本	246,113.1721	100.00%	338,403.3350	100.00%	393,958.8905	100.00%

三、前次重组相关承诺的履行情况

承诺方	承诺事项	主要内容	承诺时间及期	是否履行完毕	是否及时严格执行
-----	------	------	--------	--------	----------

			限		
通威集团等前次重组46名交易对手	锁定期	<p>1、通威集团、成都信德投资有限公司（“成都信德”）的股份锁定</p> <p>通威集团、成都信德以其持有的永祥股份和通威新能源股权认购的通威股份新发股份的锁定期为自通威股份前次重组发行股份发行结束之日起满36个月。</p> <p>本次交易完成后6个月内如通威股份股票连续20个交易日的收盘价低于本次交易发行价，或者本次交易完成后6个月期末收盘价低于本次交易发行价的，通威集团、成都信德本次交易所取得的通威股份股票的锁定期自动延长6个月。</p> <p>2、巨星集团等15名法人及嵇玉娇等29名自然人的股份锁定</p> <p>上述股东以其所持永祥股份股份认购取得的通威股份的股票自通威股份购买永祥股份股权而发行的股票发行结束之日起12个月内不转让。</p>	2016年2月19日起12个月至36个月内	否	是
通威集团和巨星集团	盈利预测及补偿	<p>1、永祥股份2015年度实现的净利润不低于9,000万元；</p> <p>2、永祥股份2015年度与2016年度累计实现的净利润不低于31,000万元；</p> <p>3、永祥股份2015年度、2016年度和2017年度累计实现的净利润不低于63,000万元。</p> <p>如永祥股份实际净利润不满足上述承诺，则通威集团和巨星集团负责向通威股份以现金方式补偿。其中，通威集团按照补偿总额69%的比例计算其应承担的现金补偿金额，四川巨星企业集团有限公司按照补偿总额31%的比例计算其应承担的现金补偿金额。</p>	2015年至2017年	否	是
通威集团	解决土地等产权瑕疵	<p>通威集团将督促四川永祥股份有限公司（“四川永祥”）积极办理相关房屋产权证书；如因四川永祥未能办理取得前述房屋的产权证书而导致四川永祥及其生产经营产生额外支出或损失（包括政府罚款、政府责令搬迁或强制搬迁费用等），通威集团将在接到通威股份、四川永祥书面通知之日起10日内，与政府相关主管部门积极协调磋商，以在最大程度上支持四川永祥正常生产经营，避免或控制损害继续扩大，并在30日内以现金方式对前述相关费用或损失予以补偿。</p>	2015年	已履行完毕	是
刘汉元及通威集团	避免同业竞争	<p>截至本承诺函出具之日，除目标公司外，本人及通威集团未投资于任何与目标公司具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体；除目标公司外，本人及通威集团未经营也未为他人经营与目标公司相同或类似的业务。本人、通威集团及控制的其他企</p>	该承诺持续有效并正在履行中	否	是

	<p>业与目标公司之间不存在同业竞争。</p> <p>本人、通威集团及控制的其他企业，将不以任何形式从事与目标公司现有业务或产品相同、相似或相竞争的经营活动，包括不以新设、投资、收购、兼并中国境内或境外与目标公司现有业务及产品相同或相似的公司或其他经济组织的形式与目标公司发生任何形式的同业竞争。</p> <p>目前，乐山多晶硅无恢复生产经营的计划；在通威集团将所持有的乐山多晶硅股权转让给独立第三方或通威股份前，乐山多晶硅不进行多晶硅项目建设及从事其他与目标公司及通威股份及其控股企业相同或者类似的业务；</p>			
	<p>乐山多晶硅将积极与当地政府主管部门就经营范围变更事宜进行沟通；并保证本次交易完成后内5年内完成乐山多晶硅经营范围变更或股权转让事宜。</p> <p>对于通威太阳能和通威太阳能(成都)有限公司，在该等公司资产质量、盈利能力得到明显提高、有利于提升通威股份每股收益等财务指标且符合相关法律法规、中国证监会的相关规章以及相关规范性文件规定的注入条件的前提下，启动通威太阳能和通威太阳能(成都)有限公司股权注入通威股份的工作，包括以现金或股份支付的方式将所持有的股权转让给通威股份，最晚于本次交易完成之日起五年内完成。</p> <p>鉴于前述承诺可能存在的履约风险包括：1、合肥通威历史遗留的债权债务和诉讼未能及时解决完毕；2、合肥通威生产经营厂房房屋产权证，难以在较短时间取得；3、通威太阳能和通威太阳能(成都)有限公司的公司资产质量、盈利能力不能得到明显提高；据此，本人及通威集团承诺：将积极推动承诺事项的履行，避免前述履约风险的出现；同时，本次交易完成后，将定期如实向投资者披露解决同业竞争措施的实施进展情况。对于履约过程中存在的障碍如实说明理由、解决方案及解决时限；对于存在重大不确定因素的事项及时提示风险；确实无法在承诺时限内履行解决措施的，通威集团保证将制定替代解决方案，并提交股东大会审议通过，如因违反相关承诺给上市公司造成实际损失，本人和通威集团将承担相应的赔偿责任。</p>	2016年2月3日起5年内	否	是
规范关联交易	<p>本人、通威集团及控制的其他企业与目标公司之间不存在显失公平的关联交易。</p> <p>本次交易完成后，本人、通威集团及控制的其他企业尽量避免或减少与目标公司之间的关联交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将与目标公司依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法</p>	该承诺持续有效并正在履行中	否	是

		<p>律、法规、规章、上市规则和其他规范性文件以及通威股份章程的规定履行批准程序；将以市场公允价格与通威股份及其子公司进行交易，不利用该类交易从事任何损害通威股份及其子公司利益的行为；保证按照有关法律、法规、上市规则和通威股份章程的规定履行关联交易的信息披露义务。</p> <p>本人和通威集团保证严格履行上述承诺，如出现因本人、通威集团及控制的其他企业违反上述承诺而导致通威股份或目标公司的权益受到损害的情况，本人和通威集团将依法承担相应的赔偿责任。</p> <p>鉴于通威股份拟发行股份购买永祥股份股东所持有的永祥股份股权和通威新能源股东所持有的通威新能源股权之重大资产重组事宜，为充分保护通威股份的全体股东利益，通威集团及其控股股东刘汉元就规范关联交易作出如下承诺：</p> <p>对于永祥股份子公司四川多晶硅与合肥通威之间发生的多晶硅购销等关联交易，待四川多晶硅与合肥通威 10 月签署的多晶硅购销协议执行完毕后，自 2015 年 11 月起，不再与合肥通威发生多晶硅购销等关联交易。</p>			
通威集团	其他	<p>如因乐山多晶硅未按时履行《执行和解协议》约定的支付义务导致艾普尔换热器（苏州）有限公司要求四川多晶硅、永祥股份承担担保责任，则在四川多晶硅或永祥股份书面通知承诺人后，承诺人将向艾普尔换热器（苏州）有限公司予以支付以相应解除四川多晶硅、永祥股份的担保责任。承诺人同时承诺将全额赔偿四川多晶硅、永祥股份因承担该等担保责任所导致的损失。</p>	该承诺持续有效并正在履行中	否	是
		<p>涉及永祥多晶硅与烟台鲁航碳之间的诉讼，如该案主审法院支持烟台鲁航碳的诉讼请求，四川多晶硅需要赔偿的金额超过 212 万元的，承诺人自愿承担超过部分，并在收到四川多晶硅书面通知之日起 10 日内，用现金方式支付。</p>	该承诺持续有效并正在履行中	否	是

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，截至2016年6月底，通威股份前次重组的配套募集资金已经发行完成，相关资金已经募集到位，目前正按计划使用，对本次交易无实质性不利影响；公司已以列表形式披露前次重组募集配套资金、本次重组及募集配套资金完成后的股权结构；公司前次重组相关承诺已经履行完毕或正在履行中，不存在未履行的情况。

【问题 3】申请材料显示，本次重组可能需要商务部反垄断局核准。请你公

司结合前次重组配套募集资金股份发行情况，补充披露本次交易是否涉及经营者集中的商务部审批。如需要审批的，进一步披露审批进展情况，对可能无法获得批准的情形作风险提示，明确在取得批准前不得实施本次重组。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合前次重组配套募集资金股份发行情况，补充披露本次交易是否涉及经营者集中的商务部审批

2016年6月，根据证监许可[2016]190号《关于核准通威股份有限公司向通威集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，经过询价，公司向天弘基金管理有限公司等8名投资者定向发行350,262,697股募集配套资金。本次募集配套资金的股票发行价格为5.71元/股，实际募集配套资金总额为1,999,999,999.87元。

2016年6月22日，四川华信就募集资金到账事项出具了川华信验（2016）43号《验资报告》，确认募集资金到账。

2016年6月27日，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司于出具了《证券变更登记证明》，公司本次募集配套资金新增发行的350,262,697股人民币普通股（A股）已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕股份登记手续。

公司前次重组配套融资完成后，通威股份股权结构如下表所示：

股东名称	股数（万股）	持股比例
通威集团	111,349.7186	45.24%
其他投资者	134,763.4535	54.76%
总股本	246,113.1721	100.00%

通威股份前次重组配套融资完成后，通威集团持有通威股份的股权比例降为45.24%，低于50%，不符合《中华人民共和国反垄断法》“第二十二条：经营者集中有下列情形之一的，可以不向国务院反垄断执法机构申报：（一）参与集中的一个经营者拥有其他每个经营者百分之五十以上有表决权的股份或者资产的；（二）参与集中的每个经营者百分之五十以上有表决权的股份或者资产被同一个未参与集中的经营者拥有的”的相关豁免申报的规定。

综上，本次交易需取得商务部反垄断局的核准。

二、本次重组反垄断审批进展情况

公司于2016年5月13日向商务部反垄断局提交了经营者集中申报文件，并根据商务部反垄断局的补充问题清单于2016年6月17日补充申报，商务部反垄断局于2016年6月17日受理并出具《商务部行政事务服务中心申办事项受理单》（受理单号2320160617006）。截至本反馈意见回复出具日，本次申报的申请已经正式立案，目前处于公示阶段。

通威股份已承诺将积极推进本次交易所涉及的经营者集中反垄断申报，积极配合商务部反垄断局关于本次反垄断审查的相关工作；如未来本次交易被商务部反垄断局禁止或被附加限制条件，则通威股份将根据商务部反垄断局审核情况选择及时中止或终止本次交易。

对于目前尚未获得商务部批准的情形，通威股份已在重组报告书中披露了相关的风险：“本次交易尚需获得商务部反垄断局核准本次交易事项。在商务部反垄断局作出核准前，通威股份不得实施本次交易；如未来本次交易被商务部反垄断局附加限制条件或禁止，则通威股份将根据商务部反垄断局届时的相关反馈及意见，选择及时中止或终止本次交易。”

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，通威股份本次重组需要获得商务部反垄断局的核准；目前，通威股份已按相关规定向商务部提交经营者集中申报文件，相关审批正在进行中；同时，通威股份已承诺，在未取得商务部同意本次经营者集中的意见之前，不会实施本次重大资产重组事宜；如未来本次交易被商务部反垄断局附加限制条件或禁止，则通威股份将根据商务部反垄断局届时的相关反馈及意见，选择及时中止或终止本次交易。

【问题4】申请材料显示，2013年4月12日合肥市中级人民法院出具《民事调解书》，确认安徽赛维向社会化服务公司转让其持有的合肥赛维100%的股权。2013年7月10日，合肥市高新区国有资产监督管理委员会同意社会化服务公司委托合肥市产权交易中心公开挂牌转让合肥赛维100%股权。2013年9月16日，通威集团以87,000万元的价格中标。请你公司补充披露：1) 2013年4月12日合肥市中级人民法院民事调解的背景，《民事调解书》的主要内容、执

行情况及法律效力，并明确说明涉及资产的权属是否清晰，民事调解后是否存在纠纷或潜在纠纷。2) 社会化服务公司转让合肥赛维 100%股权的背景。3) 通威集团、社会化服务公司本次股权转让内部审议及批准程序及社会化服务公司国有资产管理相关程序的履行情况。4) 股权转让合同的主要内容以及对合肥赛维存续债务等事项的安排。5) 本次股权转让程序是否符合《公司法》及国有资产管理相关规定，股权转让完成后合肥赛维相关资产的权属是否清晰。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、2013年4月12日合肥市中级人民法院民事调解的背景，《民事调解书》的主要内容、执行情况及法律效力，并明确说明涉及资产的权属是否清晰，民事调解后是否存在纠纷或潜在纠纷

（一）合肥市中级人民法院民事调解的背景

调解的背景系由于安徽赛维LDK新能源有限公司（以下简称“安徽赛维”）所投资的合肥赛维生产项目经营困难所引起的借款合同纠纷，具体情况为：合肥高新创业园管理有限公司（以下简称“高创公司”）于2010年8月委托上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行（以下简称“浦发银行”）向安徽赛维相继提供贷款10亿元，该借款债务的担保方式包括安徽赛维以其所持合肥赛维100%股权质押给高创公司，合肥赛维以其土地使用权、在建工程、机器设备抵押给高创公司，以及江西赛维LDK太阳能高科技有限公司（以下简称“江西赛维”）、彭小峰提供连带责任保证；后由于合肥赛维经营陷入困境，安徽赛维偿债风险凸显，为更好的解决对安徽赛维的债务追偿事宜，合肥市高新区政府在其下属子公司之间对安徽赛维欠高创公司的债务进行重组，2012年12月11日，社会化服务公司与高创公司签订《债权转让协议》，约定高创公司将其对安徽赛维的债权及一切从权利以102,221万元转让给社会化服务公司，并于当日进行债权转让通知；由于安徽赛维不能按约支付社会化服务公司委托贷款的本息，社会化服务公司于2012年12月18日将安徽赛维、合肥赛维、江西赛维及彭小峰诉至安徽省高级人民法院，安徽省高级人民法院将该案裁定由合肥市中级人民法院审理。最终，经协商一致，安徽赛维以上述质押的合肥赛维100%股权，按照中水致远资产评估有限公司出具的[2013]第2025号《资产评估报告书》作价12,111.10万元，抵偿等额债务。

（二）《民事调解书》的主要内容

根据安徽省合肥市中级人民法院于2013年4月12日出具的（2013）合民二初字第00221号《民事调解书》，各方当事人于2013年4月12日自愿达成如下协议：

1、各方确认，截止2013年3月31日，安徽赛维共欠社会化服务公司借款本金10亿元、利息51,275,221.03元；

2、安徽赛维以其所持有的合肥赛维100%股权作价12,111.1万元抵偿上述债务中等额欠款，将上述股权于本调解书生效之日转让给社会化服务公司，安徽赛维与合肥赛维共同协助社会化服务公司办理股权变更登记手续；

3、以上述股权抵偿等额债务后，安徽赛维尚欠社会化服务公司剩余债务930,164,221.03元，应于2014年10月15日前偿还；

4、若安徽赛维不能按本调解协议上述第3项约定偿还债务，社会化服务公司有权就合肥赛维的相关土地使用权、在建工程以及机器设备等抵押财产优先受偿；

5、江西赛维、彭小峰对本调解协议上述第3项约定的安徽赛维的债务承担连带清偿责任。

（三）《民事调解书》的执行情况及法律效力

2013年4月12日，合肥赛维股东安徽赛维作出股东决定：同意安徽赛维将其所持合肥赛维的100%股权（出资额10亿元）转让给社会化服务公司，转让价为12,111.10万元；安徽赛维与社会化服务公司签署《关于赛维LDK太阳能高科技（合肥）有限公司之股权转让协议》，约定安徽赛维将其持有的合肥赛维100%股权，根据评估基准日2013年3月31日的股权价值评估结果作价12,111.10万元转让给社会化服务公司；合肥赛维已就本次股权转让事宜完成了工商变更登记，并换领新《企业法人营业执照》。安徽赛维欠社会化服务公司的剩余债务正处于执行阶段。

《中华人民共和国民事诉讼法（2012修正）》第九十三条规定：“人民法院审理民事案件，根据当事人自愿的原则，在事实清楚的基础上，分清是非，进行调解”；第九十六条规定：“调解达成协议，必须双方自愿，不得强迫。调解协议的内容不得违反法律规定”；第九十七条规定：“调解达成协议，人民法院应当制作调解书。调解书应当写明诉讼请求、案件的事实和调解结果。调解书由审判人员、书记员署名，加盖人民法院印章，送达双方当事人。调解书经双方当事人签收后，

即具有法律效力。”该《民事调解书》符合上述法律规定，基于该《民事调解书》已开始执行的法律状态以及安徽赛维将其所持合肥赛维的100%股权转让给社会化服务公司的法律事实，该《民事调解书》具有法律效力。

（四）《民事调解书》涉及资产的权属是否清晰，民事调解后是否存在纠纷或潜在纠纷

2013年4月12日，安徽赛维与社会化服务公司签署《关于赛维 LDK 太阳能高科技（合肥）有限公司之股权转让协议》，约定安徽赛维将其持有的合肥赛维 100%股权，根据评估基准日 2013 年 3 月 31 日的股权价值评估结果作价 12,111.10 万元转让给社会化服务公司。2013 年 4 月 12 日，合肥赛维就本次股权转让事宜完成了工商变更登记，并换领新《企业法人营业执照》，合肥赛维股权的所有权人由安徽赛维变更为社会化服务公司，上述股权转让完毕后，社会化服务公司持有合肥赛维的股权权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

二、社会化服务公司转让合肥赛维 100%股权的背景

2013 年以前，光伏产业的主要需求市场和先进技术均集中于欧美地区，国内及其他新兴市场尚未启动，我国光伏行业主要以加工、出口为主。上述“两头在外”的不良市场结构造成了 2011-2012 年间我国光伏行业受欧美等国“双反”政策的影响陷入低谷，行业开工率严重不足。由于国际市场环境的恶化，国内中小光伏企业纷纷倒闭，行业资产平均利用率不断降低。

受当时我国光伏市场整体下行以及企业自身经营不善等原因的影响，本次注入资产的前身合肥赛维陷入停产状态，濒临破产，生产人员已全部离厂，仅余少数人员看管厂区及生产设备。2011年、2012年、2013年1-5月，合肥赛维利润总额分别为-19,507.43万元、-50,369.06万元和-90,199.59万元，持续亏损，濒临破产。

社会化服务公司为合肥市高新区管委会出资设立的全民所有制企业，经营范围为“园林工程、绿化养护、市容管理与保洁、市政管理与维护、物业管理”，其本身定位并不承担实质性的企业生产运营职能。因此，在获得安徽赛维所持合肥赛维100%股权后，为尽快重启合肥赛维的生产运营，盘活相关资产，经上级国资部门决定同意后，社会化服务公司依法公开挂牌转让其所持合肥赛维100%股权。

三、通威集团、社会化服务公司本次股权转让内部审议及批准程序及社会

化服务公司国有资产管理相关程序的履行情况

2013年7月8日，合肥市国资工作领导小组召开市国资工作领导小组2013年第5次组长会议，会议决定，为了加快推进合肥赛维项目重组工作立足长远，盘活存量资产，支持战略性新兴产业发展，会议原则同意高新区管委会提交的合肥赛维重组方案，研究并明确合肥赛维公司作为国有全资公司，本次重组涉及的股权转让必须严格按照国有资产管理的相关规定，按净资产评估价在市产权交易中心依法挂牌转让。合肥市国资工作领导小组为合肥市涉及国有资产事项的最高议事机构。

2013年7月10日，合肥高新技术产业开发区国有资产监督管理委员会向社会化服务公司出具《关于同意转让赛维LDK太阳能高科技（合肥）有限公司股权的批复》（合高国委[2013]8号），同意按照中介机构对合肥赛维资产评估的净资产为底价，委托合肥市产权交易中心公开挂牌转让。同日，中水致远资产评估有限公司出具中水致远评报字[2013]第2047号《资产评估报告书》，评估基准日为2013年5月31日，采用资产基础法评估后，合肥赛维的总资产为315,748.58万元，总负债为283,145.06万元，净资产为32,603.52万元。

2013年7月10日，社会化服务公司的出资人合肥市高新区管委会作出决定：同意社会化服务公司将其所持合肥赛维的100%股权按照中介机构的资产评估净资产为底价，委托合肥市产权交易中心公开挂牌转让。

2013年8月6日，通威集团经全体股东审议通过，达成以下决议：同意公司自社会化服务公司处受让合肥赛维LDK太阳能高科技（合肥）有限公司100%股权。

上述股权转让事项已履行招投标程序，于2013年9月16日取得合肥招标投标中心核发的《中标（成交）通知书》（编号：HFZTB-CQ-2013-000111）。2013年9月23日，社会化服务公司与通威集团签署《产权转让合同》，约定社会化服务公司将其持有的合肥赛维100%股权作价87,000万元转让给通威集团。2013年12月24日，合肥市产权交易中心就上述股权转让作出合产权凭字[2013]第11号《产权交易凭证》。

综上，通威集团、社会化服务公司已本次股权转让已完成内部审议及批准程序；本次股权转让已履行国有资产管理相关批准程序，并按照国有资产管理的相关规定采用招投标方式组织实施。

四、股权转让合同的主要内容以及对合肥赛维存续债务等事项的安排

（一）股权转让合同的主要内容

2013年9月23日，社会化服务公司与通威集团签署《产权转让合同》，主要内容包

1、社会化服务公司将其持有的合肥赛维100%股权作价87,000万元转让给通威集团，该股权对应的资产、负债及相关信息详见中水致远资产评估有限公司出具的中水致远评报字（2013）第2047号《资产评估报告》。

2、社会化服务公司声明、保证和承诺：社会化服务公司对转让标的企业拥有合法、有效的处分权，签订本合同所需的包括但不限于授权、审批、公司内部决策等在内的一切批准手续均已合法有效取得，本合同成立的前提及先决条件均已满足，本合同的签署与履行没有违反社会化服务公司业已签署的合同、协议及所有法律文件，社会化服务公司给予一切合理及必要的协助，以完成本合同项下转让标的所需的有关政府主管部门的批准和变更。

3、通威集团声明、保证和承诺：通威集团具有签订和履行本合同的能力，签订本合同所需的各项授权、审批，以及内部决策等在内的一切批准手续均已合法有效取得，通威集团或通威集团提供第三方对转让标的企业原有担保债务提供债权人认可的连带责任保证或其他有效担保，自本合同签订之日起3年内固定资产后续投资不低于3亿元，从2015年起，受让后新体产能利用率不低于国内太阳能光伏行业平均水平，自本合同签订之日起5个工作日内在合肥高新区注册设立全资子公司作为运营公司，并将所购股权全部转让给该新成立全资子公司，运营公司注册资本不低于人民币2亿元并依法到位，在本合同签订之日起6个月内，运营公司为标的企业提供不低于2亿元运营资金，相应资金设立专户与转让方共管使用，确保用于标的企业后续运营，且完成运营公司对标的企业不低于2亿元增资的法律程序，受让后新体必须与员工继续履行劳动合同。

4、审计、评估基准日起至《产权转让合同》签订日期间，标的企业发生的经营损益由社会化服务公司承担或享有，《产权转让合同》签订次日起标的企业发生的经营损益由通威集团承担或享有，不在评估报告范围内的资产、负债及未披露的或有事项均由社会化服务公司享有或承担。

