股票简称：通威股份 **股票代码：600438**

通威股份有限公司

非公开发行股票申请文件

之

反馈意见的回复（修订稿）

保荐机构（主承销商）

中信建投证券股份有限公司

CHINA SECURITIES CO.,LTD.

（注册地址：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

二〇二〇年八月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2020 年 7 月 13 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（201492 号）（以下简称“反馈意见”），通威股份有限公司（以下简称“公司”“发行人”“申请人”或“通威股份”）会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“中信建投”）、北京市金杜律师事务所（以下简称“发行人律师”或“金杜律所”）及四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“四川华信”或“会计师”）等中介机构，对贵会反馈意见中提出的问题进行了认真研究，并对有关问题进行了说明、论证分析和补充披露。

公司现就贵会反馈意见中所列问题答复如下，如无特别说明，本回复中的简称或名词的释义与尽职调查报告中的相同。

目　录

【问题 1】.....3
【问题 2】.....27
【问题 3】.....36
【问题 4】.....38
【问题 5】.....47
【问题 6】.....57
【问题 7】.....64
【问题 8】.....70
【问题 9】.....79
【问题 10】.....84
【问题 11】.....92
【问题 12】.....96
【问题 13】.....104
【问题 14】.....107

【问题1】申请人本次非公开发行股票拟募集资金60亿元用于年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能工厂等3个项目。

请申请人补充说明并披露：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（2）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；（3）本次募投项目新增产能规模合理性，以及新增产能消化措施；（4）本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

公司本次发行拟募集资金总额不超过 598,339.00 万元（含），扣除相关发行费用后将用于“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”和补充流动资金。募集资金具体投资项目如下：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目	240,000.00	200,000.00
2	年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目	270,061.39	220,000.00
3	补充流动资金	178,339.00	178,339.00
合计		**688,400.39**	**598,339.00**

（一）年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能工厂项目

1、募投项目的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

本项目总投资额为240,000.00万元，其中固定资产投资220,000.00万元，铺底流动资金20,000.00万元，具体明细以及投资数额的测算依据和测算过程如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	截至本次发行董事会决议公告日已投入情况	是否资本性支出	募集资金拟投入金额
1	**固定资产投资**	**220,000.00**	-	-	200,000.00
1.1	建筑工程费	25,973.96	-	是	200,000.00
1.2	设备购置费	177,781.14	-	是	
1.3	设备安装费	1,320.22	-	是	
1.4	其它费用	11,786.20	-	是	
1.5	预备费	3,138.48	-	否	-
2	**铺底流动资金**	**20,000.00**	-	**否**	-
合计		**240,000.00**	-	-	200,000.00

本项目投资估算包括各类工程建设费用、各类设备购置及安装、其他费用、预备费及铺底流动资金等，投资构成合理。

（1）建筑工程费

项目拟新建厂房及辅助生产设施、动力设施、环保设施、安全设施、消防设施，主要包括 7.5GW 电池车间 A2、W1 智能仓库、W2 仓库、U3 纯水站、室外工程等，合计 11.01 万平方米，新增建（构）筑物根据不同建筑结构特点，参考地方同类建（构）筑物的造价水平，按建筑面积造价指标估算，具体如下所示：

序号	项目名称	建筑面积（万平方米）	投资金额（万元）
1	A2 电池车间	7.89	18,510.39
2	W1 智能仓库	1.88	3,755.49
3	W2 仓库	0.84	1,506.48
4	U3 纯水站	0.40	724.32
建筑工程小计		**11.01**	**24,496.68**
5	室外工程（绿化和道路）	-	1,477.28
合计		**11.01**	**25,973.96**

（2）设备购置费

项目设备主要包括工艺设备、动力设备和其他辅助工具器具等。

项目设备选型的原则是在满足生产大纲和生产工艺要求的基础上，具有较大的柔性和灵活的适应性，能满足目前产品生产和未来发展的需要，故在具体设备

选用上，公司从产品定位出发，选用适用的国内外先进设备，相关设备的价格估算依据如下所示：

A、国外设备：其价格参考外商报价数据及公司同类设备的实际采购单价进行综合比较后估算，进口设备价格中含必要的备品备件。设备运输费和安装调试费已包含在设备总价。

B、国内设备：定型设备和非标设备均采用询（报）价，或参照近期同类工程的订货价水平，不足部分参考近期有关工程经济信息价格资料及公司同类设备的实际采购单价进行估算。设备运杂费和设备安装调试费已包含在设备总价中。

经测算，项目所需的各种设备投资总计 177,781.14 万元，具体如下所示：

序号	设备名称	投资金额（万元）	工艺用途
1	**工艺设备**		
1.1	热制程设备	46,520.64	镀膜、背钝化
1.2	金属化设备	26,208.31	激光开槽、丝网
1.3	高温制程设备	23,373.88	扩散、退火
1.4	湿制程设备	23,943.88	制绒、刻蚀、碱抛
1.5	测试分选和检测设备	20,670.16	测试分选
1.6	其他	9,283.14	-
	小计	**150,000.00**	-
2	**动力设备**		
2.1	A2 电池车间动力设备	19,181.34	为车间正常运转提供系统性的运维支撑
2.2	U1 动力站	1,770.15	提供压缩空气、冷水、热水等
2.3	W1 智能仓库	3,379.94	提供智能化仓库服务
2.4	W2 仓库	669.55	主要为大型货物或其他无法进入智能仓库的部分提供存储地
2.5	U3 纯水站	362.16	提供净化纯水供车间使用
2.6	其他	1,007.04	
	小计	**26,370.17**	
3	**其他工具器具**	**1,410.96**	
	总计	**177,781.14**	-

（3）设备安装费

本项目的设备安装费主要是机电设备、机电工程及其配套设施，包含内部的净化装修、给排水系统、暖通空调系统、气体动力系统、供配电系统、电气照明系统、消防系统、自控系统、通信网络等机电工程的费用。根据不同建筑特点，并参考同类型建设项目、适当考虑当地建设造价水平进行估算。经测算，项目所需的各种设备安装费投资总计 1,320.22 万元。