5、转让过程中涉及的相关税费，由社会化服务公司与通威集团按法律法规

规定各自承担。

(二) 对合肥赛维存续债务等事项的安排

根据《产权转让合同》的约定，本次股权转让的受让方通威集团承诺：通威集团（或通威集团提供的第三方）对合肥赛维原有担保债务提供债权人认可的连带责任保证或其他有效保证。提供信用保证的，担保人需具有良好的商业信用、财务状况、银行资信和现金支付能力，具体包括：担保人具有金融机构或信用评级机构出具的主体信用等级不低于“AA”的证明文件；2012年度经审计的总资产不低于100亿元，资产负债率不高于70%，营业收入不低于200亿元或太阳能光伏产品主营业务收入不低于60亿元（以会计师事务所出具的2012年度审计报告为准）。

五、本次股权转让程序是否符合《公司法》及国有资产管理相关规定，股权转让完成后合肥赛维相关资产的权属是否清晰

如上述第三部分所述，本次股权转让经由合肥市国资工作领导小组以会议形式决定同意，并经合肥高新技术产业开发区国有资产监督管理委员会批复，符合《合同法》以及《企业国有产权转让管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第3号）的有关规定。股权转让后合肥赛维相关资产的权属清晰，具体情况如下：

(一) 合肥赛维（后更名为合肥通威）股权清晰

本次股权转让后，通威集团持有合肥通威100%股权。上述股权转让事项已履行转让方国有资产监督管理审批及招投标程序，于2013年9月16日取得合肥招标投标中心核发的《中标（成交）通知书》（编号：HFZTB-CQ-2013-000111）。通威集团已足额支付本次股权转让价款87,000万元。2013年12月9日，合肥通威就上述股权转让事宜办理了工商变更登记，并换领新《企业法人营业执照》。2013年12月24日，合肥市产权交易中心就上述股权转让作出合产权凭字[2013]第11号《产权交易凭证》。此外，本次股权转让前，合肥赛维系社会化服务公司全资拥有，本次股权转让不涉及合肥赛维其他股东放弃优先受让权的情形。

(二) 相关资产历史权属清晰

2013年12月，合肥国家高新技术产业开发区管理委员会（以下简称“管委会”）、通威集团与社会化服务公司签署《关于年产1600MW太阳能电池及500MW

太阳能电池组件项目重组投资补充协议》（以下简称“《投资补充协议》”），通威集团同意为合肥通威的应付社会化服务公司债务和银行借款提供连带责任保证担保，通威集团提供相关担保后，管委会同意积极协助办理和尽快完成合肥通威抵押给社会化服务公司或管委会其他下属公司资产的抵押解除手续。2014年2月，通威合肥与社会化服务公司曾签订《解除抵押权协议》，双方经友好协商，合肥通威改由其他方式进行保证主合同债权履行，社会化服务公司自愿放弃全部抵押财产的相关权利，并同意办理抵押注销手续。2014年2月，双方办理相应资产的抵押注销登记手续，解除合肥通威相应资产的抵押义务。上述资产抵押手续解除完毕后，合肥通威相应资产权属清晰。

（三）相关资产现有权属清晰

截至2015年12月31日，合肥通威已与中国进出口银行签署《房地产最高额抵押合同》（合同号：2060099442014111205DY02）及《中国进出口银行房地产最高额抵押合同之补充协议》，约定将合肥通威拥有的土地使用权（国有土地使用证号：合高新国用（2014）第019号）抵押给中国进出口银行，以确保合肥通威在2014年6月25日至2017年12月25日期间与中国进出口银行签订的相关具体业务合同最高不超过381,999,700.00元的债务履行。该抵押事项已在合肥市国土资源局高新技术产业开发区分局办理合高新他项（2014）第045号土地抵押他项权证，土地他项权利人为中国进出口银行，义务人为合肥通威，设定日期为2014年6月23日，存续期限为2014年6月25日至2017年12月25日。

除上述情况外，合肥通威相关资产不存在抵押、质押或其他权利受限制情形。

（四）通威集团承诺

通威股份控股股东通威集团已作出承诺，若因合肥通威存在或有负债或其他相关资产权属问题，导致通威股份权益受损，相关损失由通威集团予以补偿。

综上，本次股权转让程序符合《公司法》及国有资产管理相关规定，股权转让完成后合肥赛维相关资产的权属清晰。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，公司已在重组报告书补充披露2013年4月12日合肥市中级人民法院民事调解的背景，《民事调解书》的主要内容、执行情况及法律效力，所涉及资产的权属清晰，民事调解后不存在纠纷或潜在纠纷；通威集

团、社会化服务公司本次股权转让内部审议及批准程序符合国有资产管理的相关程序；本次股权转让程序符合《公司法》及国有资产管理相关规定，股权转让完成后合肥赛维相关资产的权属清晰。

【问题 5】 申请材料显示，2014 年 1 月 10 日，合肥通威、通威集团有限公司共同与原股东合肥高新技术产业开发区社会化服务公司及其关联方合肥高新创业园管理有限公司、合肥高新建设投资集团公司签订《债务重组协议书》。2013 年 12 月，合肥高新技术产业开发区管委会、通威集团有限公司、合肥高新技术产业开发区社会化服务公司签订《关于年产 1600MW 太阳能电池及 500MW 太阳能电池组件项目重组投资补充协议》，约定未来如应收账款、预付账款、其他应收款、递延所得税资产、存货等相关债权未能实现，则届时将核减同等金额的合肥通威应付社会化服务公司的债务。请你公司补充披露：1) 合肥通威债务重组进展情况，目前主要债务列表及处置方案；2) 《投资补充协议》的主要内容，以及债务核减的具体条件。3) 上述各方签署《投资补充协议》的内部审议及批准程序的履行情况，核减债务是否涉及国有资产管理审批及相关程序的履行情况。4) 《投资补充协议》的执行是否存在法律障碍或其他不确定性因素，如是，说明对本次重组交易作价的影响。5) 剩余债务是否对合肥通威未来的生产经营产生重大不利影响，及处理剩余债务的相关安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、合肥通威债务重组进展情况，目前主要债务列表及处置方案

根据2014年1月10日合肥通威、通威集团分别与社会化服务公司、高创公司、合肥高新建设投资集团公司签署的《债务重组协议书》，政府债务11.8亿元具体包括：社会化服务公司10.08亿元，高创公司9,836.84万元，合肥高新建设投资集团公司7,354.48万元，具体情况如下所示

债权人	债务金额（元）	处置方案
社会化服务公司	1,008,211,378.18	合肥通威须自交割审计基准日 2013 年 9 月 30 日的第 6 年始，分 5 年等额偿还前述债务金额，即合肥通威须在交割审计基准日后的第 6 年至第 10 年（2019 年、2020 年、2021 年、2022 年、2023 年）的每年 9 月 30 日前分五年等额偿还所欠金
高创公司	98,368,417.80	
高新建投	73,544,800.00	

		额，期间不计收利息。
合计	1,180,124,595.98	-

截至本反馈意见回复日，合肥通威与社会化服务公司、高创公司、合肥高新建设投资集团公司签署的《债务重组协议书》正在履行过程中，公司计划按相关约定在2019年至2023年逐年偿还。

二、《投资补充协议》的主要内容，以及债务核减的具体条件

（一）《投资补充协议》的主要内容

2013年12月，合肥国家高新技术产业开发区管理委员会（以下简称“管委会”）、通威集团与社会化服务公司签署《关于年产1600MW太阳能电池及500MW太阳能电池组件项目重组投资补充协议》（以下简称“《投资补充协议》”），约定以下主要内容：

1、《投资补充协议》引用或对应的数据或以社会化服务公司提供的中水致远资产评估有限公司出具的[2013]第2047号《资产评估报告书》（以下简称“评估报告”，基准日2013年5月31日，以下简称“评估基准日”）和会审字[2013]2492号《审计报告》（以下简称“交割审计报告”，基准日2013年9月30日，以下简称“交割审计基准日”）为基准，如出现评估报告和/或交割审计报告中未反映的债务（包括或有负债）由管委会与社会化服务公司承担，如出现评估报告和/或交割审计报告中未反映的资产（包括或有资产）同样由管委会与社会化服务公司受益。如评估报告和交割审计报告之间出现数据差异，以交割审计报告的数据为准。

2、根据交割审计报告，通威集团认可的合肥通威有效资产包括：房产、土地、设备等固定资产以及无形资产，待抵扣增值税进项税金资产，货币资金。通威集团未作有效资产认可的合肥通威资产包括账面应收款项，预付款项，其他应收款，递延所得税资产，存货等。通威集团同意上述通威集团未作有效认可的资产如未来能实现或转回，由社会化服务公司受益；如该等未作有效认可的资产（递延所得税资产除外）在《产权转让合同》签订之日起的3年内未能实现或转回，管委会同意届时核减同等金额的应付社会化服务公司债务；如递延所得税资产在按照企业所得税法规定的期限内未能实现其税收转回的效应，管委会同意届时核减同等金额的应付社会化服务公司债务。同时，对社会化服务公司持有股权期间发生损益所对应的可能发生税收转回效应的递延所得税资产，如在有效期内实现

转回，则相应调增应付社会化服务公司债权。

3、通威集团同意为合肥通威的应付社会化服务公司债务和银行借款提供连带责任保证担保，具体协议由有关各方另行签署。

4、管委会与社会化服务公司共同同意：

(1) 管委会、社会化服务公司双方同意在交割审计报告出具后的十日内，向通威集团退还评估基准日起至交割审计基准日期间的经营亏损，共计人民币108,114,372.77元。

(2) 鉴于合肥通威与供应商、员工等第三方之间存在大量经营性债务（包括但不限于欠缴税款、员工工资、社保、住房公积金），为使在通威集团受让合肥通威100%股权后，合肥通威能集中精力进行正常生产经营活动，各方均同意一起，联合相关部门机构成立以管委会为主导的联合工作组，与供应商及其他相关方就合肥通威经营性债务进行沟通，达成能让通威集团接受和认可的债务清偿安排。同时，管委会同意负责协调金融机构以增加银行贷款的方式为此部分经营性债务提供贷款（即该等贷款应为银行或其他金融机构向合肥通威提供中长期贷款或部分流动资金配套贷款等资金，额度为3亿元）。同时，管委会应确保协调合肥通威的正常生产经营秩序，避免该等经营性债务的负面影响。

(3) 管委会同意负责协调落实在《产权转让合同》签订后，尽快促成银行对合肥通威存量银行债务的延期重组（即该等实现的债务延期应为银行向合肥通威提供中长期贷款或流动资金信贷支持）。

(4) 通威集团提供相关担保后，管委会同意积极协助办理和尽快完成合肥通威抵押给社会化服务公司或管委会其他下属公司资产的抵押解除手续。

(5) 管委会同意出面协调银行继续加大对合肥通威的资金支持力度以实现合肥通威持续正常经营。

(6) 为加快合肥光伏产业链的形成并实现良性循环，管委会同意给予合肥通威一定的政策倾斜，在遵照市场化原则，按合法的方式优先支持其取得合肥市分布式发电或屋顶光伏电站每年总量40%-50%的开发权，以及西部地区大型光伏地面电站的开发权。

(7) 积极推动合肥市成立光伏产业基金，基金成立后加大对合肥通威的扶持力度并予以一定的倾斜，加快实现光伏产业的良性循环。

(8) 针对通威集团在尽职调查过程中发现的合肥通威存在的现有问题，管委会与社会化服务公司均进一步同意：全力协助、支持通威集团及其下属公司完善项目相关备案、环保、施工、改扩建立项、环评、竣工验收等各项手续，全力支持合肥通威尽快恢复生产、稳定经营。

(9) 管委会、社会化服务公司双方均一致确认其向通威集团提交的各项证明文件、资料、合肥通威的各项数据均为真实、完整、准确的。如通威集团在本协议签署后通过第三方询证的方式发现有关数据与管委会和/或社会化服务公司此前提供的的数据不符，则管委会、社会化服务公司双方将补偿通威集团和/或合肥通威因此遭受的相关损失。

(10) 管委会同意并全力协助支持合肥通威享受合肥市各项支持政策。

(二) 债务核减的具体条件

根据交割审计报告，通威集团认可的合肥通威有效资产包括：房产、土地、设备等固定资产以及无形资产，待抵扣增值税进项税金资产，货币资金。通威集团未作有效资产认可的合肥通威资产包括账面应收款项，预付款项，其他应收款，递延所得税资产，存货等。通威集团同意上述通威集团未作有效认可的资产如未来能实现或转回，由社会化服务公司受益；如该等未作有效认可的资产（递延所得税资产除外）在《产权转让合同》签订之日起的3年内未能实现或转回，管委会同意届时核减同等金额的应付社会化服务公司债务；如递延所得税资产在按照企业所得税法规定的期限内未能实现其税收转回的效应，管委会同意届时核减同等金额的应付社会化服务公司债务。同时，对社会化服务公司持有股权期间发生损益所对应的可能发生税收转回效应的递延所得税资产，如在有效期内实现转回，则相应调增应付社会化服务公司债权。

三、上述各方签署《投资补充协议》的内部审议及批准程序的履行情况，核减债务是否涉及国有资产管理审批及相关程序的履行情况

2013年11月20日，合肥市高新区管委会主任主持召开2013年第15次主任办公会议，会议听取了财政局关于合肥赛维有关情况的汇报，原则同意合肥通威投资协议与补充协议内容，要求相关部门尽快与通威集团签订协议，按产权转让协议约定办理产权过户。此外，合肥高新技术产业开发区国有资产监督管理委员会已批准并同意本次签署《投资补充协议》事项，并同意该协议约定内容。

2013年11月29日，管委会作为社会化服务公司出资人作出如下决定：同意社会化服务公司就转让其所持合肥通威的100%股权给通威集团后续安排事宜，与管委会、通威集团签署《关于年产1600MW太阳能电池及500MW太阳能电池组件项目重组投资补充协议》及协议约定内容。

2013年11月29日，通威集团经全体股东讨论审议，一致同意通过如下决议：同意通威集团就受让社会化服务公司所持合肥通威的100%股权后续安排事宜，与管委会、社会化服务公司签署《关于年产1600MW太阳能电池及500MW太阳能电池组件项目重组投资补充协议》及协议约定内容。

综上所述，上述各方签署《投资补充协议》已履行内部审议及批准程序；核减债务事项已履行国有资产管理相关程序，但需满足《投资补充协议》约定的条件方可实施。

四、《投资补充协议》的执行是否存在法律障碍或其他不确定性因素，如是，说明对本次重组交易作价的影响

《投资补充协议》的签订及条款合法合规，符合《中华人民共和国合同法》（以下简称“《合同法》”）平等、合同自由、公平等基本原则，该协议的签订各方具有民事权利能力和民事行为能力，符合《合同法》第九条的规定，该协议的签订及其内容不具有《合同法》第五十二条规定的合同无效情形、第五十四条规定的合同可撤销情形。该协议已通过签署主体的内部审议及批准程序，并经管委会、通威集团与社会化服务公司签字或盖章成立并生效，各方权利义务按照协议执行，不存在法律障碍；在可预见的情况下，未出现可能导致不能履行的其他不确定性因素。

合肥通威控股股东通威集团已作出承诺：《投资补充协议》不存在法律障碍或其他不确定性因素，如因不能履行该协议之情形导致合肥通威及上市公司产生损失，通威集团将全额予以赔偿或补偿。

综上所述，《投资补充协议》的执行不存在法律障碍或其他可合理预见的不确定性因素；通威集团已作出相关承诺，《投资补充协议》的执行不存在影响本次重组交易作价的情形。

五、剩余债务是否对合肥通威未来的生产经营产生重大不利影响，及处理剩余债务的相关安排

截至2016年3月31日，通威集团未作有效资产认可的资产总额为27,684.18万元，明细如下：

报表科目	2015/12/31 余额	2016/3/31 余额
应收票据	-	-
应收账款	13,728.66	13,728.66
减：坏账准备	70.91	70.91
预付账款	11,070.70	11,070.70
其他应收款	2,955.72	2,955.72
存货	-	-
减：存货跌价准备	-	-
预缴企业所得税	-	-
合计	27,684.18	27,684.18

根据《投资补充协议》1.2条的约定，上述通威集团未作有效资产认可的资产在《产权转让合同》签订之日起的3年内（2016年9月30日之前）未能实现或转回，管委会同意届时核减同等金额的应付社会化服务公司债务；

根据《债务重组协议书》和《投资补充协议》相关规定，合肥通威剩余债务的相关安排：

债权人	债务金额（元）	待抵减金额	处理方案
社会化服务公司	1,008,211,378.18	2016年9月30日之前未能收回的通威集团未作有效资产认可的资产总额（截至2016年3月31日，金额为27,684.18万元）	合肥通威须自交割审计基准日2013年9月30日的第6年始，分5年等额偿还前述债务金额，即合肥通威须在交割审计基准日后的第6年至第10年（2019年、2020年、2021年、2022年、2023年）的每年9月30日前分五年等额偿还所欠金额，期间不计收利息；上述债务由通威集团提供连带责任担保。
高创公司	98,368,417.80	无	
高新建投	73,544,800.00	无	
合计	1,180,124,595.98	-	

截至2016年6月30日，公司仍未实现的债权约为2.77亿元，《投资补充协议》约定的3年时间（即2016年9月30日）临近，根据该部分债权的情况，合肥通威预计此部份债权将全额冲抵对社会化服务公司债务，若冲抵后，剩余债务约为9.03

亿元，2019年起每年偿还1.8亿元左右，由合肥通威未来生产经营所产生的现金流量偿还，根据合肥通威的盈利情况预计，其有能力偿还该部分债务，不存在重大偿债风险，不会对合肥通威的未来生产经营产生重大不利影响。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，上述各方签署《投资补充协议》已履行内部审议及批准程序；核减债务事项已履行国有资产管理相关程序，但需满足《投资补充协议》约定的条件方可实施；《投资补充协议》的执行不存在法律障碍或其他可合理预见的不确定性因素；通威集团已作出相关承诺，《投资补充协议》的执行不存在影响本次重组交易作价的情形；合肥通威已对剩余债务作出安排，剩余债务对合肥通威未来的生产经营不会产生重大不利影响。

【问题 6】申请材料显示，根据合肥通威确认并经访谈合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局相关负责人，合肥通威在过去两年未因环保问题而受到该局行政处罚。同时合肥通威现持有的《排放重点水污染物许可证》将于 2016 年 6 月 30 日到期。请你公司补充披露：1) 认定合肥通威符合国家环保法律和行政法规相关规定的依据的有效性。2) 合肥通威《排放重点水污染物许可证》续期是否存在法律障碍，并说明如果不能在规定的时间内续期对本次重组的影响及应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、认定合肥通威符合国家环保法律和行政法规相关规定的依据的有效性。

(一) 合肥通威及其子公司所属行业不属于重污染行业，且不属于减排对象

合肥通威及其子公司主要从事太阳能电池片的研发、生产和销售业务。根据《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101号）及《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105号）等文件对重污染行业认定的指导性规定，合肥通威及其子公司所属行业不属于重污染行业。

此外，经查询国家环境保护部网站（<http://www.zhb.gov.cn/>）公示信息，合肥通威未被列入2014、2015、2016年国家重点监控企业名单，在相应年度不属于减排对象。

（二）合肥通威及其子公司主要生产建设项目的环保许可情况

合肥通威自成立以来，所有的生产建设项目均按照规定履行了各项前置环保审批程序。截止到2016年6月30日，合肥通威及其子公司主要生产建设项目环保许可情况如下：

1、合肥通威P1-P5车间太阳能电池项目

（1）P1-P4车间1.6GW太阳能电池项目

2010年9月3日，合肥市环境保护局出具《关于赛维 LDK 太阳能高科技（合肥）有限公司年产 1000 兆瓦太阳能电池项目环境影响报告的批复》（环建审[2010]551 号），同意该项目按照环评文本所列示的位置、规模、生产工艺路线进行建设。

2011年10月31日，合肥市环境保护局出具《关于赛维 LDK 太阳能高科技（合肥）有限公司年产 1000 兆瓦太阳能电池扩建项目环境影响报告书的批复》（环建审[2011]1020 号），同意由合肥市环境保护科学研究所编制的该项目环境影响报告书的各项内容和结论意见。

2013年11月15日，合肥市环境保护局出具《关于赛维 LDK 太阳能高科技（合肥）有限公司年产 1000 兆瓦太阳能电池项目（后评价）环境影响报告书的批复》（环建审[2013]337 号），同意合肥市环境保护科学研究所编制的该项目后评价环境影响报告书的各项内容和结论意见。

2014年12月8日，合肥市环境保护局出具《关于通威太阳能（合肥）有限公司“年产1000兆瓦太阳能电池项目”阶段性竣工环保验收意见的函》（合环验[2014]314号），同意通威太阳能（合肥）有限公司“年产1000兆瓦太阳能电池项目——多晶太阳能电池”通过阶段性竣工环保验收。

由于生产工艺等方面的改进，合肥通威P1-P4车间实际产能由1000MW增加为1.6GW。

2016年4月11日，合肥市环境保护局出具《关于通威太阳能（合肥）有限公司年产1.6GW太阳能电池技改项目环境影响报告书的批复》（环建审[2016]39号），同意通威太阳能（合肥）有限公司“年产1.6GW太阳能电池技改项目”按照安徽省四维环境工程有限公司编制的环评文件所列地点、内容、生产工艺、规模和环境保护对策措施建设。

2016年8月5日，合肥市环境监测中心站就合肥通威年产1.6GW太阳能电池技改项目出具《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（合环监验字[2016]第33号），根据该报告，合肥通威P1-P4车间生产过程中的废水、废气及噪音等污染物的排放符合相关环保法律法规的规定。

（2）P5车间420MW太阳能电池项目

2016年4月14日，合肥市环境保护局出具《关于通威太阳能（合肥）有限公司<年产420MW太阳能电池项目环境影响报告书>的批复》（环建审[2016]40号），原则同意该项目按照合肥环科所编制的环评文件所列地点、内容、生产工艺、规模 and 环境保护对策措施建设。

2016年8月5日，合肥市环境监测中心站就合肥通威年产1.6GW太阳能电池技改项目出具《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（合环监验字[2016]第34号），根据该报告，合肥通威P5车间生产过程中的废水、废气及噪音等污染物的排放符合相关环保法律法规的规定。

2016年8月8日，合肥市环保局出具《关于通威太阳能（合肥）有限公司1.6GW太阳能电池项目和420MW太阳能电池项目竣工环保验收进展情况的说明》（环建管[2016]45号），确认合肥通威P1-P4车间1.6GW太阳能电池项目和P5车间420MW太阳能电池项目已按环评文本及批复要求落实相关污染防治措施，根据合肥市环境监测中心站编制的竣工验收监测报告，上述两个项目所有外排污染物均实现达标排放，满足相关标准要求，合肥市环保局正按相关规定对其履行验收程序。

根据合肥市环境监测中心站对合肥通威P1-P4和P5车间污染物排放监测出具的《建设项目竣工环境保护验收监测报告》及合肥市环保局出具的说明，截至本反馈意见回复出具日，合肥通威已申请P1-P4和P5车间的环保竣工验收，相关验收工作已经启动，目前合肥通威环保设施运行正常，环保验收工作已完成竣工监测并出具相应的监测报告，相应排放指标达标，符合相关环保法律法规的规定，相关环保验收预计将于2016年9月前完成。

2、合肥通威年产500MWp太阳能组件项目

2015年8月17日，合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局出具《关于对通威太阳能（合肥）有限公司年产500MWp太阳能组件项目环境影响批复报告表

的审批意见》(环高审[2015]275号),从环境保护方面同意公司建设500MWp太阳能组件项目。

2016年5月10日,合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局出具《关于对通威太阳能(合肥)有限公司年产500MWp太阳能组件项目环保阶段性验收意见的函》(环高验[2016]027号),原则同意该项目通过环保阶段性验收。

3、成都双流基地一期1GW晶体硅太阳能电池项目

2016年2月5日,成都市环境保护局出具《关于通威太阳能(成都)有限公司年产1GW晶体硅太阳能电池项目环境影响报告书的审查批复》(成环建评[2016]18号),原则同意成都通威报送的环境影响报告书中所列相关内容。

截至本反馈意见回复出具日,该项目正处于建设阶段,尚不具备申请环保验收的条件。成都双流基地一期1GW晶体硅太阳能电池项目建设过程中严格按照环评批复文件的要求进行建设,废水、固体废物收集处理设施及废气、噪音污染防治设施完备。

(三) 合肥通威日常环保措施执行情况

合肥通威在日常生产经营过程中始终践行清洁、绿色的发展理念,遵守现行的国家及地方环保法律法规,积极采取各项环保措施,确保各项环保指标达到国家规定的标准和要求。

报告期内,公司建立并完善了各项环保体系,制定了《环境因素识别评价程序》、《废水排放管理程序》、《废气排放管理程序》、《化学品安全管理制度》、《噪声管理控制程序》、《废弃物质管理办法》等相关环保制度,并获得环境管理体系认证证书(证书编号:00115E20503R0L/3400)。

其次,合肥通威依法申领了《安徽省主要污染物排放许可证》(证书编号:34016120160089),经许可的排放主要污染物种类为COD、NH3-N,许可排放浓度COD:150mg/L(纳管)、50mg/L(排环境);NH3-N:20mg/L(纳管)、5mg/L(排环境),许可排放总量COD:319.36吨/年(纳管)、112.05吨/年(排环境),NH3-N:42.58吨/年(纳管)、11.21吨/年(排环境)。

同时,公司逐步加大环保投入,报告期内支出情况如下:

单位:万元

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度
排污费用	85.20	1,019.88	446.05

其他环保支出	232.12	175.04	205.36
合计	317.32	1,194.92	651.40

经向合肥市环保局高新区分局相关负责人访谈确认，合肥通威自2014年1月至今已按期、足额缴纳排污费。未来，随着公司生产规模不断扩大和环保标准的不断提高，合肥通威在环保方面的投入还将持续增加。

合肥通威各项环保措施及投入取得了良好的效果，根据合肥市环境监测中心站2016年8月5日出具的针对合肥通威年产1.6GW太阳能电池技改项目的《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（合环监验字[2016]第33号）和针对合肥通威年产420MW太阳能电池项目的《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（合环监验字[2016]第34号），合肥通威P1-P5车间生产过程中的废水、废气及噪音等污染物的排放符合相关环保法律法规的规定。

（四）合肥通威的环保处罚情形

经查询合肥市环保局网站（<http://www.hfepb.gov.cn>）公示信息，并经走访合肥市环保局及其高新分局相关负责人确认，合肥通威在报告期内未因环保问题受到环保部门的行政处罚。

（五）通威集团出具的相关承诺

针对合肥通威部分项目尚未完成环保验收的情形，通威集团已出具承诺函，承诺若合肥通威及其子公司因建设项目未取得环保验收等文件的情形而被给予行政处罚或产生其他经济损失的，均由其承担相关责任。

二、合肥通威《排放重点水污染物许可证》续期是否存在法律障碍，并说明如果不能在规定的时间内续期对本次重组的影响及应对措施

2016年7月1日，合肥通威已完成《排放重点水污染物许可证》的续期工作，并于同日取得了合肥市环保局高新区分局核发的《安徽省主要污染物排放许可证》（编号：34016120160089）。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，报告期内，合肥通威能按照相关环保法律法规的规定运营，不存在被环保部门处罚的情形；同时，针对合肥通威部分项目尚未完成环保验收的情形，通威集团出具承诺，若合肥通威因未能通过环保验收等环保问题产生的损失将由通威集团承担，该情形不会对本次交易构成重大法律障

碍。合肥通威已于 2016 年 7 月 1 日取得新的《排放重点水污染物许可证》，对公司正常经营无不利影响。

【问题 7】申请材料显示，合肥通威尚有 17 处房产（建筑面积约为 84,451.25 平方米）未取得房地产权证书，占全部已投入使用的房产及建筑物总面积的 32.68%。请你公司补充披露：1) 尚未取得相应权证资产对应的面积、评估值、分类比例，相应权证办理的进展情况，预计办毕期限，相关费用承担方式，以及对本次交易和上市公司的具体影响等。2) 相应层级房屋管理部门出具的办理权证无阻碍的证明。如办理权证存在法律障碍或存在不能如期办毕的风险，补充披露相应采取的解决措施。3) 上述房产未取得产权证的事项对合肥通威收益法评估结果的影响。请独立财务顾问、评估师和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、尚未取得相应权证资产对应的面积、评估值、分类比例，相应权证办理的进展情况，预计办毕期限，相关费用承担方式，以及对本次交易和上市公司的具体影响等

（一）2016 年 4 月以来房屋产权证办理情况

2016 年 4 月以来，合肥通威积极推动房屋产权证办理工作，截至本反馈意见回复出具日，合肥通威原 17 处未取得房屋产权证书的建筑物中有已有 10 处房产已取得相应产权证；由于厂房 M1、W2、W1 为两层建筑物，每层分别办理产权证书，故合肥通威共计新取得 13 项《不动产权证书》，具体情况如下：

序号	所有权人	权证编号	规划用途	建筑面积 (m ²)	座落地址
1	合肥通威	皖(2016)合不动产权第 0074776 号	工业用房	1,290.83	合肥市高新区长宁大道 888 号 L1 锅炉房 101
2	合肥通威	皖(2016)合不动产权第 0074759 号	工业用房	2,866.36	合肥市高新区长宁大道 888 号 U2 中央动力站 101
3	合肥通威	皖(2016)合不动产权第 0074769 号	工业用房	2,866.36	合肥市高新区长宁大道 888 号 U1 中央动力站 101
4	合肥通威	皖(2016)合不动产权第 0075649 号	工业用房	12,744.66	合肥市高新区长宁大道 888 号 M1 号 250MW 组件车间 101
5	合肥通威	皖(2016)合不动产权第 0075650 号	工业用房	1,251.84	合肥市高新区长宁大道 888 号 M1 号 250MW 组件车间 201

6	合肥通威	皖(2016)合不动产权第0074756号	工业用房	2,866.36	合肥市高新区长宁大道888号U3中央动力站101
7	合肥通威	皖(2016)合不动产权第0073923号	工业用房	215.25	合肥市高新区长宁大道888号H1号酸碱化学品库101
8	合肥通威	皖(2016)合不动产权第0071168号	工业用房	314.16	合肥市高新区长宁大道888号G3硅烷站101
9	合肥通威	皖(2016)合不动产权第0075637号	工业用房	7,102.36	合肥市高新区长宁大道888号W2仓库101
10	合肥通威	皖(2016)合不动产权第0075641号	工业用房	7,102.36	合肥市高新区长宁大道888号W2仓库201
11	合肥通威	皖(2016)合不动产权第0075657号	工业用房	1,807.36	合肥市高新区长宁大道888号W1仓库101
12	合肥通威	皖(2016)合不动产权第0075654号	工业用房	1,807.36	合肥市高新区长宁大道888号W1仓库201
13	合肥通威	皖(2016)合不动产权第0074754号	工业用房	502.64	合肥市高新区长宁大道888号Y1号柴油发电机房101

(二) 尚未取得房屋产权证书的房产情况

截至本反馈意见回复出具日，合肥通威尚有7处房产（建筑面积约为39,251.39平方米）未取得房屋所有权证书，具体情况如下：

序号	房屋名称	规划用途	建筑面积 (m²)	评估值 (元)	座落地址	办理产权证进度
1	C2 食堂	工业用房	6,766.00	10,350,795.00	合肥市高新区长宁大道888号	已竣工验收，预计2016年9月取得不动产权证
2	W5 仓库	工业用房	7,176.60	7,328,720.00		已竣工验收，预计2016年9月取得不动产权证
3	P5 车间	工业用房	11,629.14	14,792,300.00		已竣工验收，预计2016年10月取得不动产权证
4	C3 食堂	工业用房	11,565.00	10,418,908.50		正在办理竣工备案，预计2016年10月取得不动产权证
5	变电站	工业用房	1,110.40	7,679,490.00		正在办理建设工程规划许可等相关手续，预计2016年底取得不动产权证
6	L5 锅炉房	工业用房	616.25	985,800.00		正在办理建设工程规划许可等相关手续，预计2016年底取得不动产权证
7	空分站K1	工业用房	388.00	1,982,730.00		正在办理建设工程规划许可等相关手续，预计2016年底取得不动产权证
合计			39,251.39	53,538,743.50	-	-

上述7处房屋预计在2016年年底前办理完成产权证书，届时将会产生房产

办证费用约 5 万元。根据本次交易相关各方的约定，上述费用将由合肥通威承担，且该费用已经在合肥通威收益法评估中予以预计，因此不会对本次交易及上市公司产生实质性不利影响。此外，上述 7 处未办理完成产权证的房产建筑面积占合肥通威全部已投入使用的房产及建筑物总面积的 15.52%。评估值合计为 5,353.87 万元，仅占本次交易评估作价的 1.07%，占比相对较小。

截至本反馈意见回复出具日，合肥通威正积极推进剩余 7 项未办证房产的产权证书办理工作，办理相关房屋的产权证书不存在重大法律障碍，上述情形不会对合肥通威的持续经营产生重大不利影响，也不会对本次交易作价产生重大不利影响。

二、相应层级房屋管理部门出具的办理权证无障碍的证明，如办理权证存在法律障碍或存在不能如期办毕的风险，补充披露相应采取的解决措施

合肥市高新技术产业开发区建设发展局于 2016 年 7 月 8 日出具《关于通威太阳能（合肥）有限公司项目建设等情况说明》，并经向合肥市高新区建设发展局相关负责人访谈，确认自 2013 年 10 月 14 日至该情况说明出具日，合肥通威能够遵守国家及地方有关建设、房产管理方面法律、法规；目前，该项目 C2、W5、P5 等 3 个建筑物已完成竣工验收，正在办理不动产权证；其他 C3 等 4 个建筑物正在办理相关手续，且相关手续办理工作不存在实质性障碍，目前正在按规定履行相关程序。

同时，通威集团出具承诺：其将督促合肥通威积极办理相关房屋产权证书；如因合肥通威未能办理取得前述房屋的产权证书而导致合肥通威及其生产经营产生额外支出或损失（包括政府罚款、政府责令搬迁或强制搬迁费用等），通威集团将在接到通威股份、合肥通威书面通知之日起 10 日内，与政府相关主管部门积极协调磋商，以在最大程度上支持合肥通威正常生产经营，避免或控制损害继续扩大，并在 30 日内以现金方式对前述相关费用或损失予以补偿。

三、上述房产未取得产权证的事项对合肥通威收益法评估结果的影响

合肥通威上述 7 处未办证房产除 P5 车间外主要为生产辅助用房，上述房屋尚未取得权属证书的情形不会对合肥通威的持续经营产生重大不利影响。此外，上述 7 处未办证房产不存在严重的诸如法律、经济纠纷、法院查封、扣押等实质性障碍，也不存在补缴出让金或价款、滞纳金或资金占用费等情形。本次评估机

构是在假定上述资产权属清晰完整的情况下估算的评估价值，由于办证所需费用价值极小，且已在合肥通威收益法评估中予以考虑。因此，该等未办证事项对本次交易评估值不会产生重大影响。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，合肥通威办理上述7处房屋的所有权证书不存在重大法律障碍，且上述房产建筑面积占合肥通威全部已投入使用的房产及建筑物总面积的比例、评估价值占本次交易评估作价的比例均较小。此外，合肥通威控股股东通威集团已出具承诺，承诺未来因上述7处房产未办理产权证而导致合肥通威生产经营产生的损失将由通威集团承担。因此，上述房屋尚未取得权属证书的情形不会对合肥通威的持续经营产生重大不利影响，不会对本次交易作价产生重大不利影响。

【问题 8】申请材料显示，通威股份拟以发行股份的方式向通威集团购买合肥通威 100%股权，重组后通威集团持有比例进一步提高。请你公司按照《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定，补充披露本次交易前通威集团及其一致行动人持有上市公司股份的锁定安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、本次交易前，通威集团及其一致行动人持有上市公司股份情况

截至 2016 年 6 月 30 日，通威集团及一致行动人持有上市公司股份如下表所示：

股东名称/姓名	股份数（股）	持股比例
通威集团	1,113,497,186	45.24%
成都信德	723,140	0.03%
管亚梅	7,718,208	0.31%
刘定全	18,847,968	0.77%
刘汉中	6,008,016	0.24%
何志林	5,066,728	0.21%
熊照明	4,722,214	0.19%
管亚伟	666,000	0.03%
黄其刚	665,000	0.03%

胡荣柱	668,200	0.03%
李建军	275,000	0.01%
陈星宇	1,929,044	0.08%
刘如芳	380,600	0.02%
梁满华	16,000	0.0007%
嵇玉娇	1,835,090	0.07%
肖吉华	666,200	0.03%
合计	1,163,684,594	47.28%

截至2016年6月30日，上市公司股东中成都信德为公司实际控制人刘汉元控制的企业，管亚梅为刘汉元的配偶，刘定全为刘汉元的父亲，刘汉中为刘汉元的兄弟，何志林、熊照明为刘汉元的姐夫，嵇玉娇为通威集团的总裁，陈星宇为通威集团的监事会主席，梁满华为陈星宇的母亲，刘如芳为刘汉元的妹妹，胡荣柱为通威集团的高级管理人员，李建军为胡荣柱的配偶，管亚伟、肖吉华、黄其刚为通威集团的高级管理人员，按照《上市公司收购管理办法》等相关法规的规定，其为通威集团的一致行动人。综上，通威集团及其一致行动人合计持有公司47.28%的股权。

本次交易完成后，通威集团及其一致行动人合计持有上市公司股权不低于52.96%，通威集团仍为公司控股股东，刘汉元仍为公司实际控制人。

二、通威集团及其一致行动人于本次发行股份购买资产前持有的上市公司股份的锁定期安排

《证券法》第九十八条的规定：在上市公司收购中，收购人持有的被收购的上市公司的股票，在收购行为完成后的十二个月内不得转让。

《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定：在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后12个月内不得转让。收购人在被收购公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述12个月的限制，但应当遵守本办法第六章的规定。

根据上述规定，通威集团及其一致行动人出具了《关于本次交易前持有通威股份有限公司股份锁定期的承诺函》，承诺如下：

“1、自出具本承诺函之日起至本次交易完成之日起12个月内，本人（或本公司）不以任何方式转让在本次交易前所持有的上市公司股票，包括但不限于通过

证券市场公开转让、通过协议方式转让或由公司回购该等股票。

2、如该等股票因上市公司送红股、转赠股本等原因而有所增加，则增加的股票亦计入本次锁定股票的数量并遵守前述规定。

3、对于本人（或本公司）在本承诺函出具前已作出的有关股份锁定的其他承诺，本人（或本公司）自愿继续遵守该等承诺。

4、对于本次所锁定的股票，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和上海证券交易所的相关规则办理。”

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，控股股东及其一致行动人已就本次发行股份购买资产前持有的上市公司股份的锁定期安排作出相应承诺，承诺内容符合《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定。

【问题9】申请材料显示，本次交易对方承诺的合肥通威未来业绩低于收益法评估预测金额。请你公司补充披露上述事项是否符合我会相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、业绩承诺与收益法预测值的差异及调整

（一）业绩承诺与原收益法预测值差异的原因

2016-2018年业绩承诺与原收益法预测值的差异比较如下：

单位：万元

项目	业绩承诺	收益法预测值	差异
2016年	39,549.89	41,720.35	2,170.46
2017年	60,825.34	64,209.10	3,383.76
2018年	76,940.46	79,841.92	2,901.46
合计	177,315.69	185,771.38	8,455.69

上述差异的主要原因是承诺数根据会计准则规定按权责发生制原则摊销了免息债务“按公允价值计量的未确认融资费用”，原收益法预测数则按现金流量口径预测净利润，因前述免息债务不影响现金流，未予以摊销；此外，承诺数根据会计准则按配比等原则确认了通威太阳能2016年亏损相关的递延所得税费用及2017年弥补以前年度亏损转回增加的递延所得税费用，评估数按现金流量口径未确认上述递延所得税费用。

（二）收益法预测值的调整

为保持业绩承诺与收益法预测值口径的一致性，评估师对预测数据的计算口径进行了调整，2016年至2020年经调整后的净现金流量预测情况如下所示：

单位：万元

项目/年度	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
营业收入	454,349.79	579,572.87	627,714.89	666,623.68	676,672.88
减：营业成本	369,844.70	461,106.72	484,974.95	513,157.33	521,684.82
营业税金及附加	38.08	1,901.16	3,417.86	3,945.55	3,990.67
营业费用	1,797.59	2,072.46	2,182.60	2,302.96	2,342.83
管理费用	30,479.49	34,275.43	36,506.02	37,787.11	38,287.81
财务费用	12,482.28	13,927.99	13,912.32	13,928.81	13,276.71
营业利润	39,707.65	66,289.10	86,721.14	95,501.93	97,090.04
加：营业外收入	6,591.25	6,591.25	5,767.34	3,295.63	3,295.63
利润总额	46,298.90	72,880.35	92,488.49	98,797.56	100,385.67
减：所得税	6,749.01	12,055.01	15,548.03	16,767.16	16,911.28
净利润	39,549.89	60,825.34	76,940.45	82,030.39	83,474.38
加：折旧	16,764.58	22,264.45	24,599.69	24,599.69	24,599.69
摊销	605.89	653.97	648.80	648.80	648.80
加：扣税后的利息	4,224.13	5,292.41	5,062.66	5,052.96	5,059.53
减：资本性支出	86,355.32	24,581.50	-	-	-
营运资本增加额	37,914.58	1,466.28	4,308.42	632.73	-237.85
资产更新	17,370.47	22,918.42	25,248.49	25,248.49	25,248.49
加：回收待抵扣设备进项税额	17,107.62	-	-	-	-
未确认融资费用	2,660.02	2,778.12	2,901.47	2,885.07	2,306.14
递延所得税	-489.55	605.64	-	-	-
净现金流量	-61,217.81	43,453.74	80,596.17	89,335.70	91,077.91

经上述计算口径调整后，合肥通威未来业绩与收益法评估预测金额不存在差异，且不影响合肥通威未来净现金流量和评估价值。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，为保持业绩承诺与收益法预测值口径的一致性，评估师对预测数据进行了调整，调整后合肥通威未来业绩与收益法评估预测金额不存在差异。

【问题 10】申请材料显示，2013 年 9 月，通威集团以 8.7 亿元收购合肥通威 100%股权。本次交易合肥通威交易作价远高于 2013 年时的交易作价。上述股权转让差异主要原因包括光伏行业市场环境的好转及合肥通威盈利能力的改善。请你公司结合通威集团收购合肥通威 100%股权时作价及收购后的具体投入情况、合肥通威盈利改善情况及太阳能光伏行业周期性情况等，进一步补充披露本次交易合肥通威作价与前次评估及通威集团 2013 年 9 月收购价格差异的合理性，上述差异是否存在损害中小股东权益的情形。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复】

一、两次交易作价差异的合理性

2013 年 9 月 23 日，社会化服务公司与通威集团签订产权转让合同，约定社会化服务公司将其持有的合肥赛维 100%股权，以 8.7 亿元的价格转让给通威集团。本次交易前，通威集团对旗下太阳能电池片资产进行了整合，将通威太阳能、安徽通威的 100%股权转让给合肥通威。整合后的合肥通威净资产账面值约 8.01 亿元，收益法估值 49.83 亿元，增值率 521.94%。本次评估中，扣除通威太阳能及安徽通威后，合肥通威的评估值为 451,220.21 万元，较账面净资产增值 371,089.54 万元，增值率 463.11%。

两次作价差异较大的主要原因及合理性如下：

（一）2013 年收购时，合肥赛维濒临破产

2013 年以前，光伏产业的主要需求市场和先进技术均集中于欧美地区，国内及其他新兴市场尚未启动，我国光伏行业主要以加工、出口为主。上述“两头在外”的不良市场结构造成了 2011-2012 年间我国光伏行业受欧美等国“双反”政策的影响陷入低谷，行业开工率严重不足。受当时我国光伏市场整体下行以及企业自身经营不善等原因的影响，本次注入资产的前身合肥赛维陷入停产状态，濒临破产，生产人员已全部离厂，仅余少数人员看管厂区及生产设备。收购前，合肥赛维经营和财务状况较差，2011 年、2012 年、2013 年 1-5 月，合肥赛维利润总额分别为-19,507.43 万元、-50,369.06 万元和-90,199.59 万元。

（二）本次交易时标的资产盈利能力显著改善

通威集团收购合肥赛维后，公司的生产逐步恢复，产品品质的稳步提升，获

得国内一线品牌客户的高度认可，从 2014 年下半年开始经营情况和盈利能力持续增强。2015 年，合肥通威实现营业收入 328,792.14 万元，同比增长 132.75%；实现净利润 37,620.18 万元，同比大幅增长 432.54%。基于对合肥通威未来业务发展的预期，通威集团和通威股份签署《业绩承诺补偿协议》，承诺合肥通威 2016 年至 2018 年合肥通威净利润分别不低于 39,549.89 万元、60,825.34 万元和 76,940.46 万元，未来盈利能力较强，其盈利能力较收购之前已大幅提升。

（三）通威集团收购后，在资金、管理、人力资源等方面给予了合肥通威大力的支持

通威集团在 2013 年 9 月收购合肥赛维后，在资金、管理、人力资源等方面对标的资产进行了大量投入，具体情况如下：

1、资金方面

为快速恢复合肥通威的生产经营，通威集团于 2013 年至 2014 年向合肥通威提供流动资金支持 2 亿元左右；截至 2014 年末，通威集团向合肥通威提供非经营性资金 2.5 亿元；收购合肥通威时，由于合肥通威无资金偿还银行债务，贷款到期前均由通威集团调拨资金周转，提供资金总额共 10 亿元左右；通威集团收购合肥赛维时，合肥赛维濒临破产，截至社会化服务公司挂牌转让合肥赛维 100% 股权的评估基准日，合肥赛维在建工程账面价值 65,598.45 万元，上述工程大部分处于停滞状态，通威集团收购后，陆续投入资金帮助合肥通威恢复工程建设，并根据市场情况对原有工程进行技改，截至 2016 年 6 月 30 日，为恢复原有工程建设及技改，通威集团投入资金 2.4 亿元。

2、管理方面

通威集团收购合肥赛维后，为恢复生产经营并将合肥通威打造为一流的光伏企业，由集团人力资源、财务等部门抽调精干力量，帮助合肥通威重新梳理各项管理流程、规章制度，制订了合肥通威长期、中期、短期的发展目标；并结合目标制订了有市场竞争力的激励机制。通过上述措施，激发了合肥通威员工的工作积极性，提高了合肥通威的市场竞争力。