（4）其他费用

其他费用主要包括征地费、勘察设计费、项目建设管理费、工程监理费、环境及职业安全评价费、工程造价咨询费、工程保险费、联合试运转费、城市基础设施配套费、职工培训费等。相关费用的估算按照国家及行业有关规定，并结合当地和本项目具体情况进行调整，估算值为 11,786.20 万元。具体如下所示：

序号	设备名称	投资金额（万元）
1	征地费	4,090.37
2	勘察设计费	1,830.75
3	项目建设管理费	580.60
4	工程监理费	903.61
5	环境及职业安全评价费	253.30
6	工程造价咨询费	353.71
7	工程保险费	165.23
8	联合试运转费	1,500.00
12	城市基础设施配套费	1,101.51
13	职工培训费	650.50
14	其他	356.62
合计		**11,786.20**

（5）预备费

预备费为考虑未来建设期内，可能发生的设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素，在建设投资中预估的预备费用。预备费按建筑安装工程费用和其他工程及费用之和（不含工业设备和征地费）的 5%计算，估算为 3,138.48 万元。预备费在实际发生时将予以资本化，鉴于其未来是否发生存在不确定性，出

于谨慎考虑，在募投项目实施前列入非资本性支出，全部以公司自筹资金投入，不使用本次募集资金投入。

（6）铺底流动资金

根据公司及近年新建项目前期的实际运营情况和项目特点，估算该项目铺底流动资金 20,000.00 万元，为非资本性支出，全部以公司自筹资金投入，不使用本次募集资金投入。

2、各项投资构成是否属于资本性支出的说明

本项目投资总额 240,000.00 万元，项目构成中属于资本性支出的部分包括建筑工程、设备购置、设备安装及其他费用等，合计 216,861.52 万元，拟使用募集资金 200,000.00 万元投入，剩余缺口部分由公司以自有资金投入。项目构成中，预备费和铺底流动资金属于非资本性支出，其中预备费系根据谨慎原则，在项目实施前列入非资本性支出项目，在实际发生时予以资本化，预备费和铺底流动资金全部由公司以自有资金投入，不安排使用募集资金。

（二）年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目

1、募投项目的具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

本项目总投资额为270,061.39万元，其中固定资产投资250,035.94万元，铺底流动资金20,025.45万元，具体明细以及投资数额的测算依据和测算过程如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	截至本次发行董事会决议公告日已投入情况	是否资本性支出	募集资金拟投入金额
1	**固定资产投资**	**250,035.94**	**-**	**-**	**220,000.00**
1.1	建筑工程费	35,953.16	-	是	220,000.00
1.2	设备购置费	187,185.56	-	是	
1.3	设备安装费	1,766.92	-	是	
1.4	其它费用	18,357.87	-	是	
1.5	预备费	6,772.43	-	否	-
2	**铺底流动资金**	**20,025.45**	**-**	**否**	**-**
合计		**270,061.39**	**-**	**-**	**220,000.00**

本项目投资估算包括各类工程建设费用、各类设备购置及安装、其他费用、预备费及铺底流动资金等，投资构成合理。

（1）建筑工程费

项目拟新建厂房及辅助生产设施、动力设施、环保设施、安全设施、消防设施，主要包括 7.5GW 电池车间 A1、W1 污水处理站、U1 动力站、W1 污水处理站、E1 变电站、F1 消防水池、室外工程等，合计 12.97 万平方米，新增建（构）筑物根据不同建筑结构特点，参考地方同类建（构）筑物的造价水平，按建筑面积造价指标估算，具体如下所示：

序号	项目名称	建筑面积（万平方米）	投资金额（万元）
1	A1 电池车间	7.52	18,875.20
2	B1 食堂	0.56	1,120.00
3	U1 动力站	1.02	2,040.00
4	W1 污水处理站	1.40	3,220.00
5	E1 变电站	0.90	2,061.72
6	F1 消防水池	0.58	1,035.72
7	其他辅助设施	0.99	1854.98
建筑工程小计		**12.97**	**30,207.62**
8	室外工程（绿化和道路）	-	5,745.54
合计		**12.97**	**35,953.16**

（2）设备购置费

项目设备主要包括工艺设备、动力设备和其他辅助工具器具等。

项目设备选型的原则是在满足生产大纲和生产工艺要求的基础上，具有较大的柔性和灵活的适应性，能满足目前产品生产和未来发展的需要，故在具体设备选用上，公司从产品定位出发，选用适用的国内外先进设备，相关设备的价格估算依据如下所示：

A、国外设备：其价格参考外商报价数据及公司同类设备的实际采购单价进行综合比较后估算，进口设备价格中含必要的备品备件。设备运输费和安装调试费已包含在设备总价。

B、国内设备：定型设备和非标设备均采用询（报）价，或参照近期同类工程的订货价水平，不足部分参考近期有关工程经济信息价格资料及公司同类设备的实际采购单价进行估算。设备运杂费和设备安装调试费已包含在设备总价中。

经测算，项目所需的各种设备投资总计 187,185.56 万元，具体如下所示：

序号	设备名称	投资金额（万元）	工艺用途
1	**工艺设备**		
1.1	热制程设备	46,520.64	镀膜、背钝化
1.2	金属化设备	26,208.31	激光开槽、丝网
1.3	高温制程设备	23,373.88	扩散、退火
1.4	湿制程设备	23,943.88	制绒、刻蚀、碱抛
1.5	测试分选和检测设备	20,670.16	测试分选
1.6	其他	9,283.14	-
	小计	**150,000.00**	-
2	**动力设备**		
2.1	A1 电池车间动力设备	20,341.60	为车间正常运转提供系统性的运维支撑
2.2	E1 变电站	3,938.28	电力供应
2.3	U1 动力站	4,998.00	提供压缩空气、冷水、热水等
2.4	W1 污水处理站	3,280.00	污水处理
2.5	B1 食堂	1,008.00	员工就餐场所
2.6	F1 消防水池	460.32	消防设施
2.7	其他	1,306.04	-
	小计	**35,332.24**	-
3	**其他工具器具**	**1,853.32**	-
	总计	**187,185.56**	-

（3）设备安装费

本项目的设备安装费主要是机电设备、机电工程及其配套设施，包含内部的净化装修、给排水系统、暖通空调系统、气体动力系统、供配电系统、电气照明系统、消防系统、自控系统、通信网络等机电工程的费用。根据不同建筑特点，并参考同类型建设项目、适当考虑当地建设造价水平进行估算。经测算，项目所需的各种设备安装费投资总计 1,766.92 万元.

（4）其他费用

其他工程费用主要包括征地费、勘察设计费、项目建设管理费、工程监理费、环境及职业安全评价费、工程造价咨询费、工程保险费、联合试运转费、城市基础设施配套费、职工培训费等。相关费用的估算按照国家及行业有关规定，并结合当地和本项目具体情况进行调整，估算值为 18,357.87 万元。具体如下所示：

序号	设备名称	投资金额（万元）
1	征地费	8,608.20
2	勘察设计费	2,599.06
3	项目建设管理费	739.25
4	工程监理费	1189.70
5	环境及职业安全评价费	340.35
6	工程造价咨询费	476.65
7	工程保险费	374.53
8	联合试运转费	1,500.00
12	城市基础设施配套费	1,498.11
13	职工培训费	650.50
14	其他	381.52
合计		**18,357.87**

（5）预备费

预备费为考虑未来建设期内，可能发生的设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素，在建设投资中预估的预备费用。预备费按建筑安装工程费用和其他工程及费用之和（不含工业设备和征地费）的 5%计算，估算为 6,772.43 万元。预备费在实际发生时将予以资本化，鉴于其未来是否发生存在不确定性，出于谨慎考虑，在募投项目实施前列入非资本性支出，全部以公司自筹资金投入，不使用本次募集资金投入。

（6）铺底流动资金

根据公司及近年新建项目前期的实际运营情况和项目特点，估算该项目铺底流动资金 20,025.45 万元，为非资本性支出，全部以公司自筹资金投入，不使用本次募集资金投入。

2、各项投资构成是否属于资本性支出的说明

本项目投资总额 270,061.39 万元，项目构成中属于资本性支出的部分包括建筑工程、设备购置、设备安装及其他费用等，合计 243,263.51 万元，拟使用募集资金 220,000.00 万元投入，剩余缺口部分由公司以自有资金投入。项目构成中，预备费和铺底流动资金属于非资本性支出，其中预备费系根据谨慎原则，在项目实施前列入非资本性支出项目，在实际发生时予以资本化，预备费和铺底流动资金全部由公司以自有资金投入，不安排使用募集资金。

（三）补充流动资金

1、资产负债率情况

公司主营业务包括以饲料销售为主的农牧业务，和以上游高纯晶硅、中游太阳能电池及下游“渔光一体”光伏电站为主的光伏业务。近年来，光伏业务发展迅速，2019 年公司光伏业务收入占比已接近 50%。目前，A 股上市公司中无业务结构与公司完全可比的公司。

分不同行业选取相关公司进行比较如下：

项目	公司	2019 年末
通威股份		61.37%
饲料行业可比上市公司	新希望	49.16%
	海大集团	48.33%
	大北农	39.36%
	正邦科技	67.65%
	唐人神	47.81%
	禾丰牧业	28.97%
	饲料行业平均水平	46.88%
光伏行业可比上市公司	隆基股份	52.29%
	中环股份	58.17%
	爱旭股份	68.58%
	东方日升	63.42%
	晶澳科技	70.92%
	光伏行业平均水平	62.68%
行业平均水平		54.78%

（(饲料行业平均水平+光伏行业平均水平)/2）	

公司2019年末的资产负债率为61.37%，大幅高于饲料行业平均资产负债率46.88%，略低于光伏行业平均资产负债率62.68%。总体来说，公司资产负债率高于行业平均水平。

2、营运资金需求

公司以估算的 2020 年至 2022 年主营业务收入以及相关经营性资产和经营性负责占营业收入比重为基础，按照销售百分比法对构成公司日常生产经营所需流动资金的主要经营性资产和主要经营性负债分别进行估算，进而预测公司未来经营对流动资金的需求量。以下 2020 年至 2022 年预测数据仅用于本次补充流动资金测算，不构成盈利预测或承诺。

假设公司业务所处的行业状况、市场需求、经济环境及其相关重要因素不发生重大变化；公司上游供应商、下游客户市场不发生重大不利变化。具体测算过程如下：

（1）营业收入增长率

2017 年、2018 年、2019 年公司的营业收入及复合增长率情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	3,755,511.83	2,753,517.03	2,609,211.78
增长率	36.39%	5.53%	-
复合增长率			19.97%

（2）流动资金需求量测算——销售百分比法

预计的各项经营性流动资产=预计销售收入×各项目销售百分比

预计的各项经营性流动负债=预计销售收入×各项目销售百分比

需补充的营运资金总量=（预计的各项经营性流动资产合计-基期各项经营性流动资产合计）—（预计的各项经营性流动负债合计-基期各项经营性流动负债合计）

公司从预计流动资产和流动负债的角度对公司 2020 年至 2022 年流动资金的需求进行了分析。经测算，公司流动资金的需求金额约为 112,274.99 万元。计算过程具体如下：