3、人力资源方面

通威集团收购合肥赛维前，合肥赛维员工已基本流失殆尽，收购合肥赛维后，为加快恢复公司生产经营，通威集团从总部及分子公司抽调精英级管理人才组成

经营班子，并从原离职人员中筛选较强的管理人员回公司，同时通过高薪从行业邀请技术专家级人员加入，并加大了从大专院校招聘人才的力度。通威集团通过改选董事会、充实管理团队、引进核心技术人员等一系列措施，对合肥通威进行了整合提升。

在此背景下，标的资产逐步恢复正常生产，并快速成长为全球最大的电池片研发、生产和销售企业之一。本次交易时，合肥通威已经在生产技术、产品品质、产能规模以及客户资源等方面积累了较强的竞争优势，近两年市场占有率稳步提升，市场占有率位居全球及国内对外销售太阳能电池生产领域前列。

（四）太阳能光伏行业迎来了良好的发展机遇

晶硅电池片行业与下游太阳能光伏发电产业密切相关，受世界各国能源规划发展政策的影响较大，同时受到新增晶硅电池片产能的影响，晶硅电池片行业整体呈现出一定的周期性波动特征。但长期来看，全球太阳能电池市场需求潜力巨大，整体属于供不应求的状态，行业仍处于成长期。

由于受欧美等国家对我国光伏产品实施“双反”以及国内光伏制造业和应用市场发展速度严重不匹配等因素的影响，我国光伏行业从 2012 年开始整体步入下行的趋势，行业产能过剩的危机越来越严重，太阳能电池片等光伏产品价格也持续下滑。2013 年下半年以来，我国政府陆续出台了一系列支持国内光伏行业健康发展的产业政策。同时，国内光伏制造企业为顺应国内及其他新兴市场不断增长的市场需求，持续加大研发投入，在光伏技术方面取得了显著进步。在技术进步和国内及其他新兴市场需求启动的背景下，国内光伏行业已经基本摆脱了“两头在外”的不利局面，光伏产业已经迎来了良好的发展机遇。截止到 2015 年底，我国光伏发电累计装机容量达到 43.18GW，同比增长 53.94%。大规模光伏电站投入建设也拉动了我国太阳能光伏制造行业的需求，国内主要光伏制造行业自 2013 年下半年以来整体经营情况逐渐企稳回升。以太阳能电池行业为例，2015 年我国太阳能电池销量约为 41GW，同比增长 24.24%，2013 年到 2015 年我国太阳能电池销量的复合增长率达到 21.25%。国内光伏市场行情的持续回暖为包括合肥通威在内的光伏制造企业未来盈利能力带来了良好的预期，因此也在一定程度上导致本次评估结果相较于前次评估出现较大幅度的增长。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次交易合肥通威作价与前次评估及通威集团2013年9月收购价格差异具有合理性，上述收购价格差异不存在损害中小股东权益的情形。

【问题 11】申请材料显示，合肥通威产品包括多晶电池片、多晶组件和单晶电池片等。报告期营业收入大幅增长，增长率为 132.75%。申请材料同时显示，欧美等国 2011 年至 2014 年间针对中国光伏制造业多次提起双反。请你公司：1) 分产品和地域补充披露合肥通威报告期营业收入情况。2) 结合合同签订和执行情况、同行业可比公司情况等，补充披露合肥通威报告期营业收入增长的合理性。3) 结合合肥通威销售收入的地域分布，补充披露欧美国家实施“双反”政策可能对合肥通威未来盈利能力的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。请独立财务顾问和会计师补充披露对合肥通威报告期业绩真实性的核查情况，包括但不限于收入成本确认、合同或订单签订和执行情况、产销率、产能利用率、行业是否存在产能过剩风险、对主要客户的议价能力、拓展与维护客户能力、太阳能光伏电价补贴政策的可持续性等，并就核查手段、核查范围的充分性、有效性及合肥通威业绩的真实性发表明确意见。

【回复】

一、合肥通威报告期营业收入情况

(一) 分产品

报告期内，合肥通威分产品营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	90,554.52	313,414.79	131,577.75
其中：多晶电池片	90,152.02	305,205.26	130,665.26
多晶组件	63.36	6,574.25	162.15
单晶电池片	-	258.74	32.94
其他	339.14	1,376.54	717.40
其他业务收入	2,610.53	15,377.35	9,685.30
合计	93,165.05	328,792.14	141,263.05

由上表可见，报告期内合肥通威营业收入主要来自多晶电池片的销售。最近两年及一期分别为 130,665.26 万元、305,205.26 万元和 90,152.02 万元，占当期

营业收入的比例分别为 92.50%、92.83%和 96.77%。

（二）分地域

报告期内，合肥通威分地域营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
国内	91,256.95	327,623.84	141,250.67
国外	1,908.10	1,168.30	12.38
合计	93,165.05	328,792.14	141,263.05

由上表可见，报告期内合肥通威营业收入主要来自国内。最近两年及一期分别为 141,250.67 万元、327,623.84 万元和 91,256.95 万元，占当期营业收入的比例分别为 99.99%、99.64%和 97.95%。

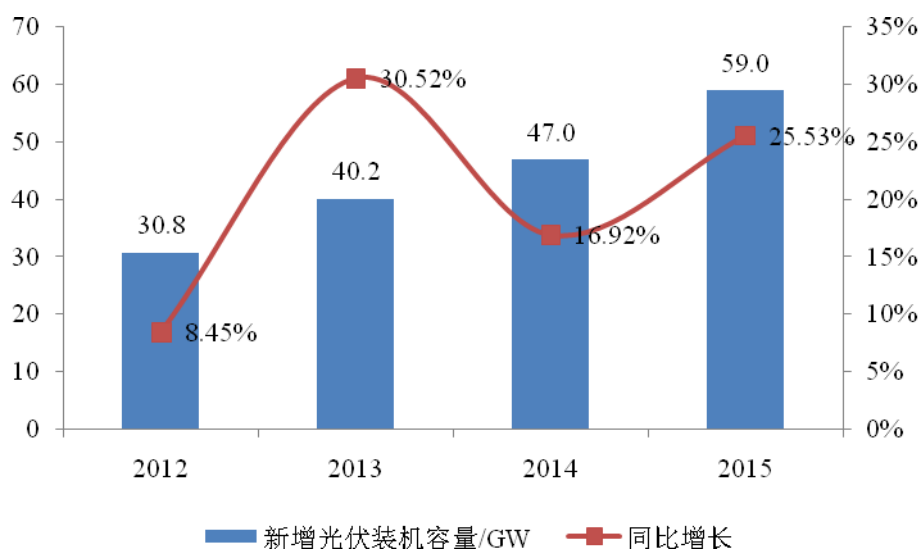
二、报告期营业收入增长的合理性

（一）报告期光伏行业快速发展

合肥通威主要从事电池片的生产、销售，报告期内合肥通威多晶电池片销售实现快速增长，其中 2015 年多晶电池片销售收入为 305,205.26 万元，较 2014 年增长 174,540.01 万元，增速 133.58%。电池片作为光伏行业中游，其下游依次为组件和光伏电站；报告期光伏行业快速发展，全球及我国光伏装机容量呈现大幅增长，从而带动电池片销售收入增长。

根据美国绿色能源市场研究机构 GTM 公司数据显示，2015 年全球新增光伏装机容量约 59GW，较 2014 年 47GW 增长 25.53%，2012 年以来全球新增光伏装机容量增长迅速。

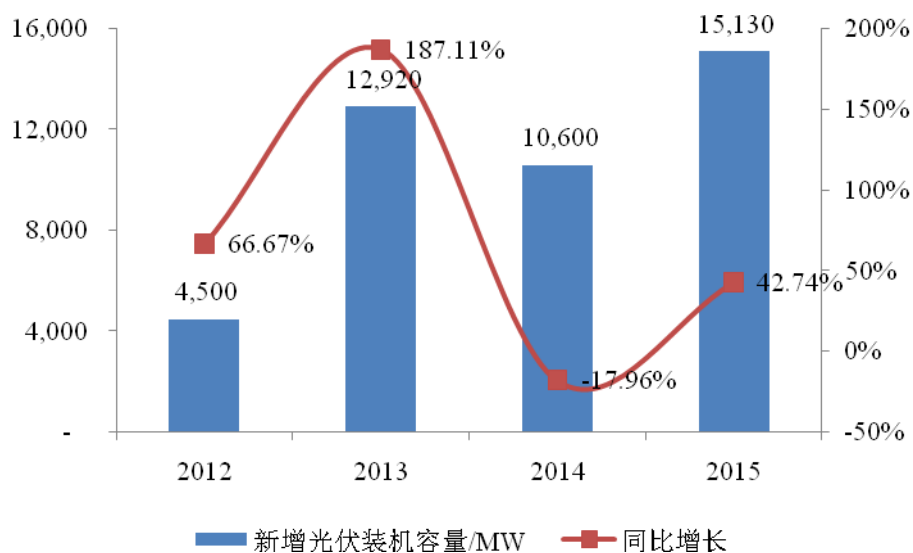
2012年-2015年全球新增光伏装机容量情况



数据来源：中华新能源《全球新能源发展报告 2015》、GTM

在我国政府大力支持和相关产业政策的不断完善之下，我国光伏行业得到了蓬勃发展，光伏发电装机容量取得了爆发式增长。2015年我国新增光伏装机容量为 15.13GW，较 2014 年 10.60GW 增长 42.74%，一举成为全球光伏行业第一大市场。

2012年-2015年中国新增光伏装机容量情况



数据来源：国家能源局

(二) 合肥通威及主要同行业可比公司营业收入增长较快

得益于光伏行业的快速发展，报告期内，合肥通威及主要同行业可比公司营业收入增长较快。2015年，合肥通威实现营业收入 328,792.14 万元，较 2014 年

增长 187,529.09 万元，增幅为 132.75%。如下表所示，2015 年晶科能源、天合光能、晶澳太阳能、阿特斯太阳能、协鑫集成、东方日升、隆基股份、亿晶光电等主要同行业可比公司均呈现不同幅度的增长，平均增长率为 40.79%，其中协鑫集成增长 132.80%、东方日升增长 78.15%、隆基股份增长 61.60%、晶科能源增长 61.11%、亿晶光电增长 51.38%。

证券代码	证券简称	2015 年	2014 年	2013 年
JKS.N	晶科能源	61.11%	40.96%	47.64%
TSL.N	天合光能	32.78%	28.80%	36.89%
JASO.O	晶澳太阳能	19.74%	57.26%	6.90%
CSIQ.O	阿特斯太阳能	17.12%	78.96%	27.77%
YGE.N	英利绿色能源	-22.91%	-3.66%	17.79%
002506.SZ	协鑫集成	132.80%	361.83%	-64.32%
300118.SZ	东方日升	78.15%	36.44%	112.98%
601012.SH	隆基股份	61.60%	61.38%	33.49%
600537.SH	亿晶光电	51.38%	20.78%	37.01%
002218.SZ	拓日新能	33.38%	-46.36%	101.14%
002309.SZ	中利科技	31.30%	14.50%	27.65%
600401.SH	海润光伏	22.80%	4.20%	-4.17%
300111.SZ	向日葵	10.97%	46.39%	-8.41%
平均值		40.79%	53.96%	28.64%
合肥通威		132.75%	-	-

数据来源：Wind 资讯

(三) 2014 年 10 月全面复产以来，合肥通威产能释放明显

以 2013 年 9 月 30 日为交割日，通威集团收购合肥通威后，该公司 P1-P4 共 4 个多晶电池片生产车间，每个车间 8 条多晶电池片生产线，通过技改逐步恢复生产，产能逐步释放，提升了产量。累计恢复多晶电池片生产线的时间列表如下：

时间	累计恢复产线条数	所属车间
2013 年 10 月	2	P1
2013 年 11 月	8	P1
2013 年 12 月	12	P1/P2
2014 年 1 月	16	P1/P2

2014年2月	18	P1/P2/P3
2014年3月-7月	18	P1/P2/P3
2014年8月	22	P1/P2/P3
2014年9月	28	P1/P2/P3/P4
2014年10月	32	P1/P2/P3/P4

2014年大部分时间,合肥通威处于产能恢复期,2014年10月全面复产以来,合肥通威产能释放明显。2014年合肥通威电池片产量为676.18MW,销量为663.10MW,2015年分别增至1,608.63MW和1,598.11MW,具体情况如下:

电池片	2014年度	2015年度	同比
产量(MW)	676.18	1,608.63	137.90%
销量(MW)	663.10	1,598.11	141.01%
营业收入(万元)	141,263.05	328,792.14	132.75%

从产、销量的增长来看,合肥通威2015年较2014年增长明显,分别为137.90%和141.01%。因此,受2014年基数较低影响,合肥通威2015年营业收入增长较快,与产、销增长情况相符。

(四) 合肥通威多晶电池片销售合同的签订和执行情况良好

复产以来,合肥通威不断提升其生产经营管理水平,多晶电池片品质良好,成为协鑫集成、天合光能、阿特斯太阳能等国内主要组件企业的稳定供应商。整体而言,合肥通威复产以来多晶电池片销售合同的签订和执行情况良好,具体情况如下:

项目	2016年1-3月	2015年度
当期销售合同签订总数(份)	63	235
合同金额(含税,万元)	126,817.59	427,868.09
执行金额(含税,万元)	109,245.29	359,498.69
执行率	86.14%	84.02%

通常,合肥通威与其客户于当月底就下月签订多晶电池片的具体销售合同,以确定双方的合作数量、价格;在后续实际执行合同中,如果当月客户的订单需求、电池片即时行情等发生变化,双方往往会就尚未执行完部分签订补充合同,以重新确定该部分的相关条款。因此,合肥通威多晶电池片的执行金额低于合同

金额，与行业的实际情况相符。

三、欧美“双反”对合肥通威未来盈利的影响

(一) 欧美“双反”的基本概况

1、美国“双反”基本情况

2011年10月18日，德国 SolarWorld 美国分公司联合其他 6 家生产商向美国商务部正式提出针对中国光伏产品的“双反”调查申请；2011年11月8日，美国商务部正式立案对产自中国的光伏电池进行“双反”调查。2012年10月10日，美国商务部对进口中国光伏产品（包括组件和电池片）作出反倾销、反补贴终裁，征收 14.78%~15.97%的反补贴税和 18.32%~249.96%的反倾销税。部分应诉企业如天合光能、太阳能、英利绿色能源等适用较低的反倾销税率，未应诉企业均适用 249.96%的税率。之后，美国商务部分别于 2015 年 7 月及 2016 年 7 月对“双反”进行重审，重审结果税率变动不大，中国光伏企业仍承受较高的税率。

中美 2012 太阳能双反第一次重审税率终判（2015 年 7 月）

公司名称	反补贴	反倾销	合并税率
英利绿色能源	20.94%	0.79%	21.73%
比亚迪	15.43%	9.67%	25.10%
天合光能 阿特斯太阳能 晶科能源 昱辉 其他配合厂商	20.94%	9.67%	30.61%
光为	23.28%	9.67%	32.95%
无锡尚德	20.94%	33.08%	54.02%
其他中国厂商	20.94%	238.95%	259.89%

中美 2012 太阳能双反第二次重审税率终判（2016 年 7 月）

公司名称	反补贴	反倾销	合并税率
比亚迪	15.43%（注）	8.52%	23.95%
天合光能	19.20%	6.12%	25.32%
晶澳太阳能 无锡尚德	19.20%	8.52%	27.72%
阿特斯太阳能	20.94%（注）	8.52%	29.46%
英利绿色能源	20.94%（注）	12.19%	33.13%

其他中国厂商	20.94% (注)	238.95%	259.89%
--------	------------	---------	---------

注：除本次官方公布之部分厂商 19.20%反补贴税率之外，其余厂商以去年终判税率计算，实际税率仍以后续美国商务部公布为准。

数据来源：集邦新能源网（EnergyTrend）

2、欧盟“双反”基本情况

2012年7月24日，以SolarWorld为首新成立的欧洲光伏制造商联盟（EU ProSun），针对“中国光伏制造商的倾销行为”向欧盟委员会提起诉讼。2012年9月6日，欧盟委员会发布公告，对从中国进口的光伏组件、光伏电池以及其他光伏组件发起反倾销调查。2013年6月4日，欧盟委员会宣布自6月6日起对中国产太阳能电池板及关键器件征收11.8%的临时反倾销税，如果双方未能在8月6日前达成解决方案，届时反倾销税率将升至47.6%。2013年7月27日，经过多轮谈判，中欧双方就光伏贸易争端达成限价限量（Minimum Import Price, MIP）协议。2013年12月5日，欧盟终裁落地，除价格承诺企业外，对中国光伏组件与电池征收47.7%-64.9%不等的双反税；对接受MIP协议的121家中国光伏企业，将在价格与数量的双重管制下，免征双反税。上述双反措施和MIP协议的期限为2年，自2013年12月6日起生效；然而，2015年12月5日欧盟委员会发布公告，展延对中国光伏企业既有的“双反”政策，MIP协议所约定的限价限量措施将延至2017年。受MIP协议影响，国内一线光伏企业所获配额一般难与其规模相匹配，欧洲市场萎缩明显。

（二）报告期内合肥通威一直处于欧美“双反”之下，合肥通威所产电池片及下游组件客户购买其电池片所产组件未销往欧美市场

根据欧美双反政策，合肥通威所产电池片或使用其电池片加工的组件销往欧美市场将适用最高税率，且报告期内，合肥通威一直处于欧美“双反”之下，受较高税率影响，合肥通威的电池片未直接或间接销往欧美市场。报告期内，合肥通威电池片的最终销售地主要是欧美以外的地区，如快速发展的中国、日本及印度等新兴市场。

因此，在欧美“双反”之下，合肥通威的电池片不能直接或间接销往欧美市场，但由于中国、日本等新兴市场的快速崛起，使得合肥通威在欧美“双反”不利的市场环境下仍取得了快速的发展；未来，如果欧美“双反”政策取消或向有利方面变动，将对合肥通威未来的生产经营产生积极影响。

(三) 合肥通威主要客户为国内一线组件企业，近年来该类组件企业对欧美市场的依存度下降明显

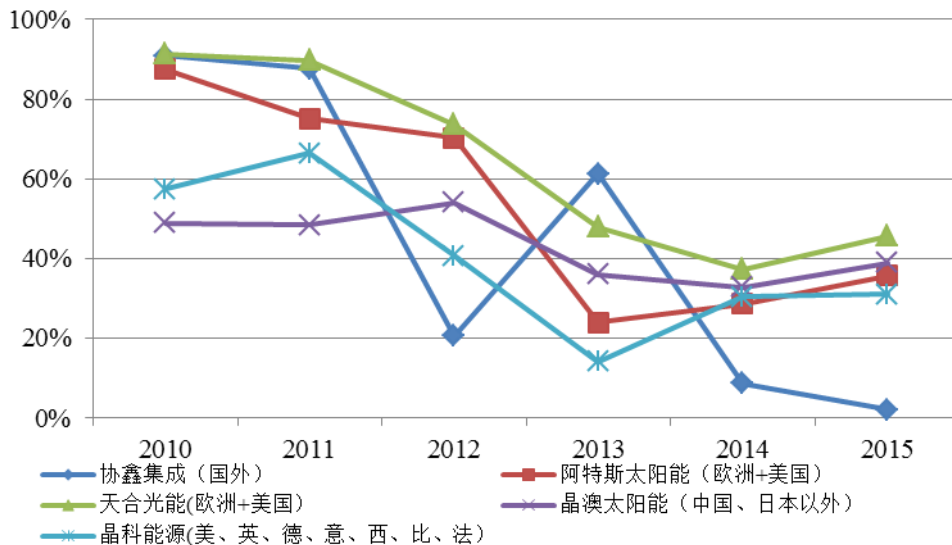
合肥通威主要生产电池片，其直接下游客户为国内一线组件企业，如协鑫集成、阿特斯太阳能、天合光能、晶澳太阳能、晶科能源等。因此，从直接销售对象来看，合肥通威营业收入主要产生于国内。报告期内，合肥通威对上述主要组件企业的销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2016年1-3月		2015年度		2014年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
协鑫集成	22,616.22	24.98%	103,095.65	32.89%	29,468.99	22.40%
阿特斯太阳能	18,863.82	20.83%	67,727.96	21.61%	30,324.97	23.05%
天合光能	13,637.62	15.06%	70,852.42	22.61%	7,906.09	6.01%
晶澳太阳能	12,776.54	14.11%	2,367.89	0.76%	-	-
晶科能源	8,639.75	9.54%	19,424.57	6.20%	970.77	0.74%
合计	76,533.95	84.52%	263,468.49	84.06%	68,670.82	52.19%

随着我国光伏行业“两头在外”的市场格局逐步改变，日本及其他新型光伏市场的崛起，我国主要组件企业营业收入中来自国外、欧美的部分整体呈下降趋势。

2010-2015年主要组件企业营业收入中来自欧美部分占比

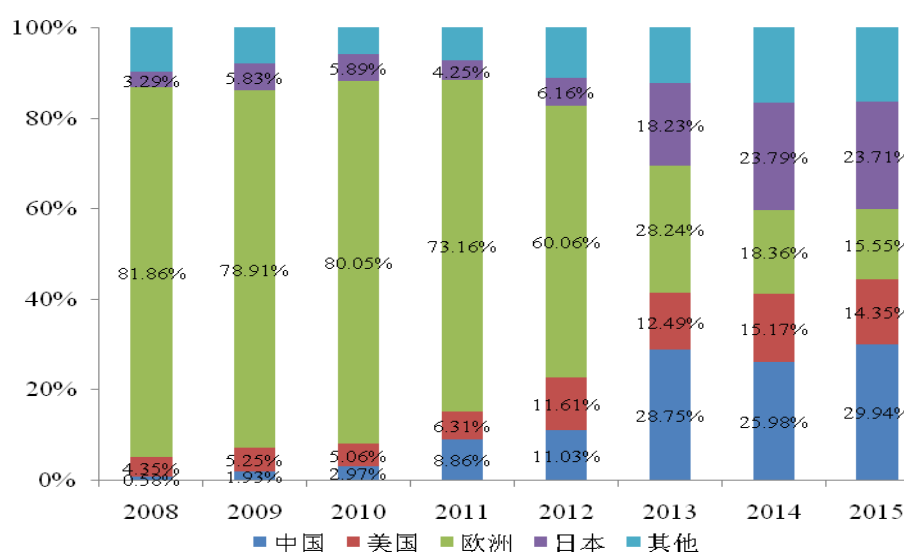


数据来源：Wind 资讯

（四）全球光伏市场需求多元化，光伏行业对欧美市场依赖性明显减弱

过去相当长的一段时间内，全球光伏行业的市场主要集中在欧美等发达国家，2010年前后，每年超过80%以上的新增光伏装机容量集中在欧洲和美国，欧洲市场的领先地位尤为明显。随着次贷危机、欧债危机相继爆发，欧洲光伏市场逐渐萎缩，加之我国光伏企业技术进步及成本控制能力优于欧美企业，欧美等国于2011年开始对中国光伏企业实施“双反”，我国光伏行业陷入寒冬。自2012年下半年以来，国内一线光伏企业纷纷调整策略，在全球各地分散市场，以减少对欧洲市场的依赖；与此同时，各大企业还纷纷到新兴国家寻找代工，通过第三地以消除“中国制造”印象，从而规避欧美“双反”带来的不利影响。根据BP数据显示，2015年欧美新增光伏装机容量占比合计已降至29.90%，中国已成长为全球第一大光伏市场，加上日本及其他新兴市场的快速发展，使得全球光伏市场需求呈多元化发展趋势。

2008-2015年主要国家、地区新增光伏装机容量占比



数据来源：BP

（五）中国光伏市场快速发展，利好国内光伏企业

欧美“双反”开始后，中国政府决意激活巨大的国内光伏市场，以支持逆境中的光伏产业。2013年，《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》及一系列光伏上网电价补贴政策的发布，使得国内光伏发电应用市场规模迅速扩大，带动光伏产业整体经营状况明显好转。2013年以来，我国光伏新增装机容量已连续3年超过10GW，国内光伏市场持续转暖。2015年，我国光伏新增装机容量为

15.13GW, 占全球新增装机的四分之一以上;我国累计光伏装机容量达 43.18GW, 总规模已超越德国跃居全球第一, 世界光伏产业发展的中心已逐渐从欧洲向中国转移。

根据《太阳能利用“十三五”发展规划》(征求意见稿), 预计到 2020 年我国光伏装机容量累计达 150GW, 未来 5 年年均新增装机容量超过 20GW, 年均复合增长率达 28.28%。在当前严峻的雾霾等环保压力下, 能源进行清洁化改革已成为共识, 因此未来我国光伏装机容量有望进一步提高, 相应降低欧美“双反”对我国光伏企业盈利的影响。

(六) 风险提示

随着中国、日本及其他新型光伏市场的崛起, 全球光伏市场逐渐呈现出多元化的格局, 我国光伏企业对欧美市场的依赖度大幅降低, 主要组件企业营业收入中来自国外、欧美的部分整体呈现下降趋势。报告期内, 合肥通威一直处于欧美“双反”之下, 电池片不能直接或间接销往欧美市场。合肥通威作为国内优秀的电池片企业, 产品质量较好, 与主要一线组件企业保持着良好的合作关系, 其营业收入主要来自国内; 但从合肥通威下游客户的营收结构来看, 部分客户仍有一部分销售收入来自欧美市场, 虽然其所占比例在逐年下降, 但在一定时期内, 其仍会对该类客户的盈利能力产生一定的影响。

四、对合肥通威报告期业绩真实性的核查

(一) 收入、成本确认

1、收入

对报告期合肥通威收入核查方式如下:

(1) 穿行测试

对合肥通威报告期收入进行穿行测试, 从客户订单、合同、明细账追查至出库单、发票、签收单据, 未见异常。

(2) 对报告期主要客户进行实地访谈、函证或核查销售确认依据

对报告期主要客户协鑫集成、阿特斯太阳能、天合光能、晶澳太阳能、晶科能源等主要客户进行了实地走访, 以进一步了解其与合肥通威的整体合作情况、合同签订及执行情况、价格确定、货款支付及未来合作展望等。同时, 就报告期内与主要客户的具体合作情况, 进行函证或核查销售确认依据, 回函结果基本相

符，确认收入依据充分。

(3) 核查报告期与主要客户销售合同的签订及执行情况

查阅报告期与主要客户所签订的销售合同，同时抽查其 2014 年 12 月、2015 年 6 月、12 月的发货、客户签收情况，未见异常。

(4) 核查回款

对 2015 年前 5 名客户回款金额进行了核查，合肥通威销售收入具有相应的回款支撑。

(5) 对营业收入实施分析程序

对合肥通威报告期内的营业收入实施了如下分析程序：1) 将报告期的主营业务收入与上期数据进行比较，分析主营业务收入构成及变动情况；2) 计算报告期重要产品的毛利率，并与上期数据比较，分析其变动趋势的合理性；3) 比较报告期各月各类主营业务收入的波动情况，分析其合理性；4) 对销售收入相关的销项税进行复核，并与纳税申报资料进行核对，未见异常。

(6) 对营业收入实施截止测试

抽取资产负债表日前后 5 笔营业收入明细账追查至出库单及客户收货或委托运输单位提货的签收单，未发现跨期确认收入的情况。

2、成本

对报告期合肥通威成本核查方式如下：

(1) 对报告期主要供应商进行实地访谈、函证或核查入库确认依据

对报告期主要供应商保利协鑫、镇江荣德、江苏盛达等主要供应商进行了实地走访，以进一步了解其与合肥通威的整体合作情况、合同签订及执行情况、价格确定、货款支付及未来合作展望等。同时，就报告期双方具体合作情况，进行函证或核查入库确认依据，回函结果基本相符，入库证据充分。

(2) 对报告期主要原材料消耗进行比较分析

对报告期合肥通威所生产的电池片与其消耗主要原材料硅片、正银进行比较分析，单位电池片消耗硅片量、正银情况正常。

(3) 对收入、成本进行配比分析

对报告期合肥通威产品销售数量、收入金额与结转产品成本数量、成本金额进行配比分析，结转成本数量与销售数量一致。

(4) 对存货及生产成本进行分析

对报告期合肥通威存货及生产成本进行如下分析：1) 对报告期采购合同实际执行情况、向主要供应商采购情况进行分析，未见异常；2) 对报告期产品生产成本进行同期比较、分月比较分析，未见异常；3) 对报告期主要原料投入与产出情况进行对比分析，未见异常；4) 对报告期原材料及库存商品发出成本进行计价测试，未见异常；5) 结合采购合同、入库单、发票、成本结转单、付款回单、出库单等进行抽查，未见异常；6) 结合应付账款/预付账款期末函证，佐证本期采购真实性；7) 结合主营业务成本对存货实施成本倒扎，未见异常。

(5) 存货监盘

对报告期末合肥通威主要原材料及库存商品进行抽查监盘，未见异常。

(6) 减值测试

结合各库存商品毛利率情况，对报告期末合肥通威存货实施减值测试，不存在减值迹象。

(二) 合同签订和执行情况

复产以来，合肥通威不断提升其生产经营管理水平，多晶电池片品质良好，成为协鑫集成、天合光能、阿特斯太阳能等国内主要组件企业的稳定供应商。整体而言，合肥通威复产以来多晶电池片销售合同的签订和执行情况良好，具体情况如下：

项目	2016年1-3月	2015年度
当期销售合同签订总数（份）	63	235
合同金额（含税，万元）	126,817.59	427,868.09
执行金额（含税，万元）	109,245.29	359,498.69
执行率	86.14%	84.02%

独立财务顾问、会计师收集了2015年以来的全部销售合同共298份，查阅了合同的签订时间、主体、数量、价格等相关信息，并就主要客户抽查了2015年6月、12月两个月的出库单、发货单及签收单等相关凭证，以查验相关合同的执行情况。

(三) 产能利用率、产销率

报告期内，合肥通威晶硅电池片产能利用率、产销率情况良好，与其报告期

内的营业收入增长相符。具体如下：

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度
产能利用率	109.11%	100.54%	56.49%
产销率	96.81%	99.35%	98.07%

报告期内，2015年度较2014年度产能利用率提升明显，主要系2014年大部分时间为产能恢复期，具体情况详见本问题回复之“二、报告期营业收入增长的合理性”之“(三) 2014年10月全面复产以来，合肥通威产能释放明显”。

(四) 行业是否存在产能过剩的风险

随着全球性传统能源短缺、气候变暖和环境污染等问题日益突出，各国政府纷纷加大了对包括太阳能光伏在内的各种新能源政策扶持力度。近年来，太阳能光伏行业呈现出高速发展的势头，根据美国绿色能源市场研究机构GTM公司初步数据显示，2015年全球光伏新增装机容量约59GW，较2014年增长约25%。据IHS预计，2016年全球光伏新增装机容量将达到69GW，相较于2015年增长16.95%；到2019年，全球累计太阳能光伏装机容量将达到近500GW，较2015年底提高124%左右，未来全球太阳能光伏应用市场发展前景良好。

我国光伏应用市场起步较晚，与欧美发达国家相比在应用环节还存在一定差距。但近年来，随着我国对能源的需求量日益增加，环保压力增大，太阳能光伏发电得到了广泛关注。2013年开始，国家出台了一系列扶持光伏产业下游应用领域的相关政策，我国开始大力扶持发展下游光伏电站行业。2013年至2015年我国光伏电站新增装机容量分别为12.92GW、10.60GW及15.13GW。与此同时，根据国家能源局2015年12月15日下发的《太阳能利用“十三五”发展规划》（征求意见稿），我国“十三五”期间的太阳能光伏装机容量将达到150GW，年均装机目标将超过20GW。因此，未来我国光伏行业发展空间巨大，有望成为我国经济发展新的支柱产业之一。

因此，从全球及我国的实际情况来看，能源清洁化的发展方向不会改变，光伏行业未来发展市场空间较大，行业整体上不会出现严重的产能过剩。此外，就电池片细分行业而言，目前我国尚需从台湾进口部分电池片，以满足国内组件企业的生产需求。行业未来发展整体向好，市场出现突变的可能性较小；如果未来市场出现突变，或就某个环节出现阶段性产能过剩，则合肥通威可能出现产能利

用率、产销率降低的风险，从而影响其未来经营状况和盈利能力。

（五）议价能力、拓展与维护客户能力

目前，合肥通威电池片产能超过 2GW，为中国大陆销售量最大的晶硅电池生产企业之一，能稳定持续的满足客户需求，与客户形成良好的长期合作关系。由于晶硅电池产业属于典型的技术和资金密集型行业，具有资金投入大、建设周期相对较长、技术积累慢等特点，合肥通威未来将保持并进一步增强规模优势，进一步巩固公司的行业地位，增加其在行业中的议价能力，并通过与国内主要上下游厂商的密切合作，在未来保持长期可持续的竞争优势。

根据公司的发展战略和销售策略，为避免对单一客户形成较大依赖，合肥通威一般选择 4-5 家在业内具有较强实力的一线组件客户进行战略合作，合理控制各家的供货比例，并根据市场变化调整优化客户结构，以保证其在客户端形成较强的议价能力。同时，据彭博新能源财经数据，2016 年全球光伏组件产能达 85-90GW，比电池片产能大 10-20GW，再加上电池片作为光伏产业链的中端环节，所需投资最大、生产工艺更为复杂、技术门槛要求也较高，而下游的组件投资较小、生产工艺较为简单、技术门槛低。同等体量产出的电池投资一般为组件投资的 5-8 倍左右。技术与投资的双重门槛将使得电池片如此大的产能缺口难以在短中期内发生较大改变。目前，合肥通威已经成为业内主要的电池片供应商之一，提升了合肥通威在客户端的议价能力。

2015 年公司产品获得主要客户的高度认可，成为天合光能国内第一家免驻厂 OEM、“2015 年度优秀供应商奖”；荣获协鑫“2015 年度最佳品质服务供应商”、“2015 年度杰出供应商奖”；阿特斯 CSI “2015 年度国内第一家抗 PID 永久性 TCO 认证电池供应商”、“2015 年度优秀供应商”等奖项。根据对主要客户的访谈结论，公司主要客户均认为合肥通威所产电池片品质较好，价格略高于行业平均价格；但总体来看，其电池片性价比较高，希望未来双方能继续保持良好合作。

综上，合肥通威在业内具有较强的议价能力，拓展与维护客户的能力较强，为公司的持续发展奠定了坚实的基础。

（六）太阳能光伏电价补贴政策的可持续性

我国光伏行业发展空间较大，短期内国家补贴政策将继续维持在合理水平，行业政策发生重大不利变化的可能性很小。此外，随着生产技术的不断提升，

光伏行业对政府补贴的依赖性不断下降。目前，我国太阳能光伏电价补贴政策具有可持续性，具体分析详见本回复之“问题 17”。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，报告期内，合肥通威营业收入主要来自多晶电池片的销售，其直接客户为国内主要组件企业；合肥通威营业收入增长较快，这得益于报告期光伏行业快速发展、公司产能逐步释放以及良好的合同签订执行；未来，全球光伏市场逐渐呈现出多元化的格局，我国光伏企业对欧美市场的依赖度大幅降低，主要组件企业营业收入中来自欧美的部分整体呈现下降趋势；报告期内，合肥通威一直处于欧美“双反”之下，其所产电池片不能直接或间接销往欧美市场，该情形下合肥通威仍能实现快速发展，未来若欧美“双反”松动，将利好其生产经营。独立财务顾问、会计师对合肥通威报告期内业绩的真实性进行了认真核查，包括但不限于合同查验、实地访谈、函证等，核查手段、核查范围充分有效，合肥通威业绩真实。

【问题 12】申请材料显示，合肥通威收益法评估值为 498,366.88 万元，增值率为 521.94%。2016 年预测营业收入增长率为 38.19%，以后年度逐渐下降，预测营业收入包括多晶电池片、多晶组件和单晶电池片三种产品。报告期，合肥通威产品价格变化幅度较大。评估折现率为 11.58%。请你公司：1) 结合评估增值率，补充披露合肥通威收益法评估结果的合理性。2) 结合 2016 年一季度业绩情况，补充披露合肥通威 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性。3) 结合欧美国家“双反”政策影响、我国光伏上网电价补贴政策稳定性、产品价格变化、市场需求状况、及报告期收入情况等，分产品补充披露合肥通威预测营业收入的合理性。4) 结合未来投产计划，补充披露合肥通威收益法评估中资本性支出的合理性。5) 结合近期可比交易情况，补充披露合肥通威收益法评估中折现率取值的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合评估增值率，补充披露合肥通威收益法评估结果的合理性

(一) 评估增值情况

本次评估以2015年12月31日为评估基准日，采用资产基础法和收益法对本次交易的标的资产的价值进行评估，标的资产评估增值情况如下：

评估方法	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增值率 (%)
资产基础法	80,130.67	124,038.11	43,907.44	54.79
收益法	80,130.67	498,366.88	418,236.21	521.94

(二) 选取收益法作为评估结果的合理性

本次评估最终采用收益法评估结果作为评估结论，主要原因如下：

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。企业核心资产为存货、土地使用权、房屋建筑物、设备及在建工程等，资产基础法评估结果与该等实物资产的重置价值，以及截止基准日账面结存的其他资产与负债价值具有较大关联。而收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

被评估企业作为国内专业光伏产品研发、生产、销售及提供相关技术服务的高新技术企业，具有较显著的技术密集型特性，其价值不仅体现在评估基准日存量实物资产上，更多体现于被评估企业所具备的技术经验、市场地位、客户资源、团队优势等方面。在行业政策及市场趋势支持被评估单位市场需求持续增长的大趋势下，收益法评估结果能够较全面地反映其依托并利用上述资源所形成的整体价值。因此，本次评估选用收益法评估结果作为被评估企业的股东全部权益价值的最终评估结论。

(三) 从相对估值角度分析收益法评估结果的合理性

1、本次交易的价格、市盈率、市净率

本次交易标的资产作价 498,366.88 万元，评估增值率 521.94%。根据通威集团作出的利润承诺，标的公司 2016 年承诺净利润、2016-2018 年平均承诺净利润的市盈率水平如下：

项目	2016 年承诺	承诺期平均
净利润 (万元)	39,549.89	59,105.23
全部股东权益交易作价 (万元)	498,366.88	498,366.88
市盈率 (倍)	12.60	8.43

注 1：承诺净利润为扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润；

注 2：2016 年市盈率=标的公司 100%股权作价/2016 年承诺净利润；承诺期平均市盈率

=标的公司 100%股权作价/2016-2018 年平均承诺净利润。

本次交易标的资产作价 498,366.88 万元，2015 年末标的公司净资产账面值 80,130.67 万元，标的公司对应 2015 年末的市净率为 6.22 倍。

2、同行业可比公司市盈率比较

截至本次交易的评估基准日 2015 年 12 月 31 日，同行业可比上市公司的市盈率情况如下表所示：

股票代码	股票简称	市盈率
002506.SZ	协鑫集成	86.25
300111.SZ	向日葵	82.25
601012.SH	隆基股份	44.03
600537.SH	亿晶光电	37.45
002309.SZ	中利科技	31.83
300118.SZ	东方日升	29.38
平均		51.86

数据来源：Wind 资讯

注：

(1) 可比公司市盈率=可比公司 2015 年 12 月 31 日收盘价/可比公司 2015 年基本每股收益；

(2) 样本选取时剔除了利润为负的可比公司。

同行业可比上市公司 2015 年平均市盈率 51.86 倍，标的公司 100%股权作价对应 2015 年净利润的市盈率、对应 2016 年承诺净利润的市盈率、对应承诺期平均净利润的市盈率均显著低于同行业可比上市公司平均市盈率水平。

3、可比交易的价格、市盈率、市净率比较

本次交易标的资产为晶硅电池和组件为主业公司的股权，选取 A 股市场 2014 年以来重大资产重组中包含晶硅电池和组件业务资产的可比交易，从交易价格、市盈率、市净率角度，对目标资产估值水平与可比资产交易进行对比分析，作为判断目标资产估值合理性的参考。

股票代码	股票简称	重组报告书披露日	交易价格（万元）	评估增值率	市净率（倍）
601137.SH	博威合金	2016 年 3 月 5 日	150,129.23	365.88%	4.66
000591.SZ	桐君阁	2015 年 9 月 17 日	851,900.00	71.85%	1.72
002506.SZ	协鑫集成	2015 年 6 月 4 日	122,500.00	77.42%	1.77

平均	-	171.72%	2.72
----	---	---------	------

数据来源：Wind 资讯

注：（1）可比交易市净率=可比交易标的公司估值/评估基准日的公司净资产；

（2）协鑫集成数据仅考虑采用收益法定价的标的资产江苏东昇。

本次交易标的资产的市净率相对于可比交易较高的主要原因：①桐君阁交易标的主营业务为太阳能发电和光伏组件销售，与本次交易标的相比，资产相对较重；②博威合金交易标的主营业务为电池片及组件生产销售，评估基准日的资产负债率为 54.03%，协鑫集成交易标的江苏东昇主营业务为电池组件生产销售，评估基准日的资产负债率为 24.89%，本次交易标的资产合肥通威评估基准日的资产负债率为 80.20%，资产负债率水平较高导致净资产规模较小。

同行业可比交易的市盈率水平如下：

股票代码	股票简称	重组报告书披露日	市盈率	
			2016 年承诺	承诺期平均
601137.SH	博威合金	2016 年 3 月 5 日	15.00	13.00
000591.SZ	桐君阁	2015 年 9 月 17 日	15.49	15.84
002506.SZ	协鑫集成	2015 年 6 月 4 日	13.86	14.38
平均			14.78	14.41

数据来源：Wind 资讯

注：可比交易市盈率=可比交易标的公司估值/对应期间标的公司净利润。

本次交易标的公司 100%股权评估增值率、市净率水平高于可比交易平均水平，但对应 2016 年承诺净利润的市盈率、对应承诺期平均净利润的市盈率均低于可比交易平均市盈率水平，交易对方已承诺如实际实现的净利润未达到承诺净利润，则应按约定向上市公司进行补偿。本次交易定价公允、合理，充分保护了公司原有股东特别是中小股东的利益。

二、结合 2016 年一季度业绩情况，补充披露合肥通威 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性

2016 年一季度合肥通威营业收入、净利润与 2016 年预测数据比较如下：

项目	2016 年一季度（万元）	2016 年度预测（万元）	一季度占全年比重
营业收入	93,165.05	454,349.79	20.51%
净利润	14,657.79	39,549.89	37.06%

2016 年 1-3 月，合肥通威已实现营业收入 93,165.05 万元，实现净利润

14,657.79 万元，分别达到 2016 年预测营业收入、净利润的 20.51%和 37.06%。

2016 年 1-6 月，合肥通威已实现营业收入 200,487.31 万元，实现净利润 28,421.22 万元，分别达到 2016 年预测营业收入、净利润的 44.13%和 71.86%。

（注：2016 年 1-6 月数据未经审计）

此外，合肥通威年产 420MW 太阳能电池项目已完成建设，合肥通威晶硅电池产能已由 1.6GW 提升至超过 2GW；成都 1GW 高效晶硅电池项目已基本建设完毕，目前正进行设备调试，预计于 2016 年 9 月达产，达产后合肥通威晶硅电池产能将超过 3GW。随着合肥通威年产 420MW 太阳能电池项目及成都 1GW 高效晶硅电池项目的投产，预计合肥通威产销量、营业收入、净利润将进一步增长，从而推动合肥通威实现 2016 年预测营业收入和净利润。

三、结合欧美国家“双反”政策影响、我国光伏上网电价补贴政策稳定性、产品价格变化、市场需求状况及报告期收入情况等，分产品补充披露合肥通威预测营业收入的合理性

（一）欧美“双反”对中国光伏行业影响已经大大减弱

2013 年以前，受我国政府对于是否大力发展太阳能光伏电站尚未达成共识及相应能源电力管理体制等因素的影响，相关光伏应用政策未能及时出台，导致我国光伏应用市场在 2012 年之前发展缓慢，使得国内光伏制造业和应用市场发展速度严重不匹配，进而造成我国光伏产业严重依赖国外市场的局面。而与此同时，欧美等发达国家在我国光伏制造业迅速发展的压力下，导致国内本土的光伏制造业受到较大程度的冲击。为保护其国内的相关产业，欧美等国于 2011 年起针对中国光伏制造业（主要是光伏电池片和光伏组件）陆续提起多次“双反”，对产自中国的上述产品征收高额的反倾销税和反补贴税。欧美等国提起的“双反”对我国原先以出口为主的光伏制造产业造成了比较严重的影响，中国的光伏制造产业于 2012 年、2013 年上半年陷入了低谷。

为应对欧美“双反”调查，这几年我国光伏企业积极调整战略布局，国内光伏产品需求市场被逐步打开，同时包括中国在内的亚太地区的政策支持和市场容量的迅速扩增也使我国光伏产品出口市场发生偏移。从出口结构上看，我国光伏企业已经摆脱了对欧美的依赖，对欧美出口占比明显降低。在 2011 年遭遇“双反”之前，我国光伏产品曾 90%以上出口欧美市场，但经历了两年多的洗牌后，

我国光伏产业的结构已经发生了根本性的变化。2014-2015年，日本成为我国光伏产业最大的出口市场，同时，澳大利亚、印度、菲律宾、智利、洪都拉斯等光伏市场需求加大，欧美市场占比已降至30%以下。因此，欧美“双反”政策对我国光伏行业冲击将明显减弱。

（二）我国光伏上网电价补贴政策的稳定性

在光伏发电行业发展的早期，国家为了扶持太阳能行业的早期发展，中央和地方政府为建成投运的光伏电站制定了较高的上网电价或补贴。随着光伏行业的整体发展和我国光伏电站装机容量的不断提升，光伏电站的建造单位成本不断降低，国家发改委也根据现实情况，在保证光伏电站投资运营收益率水平总体稳定的情况下，不定时的调整光伏发电上网电价：

1、2011年，国家发改委出台了《关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》，对非招标太阳能光伏发电项目实行全国统一的标杆上网电价，对2011年7月1日以前核准建设、2011年12月31日建成投产、尚未核定价格的太阳能光伏发电项目，上网电价统一核定为每千瓦时1.15元（含税）；2011年7月1日及以后核准的太阳能光伏发电项目，以及2011年7月1日之前核准、但截至2011年12月31日仍未建成投产的太阳能光伏发电项目，除西藏仍执行每千瓦时1.15元的上网电价外，其余省（区、市）上网电价均按每千瓦时1元执行。