公司补充流动资金规模测算依据公司未来营运资金需求量确定，即根据公司最近三年营业收入复合增长率（19.97%）、各项经营性流动资产（货币资金、应收票据、应收账款、应收账款融资、预付账款及存货）、经营性流动负债（应付账款、预收账款及应付票据）未来预计的变化情况，以测算未来三年营业收入为基础，对未来日常生产经营所需要的流动资金进行测算，进而预测公司未来期间因生产经营而增加的流动资金需求。

由于流动资金占用金额主要来自于公司经营过程中产生的经营性资产和经营性负债，公司预测了 2020 年末、2021 年末及 2022 年末的经营性流动资产和经营性流动负债，并分别计算了各年末的流动资金占用金额（即经营性流动资产和经营性流动负债的差额）。公司新增流动资金需求即为 2022 年末和 2019 年末流动资金占用金额的差额，计算过程如下：

未来三年流动资金需求预测

单位：万元

项目	基期	占营业收入比例	预测期		
	2019 年（注）		2020 年 E	2021 年 E	2022 年 E
营业收入	3,755,511.83	100.00%	4,505,487.54	5,405,233.40	6,484,658.51
货币资金	269,268.17	7.17%	323,041.03	387,552.32	464,946.52
应收票据	45,707.40	1.22%	54,835.17	65,785.75	78,923.17
应收账款	167,224.19	4.45%	200,618.87	240,682.45	288,746.74
应收账款融资	439,254.14	11.70%	526,973.19	632,209.74	758,462.03
预付账款	38,987.59	1.04%	46,773.41	56,114.06	67,320.04
存货	241,568.09	6.43%	289,809.23	347,684.14	417,116.66
经营性流动资产小计（1）	1,202,009.59	32.01%	1,442,050.90	1,730,028.47	2,075,515.15
应付票据	529,462.32	14.10%	635,195.95	762,044.58	914,224.88
应付账款	360,903.87	9.61%	432,976.37	519,441.75	623,174.27
预收账款	157,144.53	4.18%	188,526.29	226,174.99	271,342.14

经营性流动负债小计（2）	1,047,510.72	27.89%	1,256,698.61	1,507,661.32	1,808,741.29
流动资金占用（3）=（1）-（2）	154,498.87	4.11%	185,352.29	222,367.14	266,773.86
新增流动资金需求					112,274.99

注：2019 年数据来源于公司 2019 年年报。

3、2019 年度利润分配对现金的需求

2020 年 5 月 12 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过《2019 年度的利润分配和公积金转增预案》，以公司的总股本 4,287,855,684 股为基数，向公司全体股东每 10 股派发现金红利 1.86 元（含税），派发现金红利总额为 79,754.12 万元。

4、公司主要在建及拟建重大项目资金需求情况

截至 2019 年 12 月末，公司主要在建及拟建重大项目情况如下：

单位：万元

项目名称	预算数	截至 2019 年 12 月末已投资规模	未来尚需投资规模	资金来源
眉山 7.5GW 高效晶硅太阳能电池项目（眉山一期）	250,000.00	53,248.56	196,751.44	自筹资金
天津通力 140MW 渔光一体项目	63,566.65	50,353.19	13,213.46	自筹资金
山东沾化 300MW 渔光一体项目	118,906.00	16,783.62	102,122.38	自筹资金
乐山 4 万吨高纯晶硅项目	350,000.00	-	350,000.00	自筹资金
保山 4 万吨高纯晶硅项目	350,000.00	-	350,000.00	自筹资金
年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工程项目（眉山二期）	240,000.00	-	240,000.00	其中拟使用募集资金投入 420,000.00 万元
年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工程项目（金堂一期）	270,061.39	-	270,061.39	
合计	1,642,534.04	120,385.37	1,522,148.67	-

截至 2019 年 12 月末，公司主要在建及拟建重大项目总投资为 1,642,534.04 万元，尚需投资金额为 1,522,148.67 万元，其中使用本次募集资金金额为 420,000.00 万元，需要自筹资金规模为 1,102,148.67 万元。

综上，截至 2019 年 12 月末，公司未来三年主要资金支出缺口为

1,294,177.78 万元，公司未来累计需要资金超过本次补充流动资金的规模。因此，公司本次募集资金补充流动资金 178,339.00 万元，有利于缓解公司未来资金压力，支持公司主营业务发展，提升持续经营能力和盈利水平。同时，本次拟使用募集资金补充流动资金金额占本次募集资金总额比例为 30%，符合中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的要求。

二、本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形

本次两个募投项目建设周期均为 1 年，具体实施进度如下所示：

序号	时间 / 工作内容	项目建设进度（月序）											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	可研编制及审批												
2	环评、安评、能评等编制审批及施工图设计												
3	施工、设备考察洽谈、订货												
4	土建及机电施工												
5	到货验收、安装调试												
6	竣工验收、投产期												

目前，年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目与年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目都处于场地平整等项目前期准备工作阶段。

通威太阳能（眉山）有限公司已签订土地协议并办理完毕不动产权证书，证书编号为“川（2020）眉山市不动产权第 0010354 号”，土地性质为工业用地，土地面积为 623,511.95 平方米，合 935.27 亩，其中 456 亩土地用于年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目。

根据金堂县工业集中发展区管委会出具的说明，年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目于 2020 年 6 月取得市经信部门的 50 年土地出让年限准入，2020 年 7 月 17 日已经金堂县国土主管部门会议确定出让方案，预计将在 8 月中旬进行土地挂牌工作，9 月底完成土地挂牌工作。目前项目按程序正常推进，不存在重大不确定性及实质性障碍，金堂工业区及金堂县相关部门将全力以赴做