2、2013年8月，国家发改委发布了《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》，对2011年制定的光伏电站标杆上网电价进行了调整。根据各地太阳能资源条件和建设成本，将全国分为三类太阳能资源区，I类资源区的上网电价为0.90元/千瓦时（含税），II类资源区的上网电价为0.95元/千瓦时，III类资源区的上网电价为1.00元/千瓦时。全国范围内分布式光伏上网电价补贴标准为0.42元/千瓦时。I类、II类资源区主要为中西部光照禀赋较好的地区，III类地区主要为东部发达地区。

3、2015年12月22日，国家发改委发布了《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》，根据各地太阳能资源条件和建设成本，将全国分为三类太阳能资源区，I类资源区的上网电价为0.80元/千瓦时，II类资源区的上网电价为0.88元/千瓦时，III类资源区的上网电价为0.98元/千瓦时。

近年来，我国光伏产业快速发展，国家相关部门根据光伏行业发展阶段、投资成本、区域差别、补贴程度及税收政策等因素适时调整光伏发电上网电价，并对不同国内运营项目实施不同的售电电价政策，以适应不断变化的市场需求，提高资源合理配置水平。虽然近年来国家多次调整电价政策，但整体看历次调整都是在综合考虑光伏行业发展阶段、投资成本、项目收益情况后作出的，基本原则是既保证项目收益促进光伏产业快速发展，又引导企业积极降低光伏项目建设成本。因此，随着光伏行业技术水平的不断提升，光伏制造和发电成本将进一步下降，国家的电价补贴政策调整对合肥通威的收益预测不构成实质性影响。

（三）产品价格变化情况

晶硅电池片价格主要受上游多晶硅价格及技术进步因素影响，长期来看，随着多晶硅产能的陆续释放及相关技术的进步，我国主流厂商晶硅电池价格总体呈下降趋势。短期来看，晶硅电池片价格主要受行业供求情况变化影响，2015年以来，晶硅电池片价格总体稳定。近年来国内主流厂商多晶硅电池片价格变化情况如下：



数据来源：Wind 资讯

本次评估以2015年全年多晶电池片加权平均销售价格为基础预测2016年多晶电池片销售价格，同时考虑到随着行业技术进步，产品效率提高，单耗、单位成本下降，产品销售价格一定程度上随之下降。本次收益法评估中，标的资产主要产品的销售价格（不含税）预测情况如下表所示：

单位：元/W

产品	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年 及以后
多晶电池片	1.95	1.91	1.88	1.84	1.79	1.79
多晶组件	3.16	3.08	2.99	2.91	2.82	2.82
单晶电池片	2.03	1.98	1.93	1.88	1.83	1.83

（四）市场需求情况

2013年初以来，随着中国、美国和日本等光伏新兴市场的启动，全球光伏产业不断发展。根据美国绿色能源市场研究机构GTM公司数据显示，2015年全球新增光伏装机容量约59GW，较2014年的47GW增长25%左右。

在贸易壁垒导致光伏产能过剩、环境污染日趋严重的背景下，2013年以来国内光伏等可再生能源发展的政策亦持续加码，带动光伏装机快速增长。2014年国内确立分布式光伏的发展方向，在政策支持、规划明确、分布式驱动下，2014年度、2015年度国内光伏装机持续增长，中国光伏行业协会数据显示2014年度、2015年度新增装机量分别为10.6GW、15.13GW。受到国内需求快速增长的拉动，光伏制造业产能利用率提升，2015年下半年51家组件厂平均产能利用率达到86.7%，供求矛盾逐步化解。2015中国太阳能发电新增装机超过15GW创历史新高，累计装机超过43GW，累计装机容量已经跃居世界首位。

国际市场需求强劲、国内市场产能消化情况超过预期为标的公司创造了良好的市场环境。

（五）合肥通威报告期内分产品收入情况

合肥通威报告期内分产品收入情况如下表：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度
主营业务收入	90,554.52	313,414.79	131,577.75
其中：多晶电池片	90,152.02	305,205.26	130,665.26
多晶组件	63.36	6,574.25	162.15
单晶电池片	-	258.74	32.94
其他	339.14	1,376.54	717.40
其他业务收入	2,610.53	15,377.35	9,685.30
合计	93,165.05	328,792.14	141,263.05

报告期内，合肥通威的主要收入来自于多晶电池片的销售。2016年1-3月，多晶电池片实现收入达2016年该产品预测收入的28.69%；2016年1-6月，多晶电池片实现收入达2016年该产品预测收入的60.07%（注：2016年1-6月数据未经审计）。截至2016年上半年末，单晶电池片暂未实现收入，主要原因是成都1GW高效晶硅电池项目尚未完工，该项目预计将于2016年9月建成达产。

目前，合肥通威年产420MW太阳能电池项目已完成建设，标的资产晶硅电池产能由1.6GW提升至超过2GW；成都1GW高效晶硅电池项目已基本完成建设，正在进行设备调试，随着2016年9月该项目的建成达产，标的资产晶硅电池产能将超过3GW。

此外，为进一步扩大规模优势、增强企业竞争力，标的资产计划实施单线提产方案及背钝化改造，其中，单线提产方案计划于2016年末前完成，并于2017年全面实施，实施后单线产出可由目前的35,500片/线/天提高到最大可达42,000片/线/天；背钝化技术将于2017年末前完成投资，并于2018年全面运用，运用后多晶电池平均转换效率可较常规产品增加0.6%的转换效率，对后续年度效率产生积极影响。

四、结合未来投产计划，补充披露合肥通威收益法评估中资本性支出的合理性

为进一步扩大规模优势、增强企业竞争力，标的公司计划于2016-2018年完成P5车间扩产、成都单晶电池片生产基地建设、单线提产方案的实施及背钝化技术的全面运用，其中：

1、合肥公司计划于2016年3月建设完成P5车间扩产，总投资48,824.39万元，其中预计将于2016年发生后续投资支出12,513.55万元（不含增值税额为11,043.47万元），在2016年5月全面达产后可新增多晶电池片产能420MW；

2、成都公司计划于2016年9月完成成都单晶电池片生产基地建设，总投资99,682.89万元，其中预计将于2016年发生后续投资支出81,211.97万元（不含增值税额为72667.24万元），在2016年10月全面达产后可新增产能1000MW；

3、计划于2016年完成单线提产方案的投资（总投资为3094.20万元，不含增值税额为2,644.62万元）并于2017年全面实施，实施后单线产出可由目前的35500片/线/天提高到最大可达42000片/线/天；

4、计划于2017年完成背钝化技术的投资（总投资为28,760.35万元，不含增值税额为24,581.50万元）并于2018年全面运用，运用后多晶电池平均转换效率可较常规产品增加0.6%的转换效率，并对后续年度效率产生积极影响。

综上所述，合肥通威收益法评估中资本性支出是合理的。

五、结合近期可比交易情况，补充披露合肥通威收益法评估中折现率取值的合理性

合肥通威主要从事光伏电池片及组件的生产，近期可比交易案例的折现率选取情况如下：

注：计算平均值时珈伟股份收益法评估中折现率以9.71%计算。

证券代码	上市公司	标的资产	标的资产主营业务	折现率
000591	桐君阁	中节能太阳能镇江公司	光伏电池组件及电池片生产、销售	8.37%
300317	珈伟股份	金昌国源电力有限公司	光伏电站投资运营	8.93%-9.71%
601137	博威合金	宁波博威合金材料股份有限公司	光伏电池片及组件生产、销售	11.18%
002309	中利科技	中利腾晖光伏科技有限公司	光伏电站开发建设、光伏组件及电池片生产销售	11.60%
002506	协鑫集成	江苏东昇光伏科技有限公司	光伏电池组件生产、销售	11.89%
600710	*ST 常林	江苏苏美达五金工具有限公司	光伏电池组件、园林机械贸易	12.90%
平均值				10.94%

上表中各标的公司虽然都属于光伏行业，但由于其具体产品和经营情况不同，其采用收益法评估时的折现率存在差异。近期光伏行业重组项目收益法评估折现率取值区间在8.37%-12.90%，平均值为10.94%。通威股份本次收购合肥通威以收益法评估时折现率取值为11.58%，高于近期光伏行业可比交易折现率平均水平。

合肥通威主要从事光伏电池片及组件的生产制造，经查询近期制造业重组项目收益法评估折现率取值情况如下：

证券代码	上市公司	标的公司	折现率
002527	新时达	上海会通自动化科技发展有限公司	11.00%
		上海晓奥享荣汽车工业装备有限公司	11.70%

002371	七星电子	北京北方微电子基地设备工艺研究中心有限责任公司	10.92%
000813	天山纺织	北京嘉林药业股份有限公司	11.54%
300099	尤洛卡	长春师凯科技产业有限责任公司	11.34%
300349	金卡股份	天信仪表集团有限公司	11.36%
002026	山东威达	苏州德迈科电气有限公司	11.20%
		威海威达精密铸造有限公司	12.50%
601727	上海电气	上海电气实业有限公司	11.20%
		上海电装燃油喷射有限公司	11.50%
		上海鼓风机厂有限公司	10.70%
		上海轨道交通设备发展有限公司	11.30%
000795	英洛华	赣州市东磁稀土有限公司	11.62%
300222	科大智能	上海冠致工业自动化有限公司	10.88%
002639	雪人股份	四川佳运油气技术服务有限公司	10.25%
300194	福安药业	烟台只楚药业有限公司	10.09%
000810	创维数字	创维液晶器件（深圳）有限公司	12.83%
002077	大港股份	江苏艾科半导体有限公司	11.71%
300123	太阳鸟	益阳中海船舶有限责任公司	10.43%
平均			11.27%

由上表可见，近期制造业重组项目收益法评估折现率取值平均值为11.27%。本次交易标的资产合肥通威属于光伏电池制造行业，本次收益法评估折现率取值11.58%，高于近期制造业平均水平。

综合来看，结合近期可比交易案例、合肥通威所处行业特点及其自身经营情况，合肥通威收益法评估中折现率取值具有合理性。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，合肥通威评估值增值具有合理性，2016年预测营业收入和净利润具有较强的可实现性。综合考虑欧美国家“双反”政策影响、我国光伏上网电价补贴政策稳定性、产品价格变化、市场需求状况及报告期收入情况等因素，合肥通威预测营业收入具有合理性。收益法评估中资本性支出与未来投产计划基本一致，资本性支出预测具有合理性。结合近期同行业可比的并购重组案例，合肥通威收益法评估折现率与可比交易采用的折现率平均值基本接近，具有合理性。

【问题 13】申请材料显示，本次交易合肥通威评估基准日为 2015 年 12 月 31 日。2016 年 2 月，合肥通威整合了通威集团下属通威太阳能和安徽通威。请你公司补充披露：1) 上述两家子公司的评估作价情况及合理性。2) 本次交易作价与合肥通威购买上述两家公司股权时作价是否存在差异。如存在，补充披露原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、通威太阳能及安徽通威的评估作价情况及合理性

以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，通威太阳能及安徽通威的评估值及增值率情况如下表：

公司	评估方法	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增值率
通威太阳能	资产基础法	7,651.76	9,246.66	1,594.90	20.84%
	收益法	7,651.76	42,143.07	34,581.31	457.32%
安徽通威	资产基础法	2,760.73	2,760.68	-0.05	0.00%

安徽通威由于无实质性业务，未采用收益法评估，按照资产基础法的评估结果作为合肥通威收益法评估中的溢余资产计算评估值。安徽通威的资产基础法结果与其审计后的账面净资产相差较小，合理的反映了其股东全部权益价值。

通威太阳能为成都双流 1GW 高效晶硅电池片项目的实施主体，资产基础法评估增值 20.84%，主要是长期投资土地评估增值所致。本次评估采用收益法评估结果作为通威太阳能最终评估结论，通威太阳能收益法评估增值 457.32%，主要原因如下：

(一) 作为合肥通威的一部分，通威太阳能在多方面得到了合肥通威的大力支持，未来投产后盈利能力较强

在合肥通威整合通威太阳能之前，通威集团已委派合肥通威管理层对通威太阳能进行管理，以充分发挥合肥通威在生产、技术及市场等方面所积累的经验 and 优势，同时统一贯彻执行通威集团的光伏战略。整合后，通威太阳能成为合肥通威的全资子公司，合肥通威将从以下几个方面为通威太阳能提供支持：

1、合肥通威拥有成熟的晶硅电池生产技术，将为通威太阳能建成投产后快速实现设计产能提供技术保障；

2、合肥通威与协鑫集成、天合光能、阿特斯、晶科能源等国内主要一线组件品牌客户建立了长期稳定的业务合作关系，享有良好的行业声誉，订单稳定增长，通威太阳能作为合肥通威的子公司，可共享客户资源；

3、通威太阳能将共享合肥通威科学的生产经营管理和研发资源，提高市场竞争力并适应行业的快速发展。

未来，光伏行业整体向好，合肥通威及其子公司具有较强盈利能力。根据通威集团对本次交易标的资产所出具的业绩承诺，2016-2018年，合肥通威（包含通威太阳能）扣除非经常性损益后的净利润分别为39,549.89万元、60,825.34万元和76,940.46万元。

（二）通威太阳能潜在订单情况较好

通威太阳能作为成都双流1GW高效晶硅电池片项目的实施主体，主要以生产和代工单晶电池片为主。截至目前，标的资产潜在订单情况较好，具体如下：

1、2015年12月与无锡尚德太阳能电力有限公司签订框架协议，约定2016年9-12月向其提供30MW单晶硅电池片；

2、与常州天合光能有限公司洽谈中的框架协议约定，2016-2018年期间，双方合作的多晶、单晶电池片数量分别不少于350MW、500MW、650MW；

3、2015年11月与隆基股份达成初步战略合作意向，双方拟在2016-2020年期间就单晶电池片合作不少于200MW、800MW、1,500MW、2,400MW和2,400MW。

目前，合肥通威在巩固既有客户的同时，积极开发国内外各类客户资源，预计未来订单情况将持续增长。

综上，本次估值中通威太阳能及安徽通威的评估作价合理。

二、本次交易作价与合肥通威购买上述两家公司股权时作价是否存在差异，如存在，补充披露原因及合理性

本次交易作价和合肥通威购买上述两家公司股权时作价在作价依据、对价方式等方面存在差异，具体情况如下：

合肥通威购买上述两家公司股权时，以其审计后的账面净资产为基础以现金方式购买股权。本次交易中，安徽通威按照资产基础法的评估结果作为合肥通威收益法评估中的溢余资产计算评估值，通威太阳能按照收益法评估值作为通威太

阳能 100%股权价值，上市公司以发行股份的方式购买合肥通威股权。

合肥通威购买上述两家公司股权时以经审计的账面净资产作价的原因是：整合前，通威太阳能、安徽通威与合肥通威均为通威集团 100%控股的公司，以其经审计的账面净资产为作价依据进行交易，不会对第三方利益产生影响。整合后，通过对产能、供应链、营销系统、人力资源等方面的内部资源整合，标的资产可更好地发挥协同效应，扩大生产规模，降低成本，巩固企业的市场地位，提高企业竞争优势，增强企业实力。综合考虑标的公司现有相关资产及企业所拥有的管理团队、技术优势、稳定的客户资源、科学的生产经营管理水平、雄厚的研发能力等对获利能力所带来的协同效应，以收益法对通威太阳能进行评估作价。本次交易作价与合肥通威购买上述两家公司股权时作价存在差异具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，安徽通威由于无实质性业务，未采用收益法评估，按照资产基础法的评估结果作为合肥通威收益法评估中的溢余资产计算评估值，具有合理性；通威太阳能采用收益法评估作价，更能合理体现通威太阳能的整体价值。本次交易作价与合肥通威购买上述两家公司股权时作价存在差异，上述差异具有合理性。

【问题 14】申请材料显示，一条产能为 1GW 的晶硅电池生产线，投资额一般在 10 亿元左右。申请材料同时显示，截至 2015 年底，合肥通威固定资产账面价值为 12.85 亿元。请你公司补充披露合肥通威固定资产账面价值与其产能的匹配性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、合肥通威固定资产账面价值与其产能的匹配性

截止 2015 年 12 月 31 日，按照生产线列示合肥通威固定资产价值如下：

单位：万元

类别	资产原值	累计折旧	固定资产减值	账面价值
1.6GW 多晶电池片生产线	184,684.17	30,156.47	50,282.20	104,245.51
S1 单晶电池片生产线	23,580.65	522.41	7,595.71	15,462.53
组件生产线	11,548.04	345.52	2,432.08	8,770.44
合计	219,812.86	31,024.40	60,309.98	128,478.48

注：所列示于固定资产科目的 S1 单晶电池片生产线主要为 S1 相关生产设备，S1 厂房

计入投资性房地产，后续技改投入等由承租方承担。

2013 年，合肥赛维受当时光伏市场行情下行以及自身经营不善等原因的影响濒临破产。就当时行业情况而言，光伏行业整体较低迷，行业未来发展及市场变化存在不确定性，基于此，参照具有证券从业资格的中水致远资产评估有限公司【2013】第 2047 号《资产评估报告书》对合肥赛维以 2013 年 5 月 31 日为基准日评估确认价值，社会化服务公司在收购合肥赛维后对其固定资产及在建工程补计提减值准备 4.2 亿元，加上前期计提减值准备，累计 7.52 亿元。截止 2015 年 12 月 31 日，扣除处置资产转销减值准备 833.10 万元，该类资产（含新增投资性房地产）减值准备合计余额 7.43 亿元，其中，归属于 1.6GW 多晶电池片生产线的减值准备 5.03 亿元。如上表所示，经过计提减值准备和累计折旧，截至 2015 年 12 月 31 日，合肥通威 1.6GW 多晶电池片生产线的账面价值为 10.42 亿元，其对应的固定资产原值为 18.47 亿元。

合肥通威 2015 年末固定资产账面价值为计提了大量减值准备和累计折旧后的账面价值，不能完全反映相关产线的投资成本与其产能的匹配性，相较而言以固定资产原值来反映投资成本与产能的匹配性更合理。合肥通威 1.6GW 多晶硅电池片生产线资产原值为 18.47 亿元，折算 1GW 平均投资额为 11.54 亿元。按此计算，合肥通威 1.6GW 多晶硅电池片生产线的单位投资额高于目前行业投资水平，与当时的行业情况相符。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，通威集团在收购合肥赛维前，社会化服务公司基于当时的市场行情对合肥赛维计提了大量减值准备，从而使合肥通威目前的固定资产账面价值相对较低，但从固定资产原值角度看，该 1.6GW 多晶电池片生产线的投资能与其产能相匹配。

【问题 15】申请材料显示，合肥通威 2015 年冲回在建工程减值准备 19,452.83 万元。请你公司补充披露上述会计处理的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、合肥通威 2015 年 在建工程减值准备变动情况

合肥通威 2015 年 在建工程减值准备变动额为-19,452.83 万元，其中：

1、本期增加在建工程减值准备 1,147.14 万元，系合肥一期项目 M1 车间技改，将固定资产转入在建工程，原固定资产减值准备同时转入在建工程减值准备。

2、本期减少在建工程减值准备 20,599.97 万元，其中：（1）一期项目相关在建工程完工结转至固定资产，相关减值准备同时结转至固定资产减值准备，合计 18,316.75 万元；（2）一期项目在建工程“宿舍 D5、D6、食堂 C3”完工用于出租，结转至投资性房地产，相关减值准备结转至投资性房地产减值准备，为 2,054.54 万元；（3）一期项目“年产 420MW 太阳能电池项目”处置在建工程中的设备，原计提在建工程减值准备转销 228.69 万元。

2015 年，合肥通威在建工程减值准备具体变动情况如下：

单位：万元

项目	期初数	本期增加	本期减少			期末数
			结转至固定资产减值准备	结转至投资性房地产减值准备	处置设备转销	
一期项目：						
年产 420MW 太阳能电池项目	9,231.64	-	-	-	228.69	9,002.95
年产 150MW 太阳能组件项目	408.92	-	-	-	-	408.92
宿舍 D5、D6、食堂 C3	2,054.54	-	-	2,054.54	-	-
宿舍 D4、D7	1,847.96	-	1,847.96	-	-	-
仓库（W1/W2/W5/L5）及公用工程	4,158.10	-	3,977.00	-	-	181.10
S1 车间技改	11,344.65	-	11,344.65	-	-	-
M1 车间技改	-	1,147.14	1,147.14	-	-	-
其他零星工程	99.05	-	-	-	-	99.05
二期项目：						
年产 2.3GW 太阳能电池项目	1,265.07	-	-	-	-	1,265.07
合计	30,409.92	1,147.14	18,316.75	2,054.54	228.69	10,957.09

综上，合肥通威 2015 年在建工程减值准备变动额为-19,452.83 万元，主要为该年度部分在建工程减值准备随工程完工结转至固定资产减值准备。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，合肥通威 2015 年在建工程减值准备变动额为-19,452.83 万元，主要为该年度部分在建工程减值准备随工程完工结转至固定资

产减值准备；合肥通威 2015 年在建工程减值准备不存在冲回情况，已对原重组报告书中相关表述进行修订披露。

【问题 16】申请材料显示，合肥通威 2014 年末和 2015 年末其他非流动资产分别为 29,628.62 万元和 33,736.35 万元，主要为 2013 年合肥赛威重组时未作有效认可的资产。请你公司披露上述事项会计处理的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、未作有效认可资产的历史背景

2013 年 12 月，合肥国家高新技术产业开发区管委会（甲方）、通威集团有限公司（乙方）、合肥高新技术产业开发区社会化服务公司（丙方）签订《关于年产 1600MW 太阳能电池及 500MW 太阳能电池组件项目重组投资补充协议》（简称“《补充协议》”）约定：根据华普天键会计师事务所（北京）有限公司出具的会审字【2013】2492 号《清产核资专项审计报告》，乙方未作有效资产认可的合肥通威资产包括账面应收款项、预付款项、其他应收款、递延所得税资产、存货等，如该等未作有效认可的资产（递延所得税资产除外）在《转让合同》签订之日起的 3 年内（即 2016 年 9 月 30 日之前）未能实现或转回，甲方同意届时核减同等金额的应付丙方债务；如递延所得税资产在按照企业所得税法规定的期限内未能实现其税收转回的效应，甲方同意届时核减同等金额的应付丙方债务。

二、未作有效认可资产的构成

重组合肥赛维时，未作有效认可资产主要包含应收账款、预付款项、其他应收款、存货等，其具体构成及报告期实现情况如下：

单位：万元

报表科目	2013/9/30 余额	2013/10-2016/3 实现数	2016/3/31 余额
应收票据	159.54	159.54	-
应收账款	15,596.80	1,868.14	13,728.66
减：坏账准备	70.91	-	70.91
预付账款	11,089.23	18.53	11,070.70
其他应收款	2,967.02	11.29	2,955.72
存货	5,089.95	5,089.95	-
减：存货跌价准备	3,205.81	3,205.81	-

预缴企业所得税	9.92	9.92	-
合计	31,635.75	3,951.57	27,684.18

三、对未作有效认可资产会计处理的合理性

上述未作有效认可资产在原报表项目的归集上，虽然分别为应收账款、预付款项、其他应收款、存货等，但这些资产的实现或转回方式具有不确定性，若届时不能实现或转回，将核减合肥通威应付合肥高新技术产业开发区社会化服务公司的等额债务。因此，上述未作有效认可的资产已不具备原归集项目的性质，且该类资产能否在未来1年内实现也无法确定，故将其在“其他非流动资产”反映是合理的。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，通威集团重组合肥赛维所形成的上述未作有效认可资产已不具备原报表项目的性质，其是否能在未来1年内实现也无法确定，将其在“其他非流动资产”反映是合理的。