好项目用地的前期保障工作。

本次非公开发行方案于2020年4月17日经公司第七届董事会第八次会议审议通过，在本次董事会召开前上述两个募投项目均无资金支出，不存在置换董事会前投入的情况。

三、本次募投项目新增产能规模合理性，以及新增产能消化措施

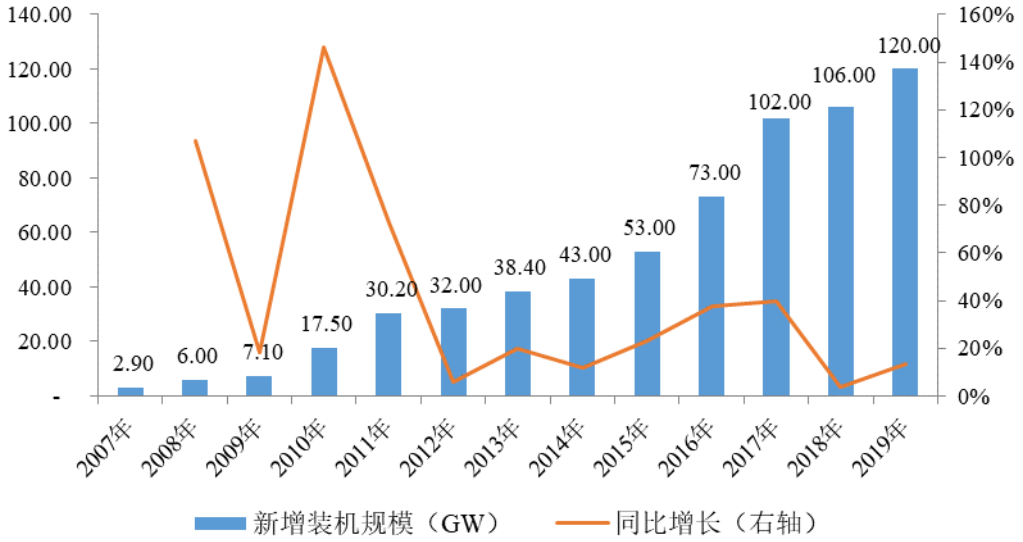
（一）光伏行业发展前景广阔，本次募投项目新增产能规模合理

1、可再生新能源替代传统化石能源成必然趋势，光伏行业发展潜力巨大

能源是国民经济发展和人民生活水平提高的重要物质基础，而能源资源的有限性和开发利用带来的环境问题，严重制约着经济和社会的可持续发展。无论从世界还是从中国来看，常规能源都是很有限的，中国的一次能源储量远远低于世界的平均水平，大约只有世界总储量的10%。一百年来，全球能源消耗平均每年呈3%指数增加。中国等大多数发展中国家工业化进程加快，因此全球未来能源消耗态势仍将以较快速度增长。一方面，在愈来愈快地消耗常规化石能源储量背景下，能源安全问题日益凸显；另一方面，随着化石燃料消耗的快速增加，大气中CO_2的含量相应增加，地球不断变暖，生态环境恶化，自然灾害及其造成的损失逐年增加，环境问题亦日益凸显。为应对日益严峻的能源安全及环境问题，大力发展清洁、可再生新能源已经成为刻不容缓的任务。

在此背景下，提高能源利用效率，大力发展可再生新能源替代传统化石能源已成为必然的发展趋势。在目前使用的可再生新能源中，太阳能光伏发电具有可开发总量大、安全可靠性高、对环境影响小、应用范围广等独特优势，近年来随着技术水平的不断提升，已成为发展最快的可再生新能源之一。根据《BP世界能源统计年鉴》，2018年全球太阳能光伏发电量同比增长28.9%，远高于风能及其他可再生能源发电量增速。同时，随着光伏技术水平的不断提高，产业规模持续扩大，2019年全球新增装机规模达到120GW，同比增长13.21%。

2007 年至 2019 年全球光伏新增装机容量变化情况



数据来源：CPIA

为了应对日益严峻的能源安全和生态环境问题，人类不得不越来越依赖可再生新能源，而太阳能光伏发电作为最佳的可再生新能源方式之一，长期发展趋势良好。根据欧洲联合研究中心预测，到2030年，光伏发电在世界总电力中的供应将达到10%以上；到2040年，光伏发电将占电力的20%以上；到21世纪末，光伏发电将占到60%以上，成为人类能源供应的主体，光伏行业未来发展潜力巨大。

2、产业政策明确，推动“平价上网”实施，支持可再生能源发展

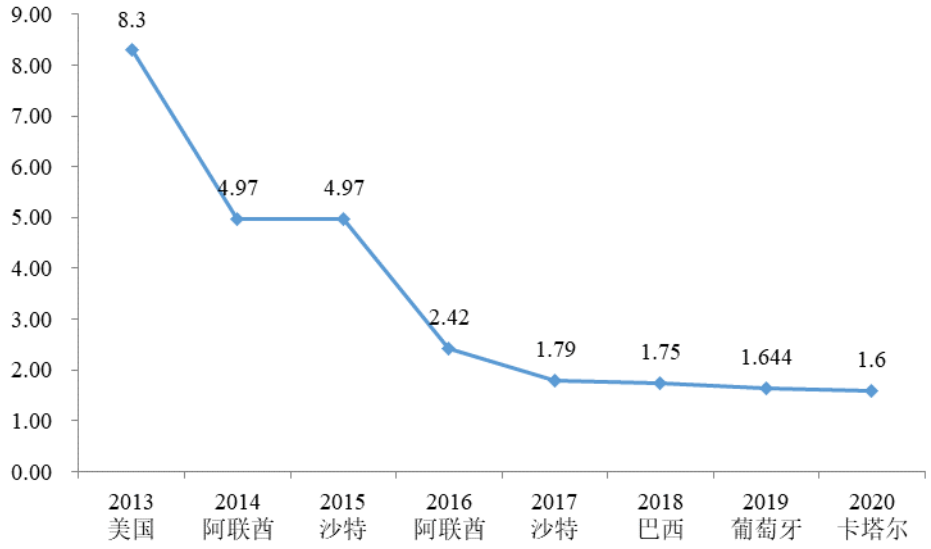
近年来，随着一系列法律法规、产业政策出台，中国光伏行业正经历从补贴时代逐渐向平价时代转变。“531新政”踏出了推动行业技术升级，降低发电成本，减少补贴依赖，加速“平价上网”的第一步；2019年1月9日国家发展改革委、国家能源局发布的《国家发展改革委国家能源局关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》（发改能源〔2019〕19号）正式对“平价上网”进行落实。政策相继出台，标志着我国光伏产业已由依靠国家政策扩大规模的发展阶段，转变为通过提质增效、技术进步，逐步摆脱补贴并由市场驱动发展的新阶段。

3、光伏“平价上网”时代临近，行业即将步入发展新阶段

相较于其他常规能源，光伏行业因发展时间较短，相关技术水平还不够完善，

导致发电成本相对较高，并成为制约其大规模发展应用的主要因素之一。近年来，从高纯晶硅、太阳能电池、组件到系统的优化创新使得光伏产业链各环节的技术水平均有较大提升，推动光伏发电成本开始逐步向常规能源发电成本靠拢，并逐步实现光伏发电“平价上网”的最终目标。根据国际可再生能源机构（IRENA）数据，2010-2018年全球光伏发电加权平准化度电成本已由37美分/度大幅下降至8.5美分/度，降幅超过77%，预计到2020年光伏发电成本将进一步下降至4.8美分/度。随着发电成本的大幅下降，光伏发电在全球部分地区已率先实现平价，并在越来越多的国家成为最具竞争力的电力产品之一。根据CPIA数据，2019年印度光伏发电成本已经比火电低14%，2020年光伏发电最低中标电价已经大幅下探至1.6美分/度。

2013-2020 年光伏发电最低中标电价（美分/度）



数据来源：CPIA

随着光伏“平价上网”时代的来临，行业即将步入发展新阶段。一方面，在“平价上网”前，受限于成本方面的因素，光伏行业的发展在很大程度上依赖于政府补贴。而光伏“平价上网”后将摆脱对补贴政策的依赖，解决目前制约光伏大规模发展应用的最大障碍，从而促使行业迈入长期健康发展路径。另一方面，随着光伏发电竞争力的逐步体现，将逐渐替代传统发电能源，并成为人类能源供应的主体，在市场因素的驱动下开启更广阔的市场空间。

4、166mm~210mm 等大尺寸电池可在一定程度上降低生产成本，是未来发

展主要趋势之一

光伏市场一直处于探索、开拓和更新认知的过程，2019年166mm~210mm等大尺寸电池的推出，是技术创新的产物。从降低光伏发电每个环节的成本、提升发电效率来讲，大尺寸电池是未来发展的主要趋势之一。

当电池面积增加时，每块电池的输出功率也随之增加。166mm电池比常规的156.75mm电池面积增加12.21%，210mm电池比156.75mm电池面积增加80.49%，相应的，单片电池的输出功率也提高了12.21%和80.49%，可在一定程度上降低电池生产的非硅成本。同时，通过使用更大面积的电池，光伏发电的系统成本可以降低，每瓦的安装成本，包括基桩、支架或跟踪器，以及所有电气部件如逆变器和电缆等的成本都会随之降低，可在一定程度上降低光伏发电度电成本和提高光伏发电项目投资回报率。

5、公司作为全球龙头企业，产品获得客户高度认可，目前产能已经趋于满负荷生产

截至 2020 年 6 月底，公司电池片产能达 27.5GW，为全球太阳能电池环节产能规模最大、出货量最大的企业，公司太阳能电池的转换效率、良品率、碎片率、CTM 值等多项指标处于行业领先水平。根据中国光伏行业协会、PV InfoLink 统计数据，2018-2019 年通威股份电池产量连续位居全球第一名，规模优势明显。虽然在 2020 年一季度，公司产量受疫情影响有所下降，但自二季度开始，公司生产已恢复正常，截至 2020 年 6 月，通威股份实现了单月产量 1,681.06MW，销量 1,648.15MW，基本实现满产满销，产品受到市场高度认可

2017年以来，发行人产能利用率和产销率情况如下所示：

期间	产能（MW）	产量（MW）（注 1）	产能利用率
2019 年	11,733.33	13,400.96	114.21%
2018 年	6,000.00	6,527.29	108.79%
2017 年	3,400.00	4,108.59	120.84%
期间	**产量（MW）**（注 2）	**销量（MW）**	**产销率**
2019 年	13,680.63	13,547.67	99.03%
2018 年	6,616.04	6,612.77	99.95%

2017 年	4,108.71	4,130.90	100.54%

注 1：为准确反应公司产能利用率，该产量不包含试生产产量。

注 2：为准确反应公司产品的产销率，上表中的产量和销量包含试生产产销量和公司用于组件制造的自用量。

2020 年 1-6 月公司产能利用率和产销率情况

单位：MW

期间	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	合计
产能（注 1）	1,350.00	1,350.00	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	9,366.68
产量（注 1）	963.43	771.01	1,573.64	1,549.63	1,585.39	1,636.40	8,079.49
产能利用率	**71.37%**	**57.11%**	**94.42%**	**92.98%**	**95.12%**	**98.18%**	**86.26%**
产量（注 2）	1,024.54	839.59	1,576.69	1,549.99	1,588.00	1,681.06	8,259.87
销量（注 2）	913.98	821.54	1,379.35	1,591.37	1,693.23	1,648.15	8,047.62
产销率	**89.21%**	**97.85%**	**87.48%**	**102.67%**	**106.63%**	**98.04%**	**97.43%**

注 1：为准确反应公司产能利用率，该产能和产量均不包含试生产产能和产量。

注 2：为准确反应公司产品的产销率，上表中的产量和销量包含试生产产销量和公司用于组件制造的自用量。

（二）募投项目达产后新增产能的具体消化措施

太阳能光伏产业作为具有巨大发展潜力的重要战略性新兴产业，对调整能源结构、推进能源生产和消费革命、促进生态文明建设具有重要意义。随着技术工艺的不断进步，“平价上网”正逐渐实现，具有广阔的市场发展空间，为发行人本次募投项目新增产能的消化提供了良好外部环境。为保证本次募投项目新增产能的消化，公司将采取以下具体措施：