【问题 17】申请材料显示，国家对太阳能标杆上网电价的补贴政策将直接影响到整个光伏产业链的发展方向和繁荣程度。请你公司补充披露国家补贴政策是否存在不利变化的可能性，及发生不利变化时对合肥通威可持续盈利能力及本次交易作价的影响。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

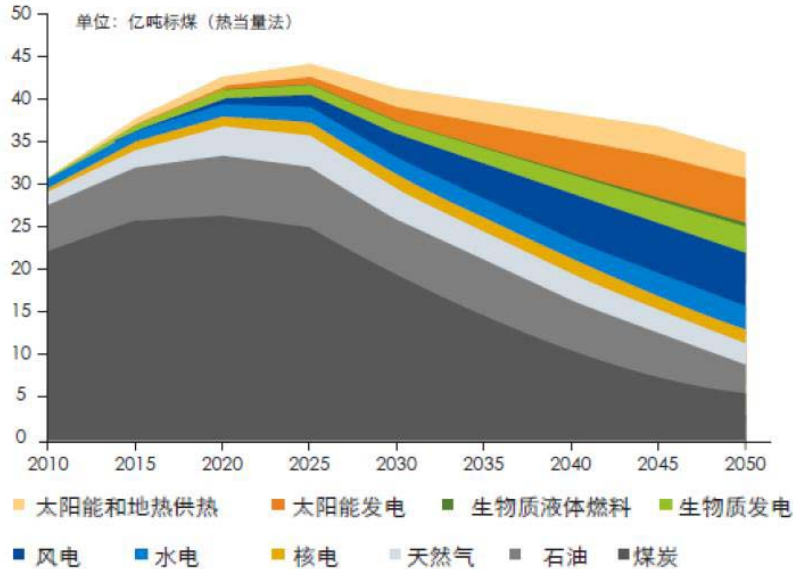
【回复】

一、请你公司补充披露国家补贴政策是否存在不利变化的可能性，及发生不利变化时对合肥通威可持续盈利能力及本次交易作价的影响

（一）我国光伏行业发展空间较大，短期内国家补贴政策将继续维持在合理水平

我国是一个能源消耗大国，化石燃料在我国能源消费结构中占据了相当重要的位置，据统计，我国化石燃料占一次能源消费的比重在85%以上。过度依赖化石燃料使得我国生态环境问题日益突出，雾霾区域和天数增加较快，社会可持续发展面临严峻挑战，大力发展可再生能源已经刻不容缓。从长期来看，我国传统化石能源禀赋因资源有限而受到资源的边际收益递减规律的影响，在未来能源消费结构中的占比将会逐渐减小。而与此同时，以光伏为代表的新能源将依托资源储备、成本和环保优势，不断替代传统化石能源，在能源一次消费结构中的占比

逐步提升。根据国家发改委能源研究所预测，以光伏为代表的新能源将在2020年后呈现出逐步放量的增长态势，并逐步成为我国能源消费结构中的主体能源之一。



资料来源：国家发改委能源研究所

根据国务院发布的《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》显示，到2020年，我国非化石能源占一次能源消费比重将达到15%。根据国家能源局2015年12月15日下发的《太阳能利用“十三五”发展规划》(征求意见稿)，我国“十三五”期间的太阳能光伏装机目标是150GW，年均新增装机目标将超过20GW。根据中国光伏业协会预计，我国到2030年光伏装机目标将达到400GW，2021年至2030年年均新增装机目标将超过25GW，我国光伏行业未来发展空间较大。国家发改委能源研究所等研究机构发布的《中国可再生能源发展路线图2050》指出，随着光伏技术水平的不断提高，光伏产业链上各个环节的成本将进一步下降，从而有利于光伏行业发电价格进一步向平价靠拢，预计2025年之前光伏将实现全面平价上网，光伏发电将在2030年以后成为主要的替代电源之一。

从全球光伏行业发达国家的发展经验来看，光伏行业的发展可以分为三个阶段。第一阶段是光伏行业发展的幼稚期。在此期间，光伏行业的相关技术水平还不够完善，光伏发电成本也比较高，政府的补贴扶持是促进光伏行业发展的核心驱动力。第二个阶段是光伏行业发展的成长期。在这一期间，随着技术水平的不断提升，光伏发电成本虽然有一定程度的下降，但还没有达到与火电等传统发电成本相当的水平，政府通过对补贴水平进行动态调整，确保企业维持一定的盈利

水平。第三个阶段是光伏行业发展的高速成长期。在这一阶段，光伏行业依托技术创新突破成长期发电成本依然较高的瓶颈，达到与火电等传统发电成本相当的水平，整个行业的发展也将步入自我循环的良性发展渠道。因此，光伏行业的发展进程表明，在光伏行业发展的幼稚期和成长期，政策的扶持与引导扮演着重要的角色，是光伏行业发展的重要驱动因素。

从行业发展水平来看，目前我国光伏行业发展正处于第二阶段，因此在我国光伏发电实现平价上网之前，国家针对光伏发电的电价补贴政策仍然是促进国内光伏行业发展最直接有效的因素之一，短期内国家补贴政策将继续维持在合理水平。

（二）随着生产技术的不断提升，光伏行业对政府补贴的依赖性不断下降

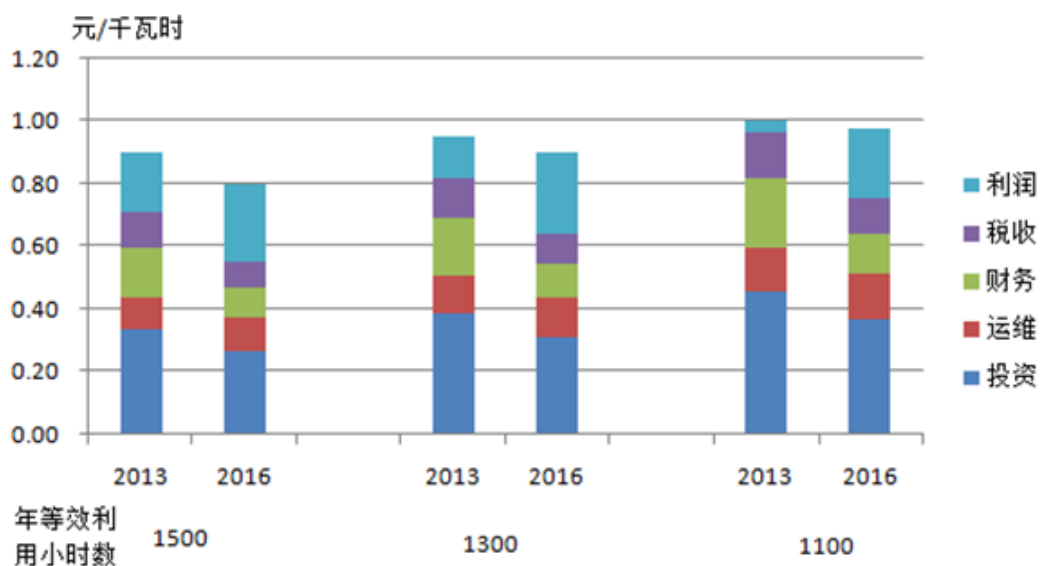
目前我国集中式光伏电站的电价补贴政策执行的是标杆电价政策。2010年至2013年间，我国执行的是全国统一的标杆电价政策。其中，2011年7月1日前核准建设且在当年年底前投产的光伏发电项目上网电价统一核定为1.15元/千瓦时，此后光伏发电项目上网电价统一核定为1元/千瓦时（不含西藏地区）。2013年，我国开始对光伏发电项目执行分区域的标杆上网电价政策，并于2016年对各区域执行的标杆上网电价进行调整，具体情况如下：

资源区	2013年标杆上网电价	2016年标杆上网电价	标杆上网电价执行区域
I类资源区	0.90元/千瓦时	0.80元/千瓦时	宁夏，青海海西，甘肃嘉峪关、武威、张掖、酒泉、敦煌、金昌，新疆哈密、塔城、阿勒泰、克拉玛依，内蒙古除赤峰、通辽、兴安盟、呼伦贝尔以外地区
II类资源区	0.95元/千瓦时	0.88元/千瓦时	北京，天津，黑龙江，吉林，辽宁，四川，云南，内蒙古赤峰、通辽、兴安盟、呼伦贝尔，河北承德、张家口、唐山、秦皇岛，山西大同、朔州、忻州，陕西榆林、延安，青海、甘肃、新疆除I类外其他地区
III类资源区	1.00元/千瓦时	0.98元/千瓦时	除I类、II类资源区以外的其他地区

综上所述，我国光伏标杆上网电价呈现逐年下降的趋势，而导致标杆上网电价下降最主要的原因是光伏发电成本的大幅下降。据国家发改委能源研究所测算，我国光伏发电成本从2013年到2015年下降幅度超过20%，主要源于上游制造

工艺技术的进步使得光伏发电的初始装机投资显著下降，从1万元/千瓦下降到8,000元/千瓦以内，影响发电成本0.07-0.09元/千瓦时。

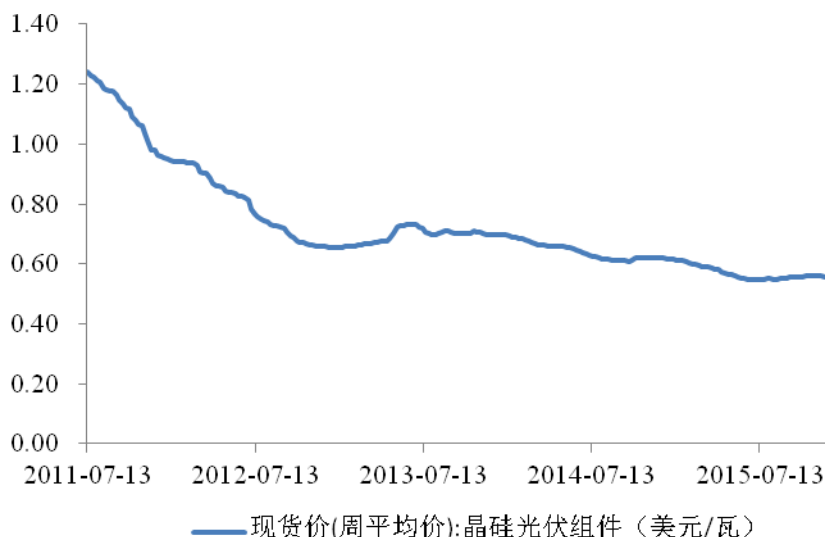
我国光伏电站成本测算（IRR=10%）



资料来源：ERI/CNREC

在光伏发电成本不断下降的情况下，光伏发电与火电之间的价格差距正在逐渐减小。据国家发改委能源研究所测算，按照目前8,000元/千瓦的装机成本计算，在不考虑限电因素的情况下，I类资源区的电价可以调整到0.67/千瓦时（IRR=10%），光伏发电与火电的价格差距可以由2013-2015年的0.60元/千瓦时左右降低到0.40元/千瓦时左右。未来，随着光伏技术水平的不断提升和成本的逐步下降，我国太阳能标杆上网电价的补贴也将呈现稳步下降的趋势。

虽然我国光伏标杆上网电价呈现逐年下降的趋势，但得益于光伏发电成本的大幅下降，我国光伏行业企业依然保持较强的盈利能力。以光伏发电最主要的部件光伏组件为例，其价格从2012年初的0.95美元/瓦下降到目前的0.50美元/瓦，下降幅度高达47.37%。



资料来源：Wind资讯

但与此同时，国内主要光伏组件企业依然保持较高的盈利水平。2011年至2015年光伏组件行业主要上市公司毛利率水平情况如下：

公司名称	主要产品	2015年	2014年	2013年	2012年	2011年
向日葵	电池片及电池组件	22.05%	17.08%	15.17%	2.88%	15.06%
拓日新能	晶体硅太阳能电池芯片及组件	18.71%	15.58%	11.24%	7.69%	-13.95%
中利科技	光伏组件及电池片	15.20%	19.97%	5.40%	11.71%	-
隆基股份	太阳能组件	19.31%	11.32%	3.19%	-	-
东方日升	太阳能电池组件	18.18%	15.37%	19.25%	6.30%	17.06%
亿晶光电	太阳能电池组件	20.73%	19.75%	18.66%	-0.66%	16.42%
海润光伏	组件	15.70%	10.61%	12.43%	9.10%	11.65%
当年平均水平		18.55%	15.67%	12.19%	6.17%	9.25%

注：当年平均毛利率不包括当年没有披露光伏组件产品毛利率水平的公司。

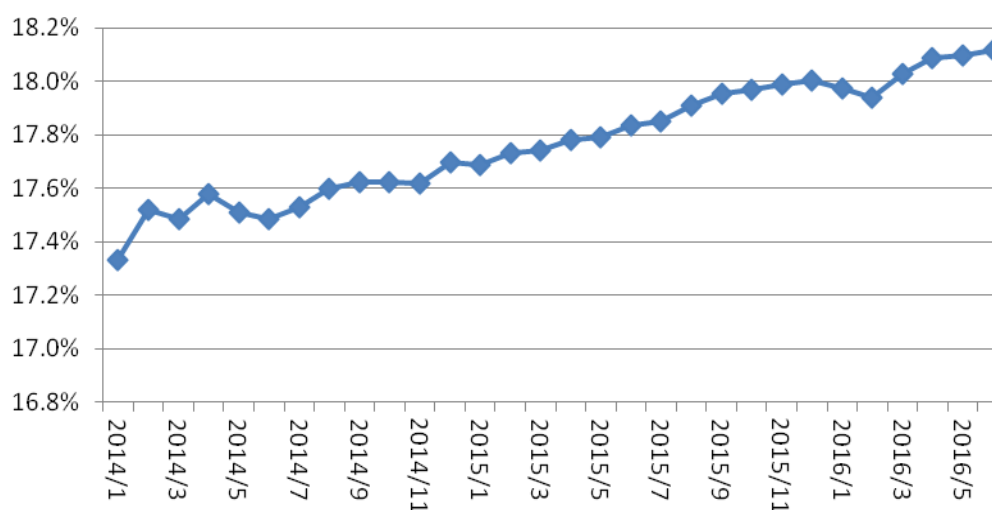
上述统计结果表明，虽然2011年至2015年间我国光伏行业标杆上网电价及组件产品价格均呈现逐年下降的趋势，但行业内主要光伏组件企业依托技术水平的不断提升及生产成本的逐步下降，在一定程度上对冲了补贴下调及产品价格下降带来的不利影响，并保持较高的盈利水平。

综上所述，从行业发展特点来看，随着光伏行业技术水平的不断提升而使得光伏制造和发电成本进一步下降，光伏行业对政府补贴的依赖性将不断降低，光伏行业企业在政府补贴及产品价格逐步下降的背景下依然能够保持较强的盈利水平。

（三）合肥通威未来持续盈利能力分析

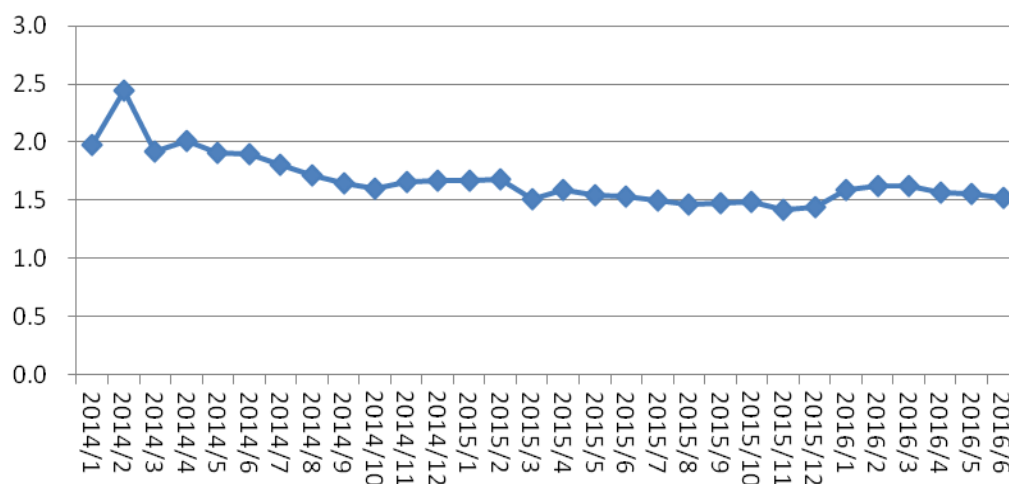
未来随着国家太阳能标杆上网电价补贴的逐步下调，光伏行业各产业链的企业只有通过不断的技术革新，着力提升转换效率并降低生产成本，才能在未来的市场竞争中保持持续的竞争优势和盈利能力。综合来看，合肥通威已在电池片转换效率及生产成本方面建立并保持了持续的竞争优势，并将在未来的发展中得到进一步巩固和加强，具体分析如下：

首先，合肥通威是我国主要的太阳能电池片生产厂商之一，汇聚了一大批光伏及半导体领域的专业技术人才。公司自恢复生产以来，通过技改并不断加大技术研发投入，在光伏电池片生产工艺技术方面不断获得重大突破，使得公司电池片产品转换效率等核心指标不断提升，公司优异的产品品质赢得了政府和重要市场客户的广泛认可。截止到2016年6月底，合肥通威对晶硅电池片产品的平均转换效率已经达到18.12%，最高达到18.5%，高于行业产业化平均转换效率水平。未来合肥通威将进一步加大技术研发投入，致力于成为全球技术领先的专业电池片生产厂商，公司电池片转换效率等核心技术指标仍将持续、稳步提升。公司2014年至今电池片平均转换效率变化情况如下：



其次，合肥通威截止到目前已经在合肥基地形成2GW的单体产能，双流基地一期1GW高效电池片项目进展顺利，将于年内达产，因此2016年底合肥通威将形成超过3GW电池片产能。考虑到本次重组配套募投项目合肥二期2.3GW电池片项目的实施，合肥通威未来电池片产能将超过5GW，致力于成为全球规模最大的专业电池片供应商之一。由于电池片生产具有较强的规模经济效应，合肥通威通过大规模的组织专业化生产能有效降低电池片的单位生产成本。此外，合肥

通威自2014年恢复生产以来，通过不断优化生产工艺和流程，在保证产品质量的同时大幅提高公司的生产效率，使得公司的生产成本得以持续优化。截止到2016年6月，合肥通威电池片单位生产成本大幅降至1.53元/瓦，位居行业前列。未来，随着公司生产规模的进一步扩大以及生产工艺和技术水平的不断提升，合肥通威的成本优势将进一步巩固和加强，从而显著提升公司整体盈利能力和水平。公司2014年至今电池片单位成本变化情况如下：



除此之外，本次重组完成以后，合肥通威将充分依托上市公司现有的多晶硅和“渔光一体”等光伏电站业务，进一步降低原材料等采购成本并扩大下游客户范围，最大限度发挥上下游产业链之间的协同效应，从而显著提升公司持续盈利能力。

综上所述，我国光伏行业发展空间巨大，短期内国家补贴政策将继续维持在合理水平。虽然我国对太阳能标杆上网电价的补贴存在一定的下降空间，但合肥通威依托产品转换效率优势、成本优势以及本次重组完成后形成的上下游产业链协同优势，能够显著对冲国家补贴政策下调带来的不利影响，因而具备较强的持续盈利能力和水平。

（四）国家补贴政策不利变化对本次交易作价的影响分析

合肥通威本次交易价格以收益法评估值为作价依据。在收益法评估时，考虑到光伏发电平价上网的产业内在要求（如国家发展改革委发出的《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》明确了降低光伏发电补贴的时间表），评估收益法预测多晶硅电池价格在2016年至2020年期间将逐步下降。此外，基于谨慎性原则考虑，本次对合肥通威的评估及交易定价过程中也未考虑合肥通威

对上市公司现有业务的协同效应。综上所述，本次交易作价遵从了谨慎性原则，考虑了国家下调对太阳能标杆上网电价补贴标准带来的影响。因此，在短期内国家补贴政策将继续维持在合理水平的情况下，国家光伏补贴政策下调的不利变化不会对本次交易作价产生重大影响。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，目前我国光伏行业发展空间较大，短期内国家补贴政策将继续维持在合理水平，行业政策发生重大不利变化的可能性很小。合肥通威依托电池片转换效率优势、成本优势以及本次重组完成后形成的上下游产业链协同优势，能够显著对冲国家补贴政策下调带来的不利影响，因而具备较强的持续盈利能力和水平。此外，公司本次评估中基于谨慎性原则，考虑了国家下调对太阳能标杆上网电价补贴标准带来的影响，因此，国家光伏补贴政策下调的不利变化不会对本次交易作价产生重大影响。

【问题 18】申请材料显示，合肥通威部分供应商同时也是其客户。请你公司补充披露合肥通威与上述公司交易的具体内容及交易定价的公允性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、合肥通威与协鑫交易的具体内容

报告期内，合肥通威与协鑫集团及其子公司（简称“协鑫”或“协鑫系公司”）、天合光能存在同时采购硅片和销售电池片的交易，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	2016年1-3月		2015年度		2014年度		
	采购硅片	销售电池片	采购硅片	销售电池片	采购硅片	销售电池片	
协鑫系公司	保利协鑫（苏州）新能源有限公司	8,072.65	-	2,658.29	-	-	-
	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	3,241.83	-	14,091.80	-	-	-
	太仓协鑫光伏科技有限公司	2,186.75	-	24,238.12	-	-	-
	常州协鑫光伏科技有限公司	1,644.87	-	12,484.21	-	-	-
	苏州协鑫光伏科技有限公司	603.76	-	-	-	-	-
	协鑫集成	-	22,616.22	2,649.57	103,095.65	-	29,468.99
小计	15,749.87	22,616.22	56,121.99	103,095.65	-	29,468.99	

天合光能	-	13,637.62	8,037.66	70,852.42	514.30	7,906.09
------	---	-----------	----------	-----------	--------	----------

注：采购、销售金额为不含税

如上表所示，报告期内合肥通威主要与协鑫存在同时采购硅片和销售电池片的交易，与天合光能硅片合作规模很小，且2015年6月以来不再通过天合光能采购硅片。在与协鑫的合作中，合肥通威仅向其A股上市公司协鑫集成销售电池片，2015年以来向协鑫其他子公司保利协鑫（苏州）新能源有限公司、江苏协鑫硅材料科技发展有限公司、太仓协鑫光伏科技有限公司、常州协鑫光伏科技有限公司、苏州协鑫光伏科技有限公司等采购硅片，2015年与协鑫集成存在少量的硅片采购。

二、交易定价的公允性

（一）采购硅片

2015年以来，合肥通威向协鑫及其他供应商采购硅片均价及占总采购金额比例的情况如下：

单位：元/片

季度	协鑫		其他供应商	
	采购均价	占总采购金额比例	采购均价	占总采购金额比例
2015年第1季度	6.27	20.66%	6.24	79.34%
2015年第2季度	5.84	80.99%	5.80	19.01%
2015年第3季度	5.87	25.98%	5.65	74.02%
2015年第4季度	5.94	15.13%	5.95	84.87%
2016年第1季度	6.47	26.09%	6.54	73.91%