1、加强和国内外主要组件厂商的战略合作，加大市场开发力度

截至 2020 年 6 月底，公司电池片产能达 27.5GW，为全球太阳能电池环节产能规模最大、出货量最大的企业，公司太阳能电池的转换效率、良品率、碎片率、CTM 值等多项指标处于行业领先水平，并获得了国内外多项专业认证，包括欧洲 CE 认证、北美 CSA 认证、德国 TUV 南德认证，以及中国 CQC 认证等。同时，公司太阳能电池业务荣获“全国质量奖鼓励奖”“中国（行业）年度十大领军品牌”“国家知识产权体系贯标”“2018 年度光伏电池智能制造行业领跑者”“四川省技术创新示范企业”“2018 年安徽省制造业综合实力 50 强企业”“安徽省质量奖”“工信部 2018 年两化融合管理体系贯标试点企

业”“2019 世界制造业大会创新产品金奖”“国家级绿色工厂”“国家级绿色供应链管理示范企业”“AAA 信用评级等级证书”“四川省技术创新示范企业”“2019 年省级工程研究中心”以及“2019 年度异质结电池产业化推动领军企业奖”等多项国家、省、市级及行业奖项。公司和国内外主要的组件生产厂商均保持良好的合作关系，为其提供优质产品，获得客户的高度认可。

目前公司已和晶科能源控股有限公司、晶澳太阳能科技股份有限公司、天合光能股份有限公司、东方日升新能源股份有限公司等全球主要的光伏组件企业签订长期供货合作协议，已有效锁定未来70%以上的产出。截至2020年6月30日，公司正在执行的主要的太阳能电池销售框架协议如下：

序号	公司名称	合作对方	合作内容
1	通威太阳能（安徽）有限公司、通威太阳能（合肥）有限公司、通威太阳能（成都）有限公司	客户 A	2020 年 1-12 月单晶电池片年度采购量为 2,000MW（±10%）
2	通威太阳能（成都）有限公司、通威太阳能（安徽）有限公司	客户 B	2020 年 1-12 月公司向对方销售单晶电池片，并向对方采购同等数量的单晶硅片。双方合作量为 2,700 万片/月（±10%），超出部分另行通知并执行市场优惠价
3	通威太阳能（合肥）有限公司、通威太阳能（安徽）有限公司、通威太阳能（成都）有限公司、通威太阳能（眉山）有限公司	客户 C	2020 年 1-12 月单晶、多晶太阳能电池购销数量为 200MW/月（±10%）
4	通威太阳能（安徽）有限公司、通威太阳能（成都）有限公司	客户 D	2020 年 1-12 月每月合作单晶电池片 1,400 万片（±10%）
5	通威太阳能（安徽）有限公司、通威太阳能（成都）有限公司	客户 E	2019 年 9 月-2020 年 6 月每月单晶电池片购销数量为 200MW（±20%），超出部分双方另行协商
6	通威太阳能（成都）有限公司、通威太阳能（安徽）有限公司	客户 F	2020 年 1-12 月太阳能电池片预计采购及发货数量为 2,075MW
7	通威太阳能（合肥）有限公司、通威太阳能（成都）有限公司、通威太阳能（安徽）有限公司	客户 G	2019 年 6 月-2020 年 5 月单晶、多晶太阳能电池片保底购销总数为 2,000 万片（±20%）
8	通威太阳能（安徽）有限公司	客户 H	2019 年 10 月-2020 年 6 月太阳能电池片预计购销量为 9,000 万片（±10%）

9	通威太阳能（安徽）有限公司、通威太阳能（合肥）有限公司、通威太阳能（成都）有限公司	客户 I	2020 年 1-12 月单晶电池片保底购销数量 460MW（±40%）
10	TONGWEI SOLAR HK CO.,LIMITED	客户 J	2020 年 1-12 月电池片最低购销数量为 350MW
11	通威太阳能（成都）有限公司	客户 L	2020 年 3-12 月电池片最低购销数量为 200MW
12	通威太阳能（安徽）有限公司、通威太阳能（合肥）有限公司、通威太阳能（成都）有限公司、通威太阳能（眉山）有限公司	客户 M	2020 年 7 月-2022 年 12 月电池片购销总量 6,850MW

除上述合同外，公司正在和国内外主要组件生产企业洽谈新一轮的合作协议。

本次募投项目投产后，通威股份将持续加大市场开发力度，在“平价上网”逐渐实现的背景下持续进行业务开拓，消化新增产能。

2、继续巩固公司行业优势地位，提升市场占有率

根据中国光伏行业协会、PV InfoLink统计数据，2018-2019年通威股份电池产量连续位居全球第一名，规模优势明显。截至2020年6月，在全球光伏市场受到疫情影响的情况下，通威股份实现了单月产量1,681.06MW，销量1,648.15MW，基本实现满产满销，公司产品受到市场高度认可。

同时，通威股份持续推进生产自动化、智能化，通过工艺技术进步和生产布局优化等来保障产品品质，产品品质也得到了全球市场的广泛认可，成为光伏行业的标杆。

未来，公司将充分把握“平价上网”逐渐实现下的广阔市场空间，充分发挥公司的规模优势、技术优势、质量和品牌优势等，继续巩固公司行业优势地位，进一步提升市场占有率，为本次募投项目新增产能的消化奠定良好基础。

2020年1-6月公司产能利用率和产销率情况

单位：MW

期间	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	合计
产能（注 1）	1,350.00	1,350.00	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	9,366.68