注：采购均价为含税价格

从上表对比分析来看，合肥通威向协鑫采购均价与向其他供应商采购均价不存在显著差异，交易定价公允。

（二）销售电池片

2015年以来，合肥通威向协鑫及其他客户销售电池片均价及占总销售金额比例的情况如下：

单位：元/W

季度	协鑫		其他客户	
	销售均价	占总销售金额比例	销售均价	占总销售金额比例
2015年第1季度	2.24	40.65%	2.15	59.35%
2015年第2季度	2.16	45.85%	2.16	54.15%

2015年第3季度	2.20	27.76%	2.24	72.24%
2015年第4季度	2.29	22.95%	2.40	77.05%
2016年第1季度	2.45	24.97%	2.53	75.03%

注：销售均价为含税价格

从上表对比分析来看，合肥通威向协鑫销售均价与向其他客户销售均价不存在显著差异，交易定价公允。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，2015年以来，合肥通威主要与协鑫同时存在采购硅片和销售电池片的交易，对比协鑫与其他合作方数据来看，合肥通威与协鑫的硅片采购及电池片销售价格公允。

【问题 19】申请材料显示，合肥通威向安徽奥林商业投资有限公司出租 C3 食堂及 D5、D6 宿舍楼，向西安隆基硅材料股份有限公司出租部分设备及附属设施。请你公司结合市场价格，补充披露上述出租价格是否公允。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、C3 食堂及 D5、D6 宿舍对外出租情况

通威集团重组合肥赛维（合肥通威前身）以来，C3食堂一直处于停建状态，且仅有房屋基础架构，门窗、外墙等工程，水、电、消防等附属设施尚未施工，不具备可使用条件。此外，D5、D6宿舍在出租前虽然已经完成建筑施工，但水、电等基础设施尚未建设安装完成，因此也没有达到可使用状态。在对外出租前，由于合肥通威员工人数有限，因此C3食堂及D5、D6宿舍一直处于闲置状态，出租前一年的空置率达到100%。此外，宿舍生活区道路、绿化等工程尚未完工，整体环境较差，需要公司投资一定的资金进行建设和管理才能达到预计可使用状态。由于合肥通威在2014年以来正处于生产经营快速发展的初期，资金压力较大，且公司的重心在恢复生产经营上，因此对于建设并运营处于闲置状态的宿舍生活区各项设施存在较大的压力。2015年以来，随着公司生产经营逐渐步入正轨，员工人数也在逐步增长，为了改善员工生活环境、增加员工归属感、盘活闲置资产，合肥通威通过向在生活区投资运营方面具有丰富经验的安徽奥林商业投资有限公司分批出租处于闲置状态的生活设施，并通过由其负责后续建设和运营的方式

来解决员工宿舍生活区基础设施薄弱的问题。

根据合肥通威与安徽奥林商业投资有限公司签订的《租赁协议》，合肥通威给予安徽奥林商业投资有限公司C3食堂9年免租期（2016年1月1日至2024年12月31日），用以弥补安徽奥林商业投资有限公司建设C3食堂及生活区道路、绿化工程前期投入。免租期到期后，合肥通威给予安徽奥林商业投资有限公司C3食堂三年的续租期（2025年1月1日至2027年12月31日），租赁价格按照市场价格的80%确定。此外，双方还约定，合肥通威将D5、D6两栋宿舍楼以包租的形式交付安徽奥林商业投资有限公司出租，并将根据市场情况另行交付D4、D7两栋宿舍楼用以出租，租赁期限为2016年1月1日至2018年12月31日，租赁价格为第一年50万元/年/栋，以弥补其宿舍区水、电等基础设施建设投入，后续为100万元/年/栋。合肥通威与安徽奥林商业投资有限公司无任何关联关系，该项交易价格按照当时合肥通威周边房屋租赁市场的平均价格水平确定，具体计算情况为：230元/间*15（层）*24(间/层)*12（月）≈100万元/栋。上述价格扣除每年折旧费88万元/栋，预计盈余12万元/栋。此外，从2019年起，每年租金增长不低于10%，公司盈利将逐年增加。

二、S1 车间对外租赁情况

通威集团重组合肥赛维后，合肥通威根据当时的市场行情将恢复生产的重心放在多晶电池上，而暂缓单晶电池生产线的复产工作。此后，合肥通威仅在2014年6月至2014年9月间对S1单晶电池生产线进行零星试产，产量仅约为1.70MW，该生产线基本处于停产状态。

2015年4月，通威集团和西安隆基硅材料股份有限公司签署《战略合作框架协议》，约定双方在单晶电池片领域进行战略合作。在此基础上，合肥通威与西安隆基硅材料股份有限公司基于各自分别在多晶电池及单晶电池领域的产业优势，为实现产业互补，合作共赢，双方约定由合肥通威将S1单晶电池生产线出租给西安隆基公司使用，形成400MW高效单晶电池示范生产线，从而联合开展高效单晶硅片、电池片、组件及终端集成的技术研发工作。此后，合肥通威、西安隆基硅材料股份有限公司及其子公司合肥乐叶光伏科技有限公司等三方共同签订《合同主体变更三方协议》，约定由合肥乐叶光伏科技有限公司取代西安隆基硅材料股份有限公司成为合肥通威S1车间的承租方，并按合肥通威与西安

隆基硅材料股份有限公司签署的《资产租赁合同》享有各项权利和承担各项义务。

合肥通威向西安隆基硅材料股份有限公司出租的 S1 单晶电池生产线租赁价格（含税）为 320 万元/月，由于该生产线具有定制化的属性，且目前我国晶硅电池仍然以多晶电池为主，因此市场无可比租赁价格。合肥通威 S1 单晶电池生产线每月折旧费用 132 万元，对外出租价格为 320 万元/月，该项交易有利于盘活合肥通威闲置资产，提升资产的整体盈利能力。此外，西安隆基硅材料股份有限公司作为一家国内 A 股上市公司，该项交易已由西安隆基硅材料股份有限公司第三届董事会 2015 年第四次会议审议通过，履行了上市公司必要的决策程序，且合肥通威与西安隆基硅材料股份有限公司不存在任何关联关系，该项交易价格遵循市场化定价原则由双方协商确定，作价公允合理。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，合肥通威向安徽奥林商业投资有限公司出租 C3 食堂及 D5、D6 宿舍楼，向西安隆基硅材料股份有限公司出租部分设备及附属设施系为盘活公司资产，提高公司收益的措施，同时租赁双方均不存在关联关系，租赁价格系双方基于各自需求进行市场化谈判而确定，价格公允合理。

【问题 20】请你公司补充披露：1) 合肥通威高新技术企业资格到期后续展是否存在法律障碍，享受税收优惠是否具有可持续性。2) 相关假设是否存在重大不确定性及对本次交易评估值的影响。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、合肥通威高新技术企业资格到期后续展是否存在法律障碍，享受税收优惠是否具有可持续性

2015 年 6 月 19 日，合肥通威取得高新技术企业证书，证书编号为 GR201534000272。依照《企业所得税法》及其《实施条例》、《中华人民共和国税收征收管理法》及《中华人民共和国税收征收管理法实施细则》等有关规定，合肥通威将在 2015 年至 2017 年期间享受所得税税率为 15% 的税收优惠政策。经查阅《高新技术企业认定管理办法》等相关法律法规，并将合肥通威的实际情况与相关规定进行逐项对比分析，具体情况如下：

高新技术企业认定须同时满足的条件	合肥通威的具体情况	是否符合
企业申请认定时须注册成立一年以上	合肥通威成立于 2010 年 8 月，注册成立至今已超过一年	是
企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	截止 2016 年 6 月 30 日，合肥通威及其子公司合计拥有在技术上发挥核心支持作用的专利 24 项，计算机软件著作权 8 项，并对该等专利拥有完全自主知识产权	是
对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	合肥通威主要从事电池片及组件的研发、生产和销售业务，属于《国家重点支持的高新技术领域》(2016 年修订版)规定的“六、新能源与节能”之“(一) 可再生清洁能源”之“1、太阳能”相关领域	是
企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截止到目前，合肥通威从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业职工总数的 12.44%，占比超过 10%	是
最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例不低于 3%，且企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	2014 年及 2015 年，合肥通威研发支出分别为 5,200.15 万元和 10,135.61 万元，占当年营业收入的比例分别为 3.68% 和 3.08%，预计 2016 年研发支出占当年营业收入比例不低于 3%，且公司研发支出均在中国境内发生	是
近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	合肥通威主营业务收入均来自于高新技术产品（电池片及组件）的生产和销售业务，2014 年、2015 年及 2016 年 1-3 月，公司主营业务收入占比分别为 93.14%、95.32%和 97.20%，占比均超过 60%	是
企业创新能力评价应达到相应要求	合肥通威研究开发组织管理水平、科技成果转化能力、自主知识产权数量、销售与资产成长性等指标均能符合高新技术企业标准	是
企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	根据相关政府部门出具的证明材料或访谈情况，合肥通威在 2014 年以来未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

综上所述，由于合肥通威于 2015 年 6 月 19 日取得高新技术证书，尚未达到年审期限，且目前合肥通威满足高新技术企业各项认定条件。因此，在国家现有政策不进行重大调整的情况下，预计合肥通威能持续获得相应的高新技术企业税

收优惠。

二、相关假设是否存在重大不确定性及对本次交易评估值的影响

本次评估的假设前提之一“在国家相关税收政策及企业未来年度对新技术研发投入规模不发生重大调整的情况下，假定被评估企业通威太阳能（合肥）有限公司可持续获得高新技术企业认证，并享受15%的所得税率的优惠政策”，故本次评估测算按照企业持续享受税收优惠得出。根据企业获得的所得税优惠批准文件，享受15%的所得税税收优惠期间为2015年至2017年，如果通威太阳能（合肥）有限公司2018年之后不再享受该优惠政策，对税后净利润及评估值的影响金额见下表所示。

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
税后净利润影响额	7,574.09	7,932.23	8,185.13	7,923.74	7,994.93	8,069.28	8,126.88
评估值影响额	46,142.31						

综上所述，如合肥通威在2018年之后不再享受高新技术企业税收优惠，则会导致本次评估估值结果降低约9.26%，但鉴于合肥通威所从事的电池片及组件行业符合《国家重点支持的高新技术领域》规定的行业范围，其业务收入、技术研发人员结构、研发投入、管理水平等均符合高新技术企业的相关标准。因此，在国家现有政策不进行重大调整的情况下，本次收益法评估中预计合肥通威能持续取得相应的高新技术企业税收优惠是合理的。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，合肥通威高新技术企业资格到期后续展不存在实质性法律障碍，享受税收优惠具有可持续性；相关假设是不存在重大不确定性，在国家现有政策不进行重大调整的情况下，本次收益法评估中预计合肥通威能持续取得相应的高新技术企业税收优惠是合理的。

【问题 21】请你公司补充披露：1) 合肥通威报告期是否存在关联方非经营性资金占用事项，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见-证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。2) 本次交易前后上市公司关联交易变化情况，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法（2014 年修订）》第四十三条的相关规定。请独立财务顾问和

律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、关于报告期合肥通威非经营性资金占用的说明

自 2013 年 9 月收购合肥赛维以来，通威集团从人力、财力等多个方面给予合肥通威大力支持，从而使其尽快复产，全面改善生产经营状况。报告期内，合肥通威为通威集团全资子公司，控股股东通威集团从集团层面统一调配资金需求，与合肥通威发生关联方资金拆借。

为完整反映原拆借资金情况，合肥通威收购安徽通威、通威太阳能的股权款未调整拆借资金余额。2015 年末，合肥通威拆出资金余额为 46,042.50 万元，按同期银行基准贷款利率计算利息，该年度应收通威集团利息 1,704.01 万元。2014 年末，合肥通威拆出资金余额为-10,910.74 万元，即为从通威集团拆入资金 10,910.74 万元，该年度通威集团未向合肥通威收取利息。

2015 年末，合肥通威向通威集团拆出资金余额为 46,042.50 万元，在扣除子公司安徽通威应付通威集团往来款余额 133.50 万元和模拟合并购买安徽通威、通威太阳能应付通威集团转让款 9,395.97 万元后，应收通威集团 36,513.03 万元。该笔关联方应收款项主要由资金拆借形成，通威集团已承担了相关利息，构成报告期内非经营性资金占用。该笔应收款项已于 2016 年 2 月底结清，非经营性资金占用问题已妥善解决，且已在《重组报告书》相应部分进行了披露，符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

二、本次交易前后上市公司关联交易变化情况

本次交易前，合肥通威进行的与其主营业务相关的关联交易主要为以下两个方面：

一是由于其与上市公司子公司存在产业链上的关联关系，业务上存在一定程度的协同效应，使得其向通威股份子公司永新股份采购部分多晶硅，并销售部分晶硅组件给上市公司子公司通威新能源用于下游光伏电站建设；

二是由于通威集团刚受让合肥通威股权时，其财务状况较差，为保证其能尽快恢复生产，合肥通威前期主要通过通威集团代采部分硅片、正银等原材料，随

着其生产经营逐步得到恢复，2015年4月起不再通过通威集团采购硅片，2015年10月起不再通过通威集团采购正银。

本次交易完成后，上述和通威股份之间的关联交易将不再构成关联交易，有利于进一步规范和减少上市公司的关联交易。

本次交易前后，上市公司销售商品和采购原材料中的关联交易情况如下所示：

单位：万元

关联交易类型	关联方	关联交易内容	2016年1-3月		2015年度	
			交易前	交易后	交易前	交易后
销售商品	合肥通威	销售多晶硅	-	-	25,794.65	-
	其他 ^(注)	-	7,378.04	7,378.04	41,861.43	41,861.43
	小计		7,378.04	7,378.04	67,656.07	41,861.43
采购原材料	合肥通威	晶硅组件	-	-	296.96	-
	通威集团	正银	-	-	-	10,341.00
	通威集团	多晶硅片	-	-	-	3,701.99
	其他	-	171.56	171.56	1,032.13	1,487.29
	小计		171.56	171.56	1,329.09	15,530.28
关联交易金额总计			7,549.60	7,549.60	68,985.16	57,391.71

注：通威股份本次交易前关联交易金额较大，主要是通威股份与绍兴通威九鼎饲料有限公司等下属饲料合营公司之间的饲料销售业务。

本次交易标的合肥通威为上市公司控股股东通威集团全资子公司，因此本次交易完成后，上市公司无新增关联方。本次交易完成后，合肥通威成为上市公司的全资子公司，通威集团实现将其旗下光伏资产整体注入通威股份，上市公司与合肥通威之间所发生的关联交易成为合并报表内的交易，不再构成关联交易。因此，本次交易有利于上市公司进一步规范和减少关联交易，符合《上市公司重大资产重组管理办法（2014年修订）》第四十三条的相关规定。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，报告期内，因资金拆借形成的应收通威集团往来款构成非经营性资金占用，该笔应收款项已于2016年2月底结清，非经营性资金占用问题已妥善解决，且已在《重组报告书》相应部分进行了披露，符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的相关规定；本次交易完成后，合肥

通威成为上市公司全资子公司，报告期内上市公司与合肥通威之间所发生的关联交易成为合并报表内的交易，因此本次交易有利于上市公司进一步规范和减少关联交易，符合《上市公司重大资产重组管理办法（2014年修订）》第四十三条的相关规定。

【问题 22】请你公司补充披露：1) 合肥通威核心技术人员的情况。2) 结合报告期研发投入情况、可比公司状况等，补充披露合肥通威技术研发优势的可持续性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、合肥通威核心技术人员基本情况

合肥通威拥有一支具有卓越研发能力的核心技术团队，现有核心技术人员10名。其中，公司技术高级副总裁张忠文先生，首席运营官谢泰宏先生，研发高级副总裁张冠纶先生都是光伏领域的杰出专家，具有十余年的光伏技术研发经验。合肥通威核心技术人员基本情况如下：

张忠文先生，大学本科学历，现任合肥通威高级副总裁。1982年10月至1997年3月任国营4433厂助理工程师、新品研制车间技术组长、设计所副所长、工程师；1997年3月至2004年10月任云南半导体器件厂高级工程师、主任工艺师、副总工程师、技术质量部经理；2004年10月至2011年4月任中电电气（南京）光伏有限公司高级工程师、副总工程师、生产技术部经理、总工办主任、技术中心副主任、工程技术总监；2011年4月至2013年9月任通威太阳能（成都）有限公司副总经理、总工程师、双流项目副指挥长；2013年9月至今任通威太阳能（合肥）有限公司高级副总裁。

谢泰宏先生，大学本科学历，现任合肥通威首席运营官。1994年7月至1997年6月任无锡市机床股份有限公司、助理工程师；1997年7月至2001年3月任亿恒科技（无锡）有限公司生产主管；2004年7月至2011年12月任无锡尚德太阳能（无锡、洛阳、扬州）总经理；2013年4月至2015年2月任苏州阿特斯阳光电力科技公司常务副总经理；2015年2月至今任通威太阳能（合肥）有限公司首席运营官。

张冠纶先生，博士研究生学历，现任合肥通威高级副总裁。1993年至2000年任台湾工研院电子所工程师；2000年至2009年任台湾积体电路TSMC经理；2009年至2011年任台湾big-saW处长；2011年至2015年任台湾Motech资深总监；

2015年至今任合肥通威高级副总裁。

周福深先生，大学本科学历，现任合肥通威组件厂代理厂长。2007年7月至2010年7月任南京中电光伏工艺工程师；2010年7月至2015年8月任广东爱康生产经理、总经理特助；2015年8月至今任合肥通威组件厂代理厂长。

曹韵国先生，硕士研究生学历，现任合肥通威主任研发工程师。2012年9月至2016年2月任台湾茂迪RD；2016年2月至今任合肥通威主任研发工程师。

薛峰先生，硕士研究生学历，现任合肥通威二厂工艺部部长。2008年7月至2010年10月任中电电气（南京）光伏有限公司工艺工程师；2010年10月至2013年10月任赛维LDK（合肥）有限公司工艺工程师；2013年10月至今任合肥通威二厂工艺部部长。

李跃先生，博士研究生学历，现任合肥通威研发工程师。

苏世杰先生，大学本科学历，现任合肥通威一厂工艺部部长。2005年8月至2013年11月历任尚德电力工艺工程师、高级工程师、高级主管、技术品管部经理；2013年12月至2015年任广东爱康工艺技术经理；2015年至今任合肥通威一厂工艺部部长。

谢耀辉先生，硕士研究生学历，现任合肥通威研发工程师。2014年3月至2015年10月任浙江向日葵太阳能研发工程师；2015年12月至2016年5月任晶澳太阳能公司工艺工程师；2016年5月至今任合肥通威研发工程师。

常青先生，硕士研究生学历，现任合肥通威研发资深工程师。2011年7月至2016年3月任浙江向日葵光能科技公司研发工程师；2016年3月至今任合肥通威研发资深工程师。

二、合肥通威技术研发优势的可持续性分析

经过近两年的快速发展，合肥通威建立了科学高效的研发体系和人才培养体系，能持续稳定地为发行人提供技术和人才储备。截止到2016年6月，合肥通威研发团队共有83人，其中一半以上来自于国内外光伏行业的资深研发工程师。公司研发团队拥有博士2名，硕士研究生15名，平均年龄30岁，逐步构建起了专业结构合理、“老中青”三代协调发展的人才梯队。

与此同时，合肥通威还通过不断加大研发投入来提升自己的技术研发优势。报告期内，公司研发项目情况如下：

年度	项目名称	研发投入 (万元)	研发投入占营 业收入比例
2016年1-3 月	高密度精细电极高效晶体硅太阳能电池效率提升项目	47.15	0.05%
	抗PID技术改造项目	1,809.65	1.94%
合计		1,856.80	1.99%
2015年度	TW提产37000项目	4,627.67	1.41%
	高效太阳能浆料(8630A1)产线运用项目	2,131.84	0.65%
	高密度精细电极高效晶体硅太阳能电池效率提升项目	1,586.58	0.48%
	抗PID技术改造项目	1,574.40	0.48%
	高效率多晶太阳能电池效率提升项目	215.13	0.07%
合计		10,135.61	3.08%
2014年度	高密度精细电极高效晶体硅太阳能电池效率提升项目	5,174.82	3.66%
	高效率多晶太阳能电池效率提升项目	25.33	0.02%
合计		5,200.15	3.68%

报告期内,合肥通威研发投入不断加大,整体技术研发实力和水平不断提升,并逐步建立起了较强的技术研发优势。截止到目前,公司已经拥有专利技术23项,并在2015年被评为国家高新技术企业。公司电池片产品单位生产成本、转换效率等核心指标显著优于同行业平均水平,产品品质稳步提升,并获得政府及下游客户的广泛认可。

2014年至2015年,合肥通威研发投入与同行业上市公司平均研发投入对比情况如下:

可比公司 名称	2015年度		2014年度		2015年度研发 投入同比增长
	研发投入 (万元)	研发投入占营 业收入比例	研发投入 (万元)	研发投入占营 业收入比例	
向日葵	5,121.83	2.81%	4,475.83	2.72%	14.43%
拓日新能	5,366.71	7.37%	10,948.41	20.06%	-50.98%
中利科技	34,077.19	2.81%	23,126.10	2.50%	47.35%
隆基股份	29,898.02	5.03%	25,401.78	6.90%	17.70%
东方日升	16,794.33	3.19%	9,055.12	3.07%	85.47%
亿晶光电	14,607.50	2.97%	10,925.49	3.36%	33.70%
海润光伏	35,399.08	5.80%	28,851.99	5.82%	22.69%

协鑫集成	1,712.23	0.27%	1,014.42	0.38%	68.79%
平均水平	17,872.11	3.78%	14,224.89	5.60%	29.89%
合肥通威	10,135.61	3.08%	5,200.15	3.68%	94.91%

一方面由于合肥通威重组完成后将工作重心放在恢复生产上，与研发相关的设施处于前期的论证与选型过程中；另一方面由于通威集团在重组合肥赛维时，合肥赛维已处于破产的边缘，公司需要重新遴选并组建自己的研发团队并开展相关的技术研发工作。基于以上两方面的原因，导致合肥通威在2014年及2015年的研发投入低于同行业可比上市公司研发投入平均水平。但随着公司复产工作以及研发团队遴选组建工作的逐步完成，公司研发投入增长迅速，2015年研发投入相较于2014年增长高达94.91%，显著高于同行业平均水平。此外，随着公司研发投入力度的逐步加大，合肥通威研发投入占营业收入的比例与同行业可比上市公司平均水平之间的差距也在显著减小。未来，合肥通威将致力于成为全球电池片技术领先的专业企业之一，公司将不断加大研发投入。

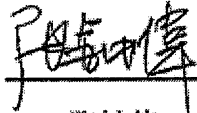
综上所述，合肥通威依托高效的研发体系、专业的研发人才队伍以及不断加大的研发投入，在电池片生产制造领域建立起了较强的技术研发优势。此外，近两年公司研发投入增长较快，未来将不断加大研发投入，着力提升自主研发实力和水平，具备持续的技术研发优势。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，合肥通威依托高效的研发体系、专业的研发人才队伍以及不断加大的研发投入，在电池片生产制造领域建立起了较强的技术研发优势；未来，公司将不断加大研发投入，着力提升自主研发实力和水平，具备持续的技术研发优势。

(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司对通威股份关于〈中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书〉的回复的核查意见》之签字盖章页)

财务顾问主办人：



张钟伟



李普海