产量（注 1）	963.43	771.01	1,573.64	1,549.63	1,585.39	1,636.40	8,079.49
产能利用率	**71.37%**	**57.11%**	**94.42%**	**92.98%**	**95.12%**	**98.18%**	**86.26%**
产量（注 2）	1,024.54	839.59	1,576.69	1,549.99	1,588.00	1,681.06	8,259.87
销量（注 2）	913.98	821.54	1,379.35	1,591.37	1,693.23	1,648.15	8,047.62
产销率	**89.21%**	**97.85%**	**87.48%**	**102.67%**	**106.63%**	**98.04%**	**97.43%**

注 1：为准确反应公司产能利用率，该产能和产量均不包含试生产产能和产量。

注 2：为准确反应公司产品的产销率，上表中的产量和销量包含试生产产销量和公司用于组件制造的自用量。

3、持续保持高强度研发投入，保持产品的行业领先地位

通威股份重视产品和技术的研发，先进的技术是通威股份的核心竞争力之一。通威股份建立了完整的技术研发体系，包括硅片研发中心、电池研发中心及组件研发中心，其持续开展光伏领域的技术开发及工艺改进，对通威股份的业务部门起到重要的技术支持作用。同时，通威股份建立了较为完备的研发制度来管理、规范及激励其研发活动，促进内部形成积极开展技术创新和产品升级的良好作风。在对研发的持续投入下，通威股份电池技术始终保持着业界领先水平，主要体现在转换效率、功率、质量及成本控制等方面，是公司的核心竞争力之一。

报告期内，公司持续保持高强度的研发投入。未来，公司将继续进行深入的产品研发和工艺改进，保持产品的行业领先地位。同时，公司将在本次募投项目中应用PERC、双面、大尺寸硅片等研发成果，提升电池转换效率、降低生产成本，顺应“平价上网”需求，通过向市场提供“高转换效率、低制造成本”的高性价比产品，保证本次募投项目达产后产能的有效消化。

4、良好的品牌形象为新增产能的顺利消化提供了保障

公司凭借过硬的产品质量和领先的产品性能等竞争优势，得到了欧洲CE认证、北美CSA认证、德国TUV南德认证，以及中国CQC认证等。同时，公司太阳能电池业务荣获“全国质量奖鼓励奖”“中国（行业）年度十大领军品牌”“国家知识产权体系贯标”“2018年度光伏电池智能制造行业领跑者”“四川省技术创新示范企业”“2018年安徽省制造业综合实力50强企业”“安徽省质量奖”“工信部2018年两化融合管理体系贯标试点企业”“2019世界制造业大会创新产品金奖”“国家级绿色工厂”“国家级绿色供应链管理示范企

业”“AAA信用评级等级证书”“四川省技术创新示范企业”“2019年省级工程研究中心”以及“2019年度异质结电池产业化推动领军企业奖”等多项国家、省、市级及行业奖项和荣誉，在全球树立了良好的品牌形象，为新增产能的顺利消化提供了保障。

5、公司已形成专门的管理团队和管理体系，可保证项目顺利推进

经过多年的持续经营，公司已建立起一支经验丰富、结构合理、技术精湛、团结合作的先进管理团队。管理团队致力于光伏行业多年，始终坚持为客户提供专业产品及服务的理念，对全球光伏行业的技术及业务发展路径、未来趋势等有着深刻的理解。在公司发展过程中，技术设备不断更新升级、生产规模不断扩大、销售客户范围日益增长，管理团队积累了丰富的行业经验和管理经验。此外，公司也建立并逐渐完善了现代化、全球化的管理体系，包括供应链体系、销售体系、研发体系、人力资源体系及组织架构体系等，充分调动了员工活力，提高了管理效率。专业化管理团队和全方位的管理体系，保障了募投项目顺利推进。

四、本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎

（一）报告期内公司太阳能电池片产品价格变化及毛利率情况

报告期内，公司太阳能电池产品的平均售价情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
单晶 PERC 电池（元/W）	0.93	1.11	1.58
太阳能电池综合单价（元/W）	0.87	0.97	1.49

报告期内，公司太阳能电池产品的毛利率情况如下：

期间	2019 年	2018 年	2017 年
单晶 PERC 电池毛利率	22.59%	21.43%	20.00%
太阳能电池综合毛利率	21.79%	20.21%	19.26%

（二）本次募投项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性

1、营业收入

（1）销售单价

两个项目产品均为高效晶硅太阳能电池，产品相同，达产年度产量均为7.5GW。销售单价系根据可研报告编制时点的市场价格 0.9-0.95 元/W 左右，并考虑本项目投产后光伏终端市场的电价竞争情况和自身成本下降因素，依据谨慎性原则按第一年 0.78 元/W，第二年及以后 0.72 元/W 假定，上述销售单价的设定低于市场价格，保持了预测的谨慎性。

（2）销售数量

两个项目投产首年达产率设定为 90%，第 2 年开始满负荷生产。由于市场对高效晶硅太阳能电池产品需求呈持续增长趋势，目前阶段市场对中高端产品供给仍然存在较大缺口，且公司现有高效晶硅太阳能电池处于供不应求状态。因此，本项目收益预测时假定销量等于同期产量。

2、营业成本

（1）直接材料

两个项目直接原材料为晶体硅片，主要辅助材料为银浆、铝浆等。随着技术进步，报告期内晶体硅片价格总体呈现下降趋势，本项目收益预测时晶体硅片单价系参考可研报告编制时点晶体硅片价格，同时参照市场机构对未来硅片价格走势进行假定，测算毛利率为 13.28%和 13.71%，低于公司过去三年平均毛利率水平。银浆、铝浆等辅助材料价格系参考可研报告编制时点市场价格及过去三年的均价水平设定；辅料耗用量系根据公司实际生产用量，并考虑新工艺运用对材料单耗有所降低的影响进行设定，均保持了合理性和谨慎性。

（2）直接燃料和动力

两个项目直接燃料和动力主要为电力和天然气。电价系根据公司与当地政府签订的投资协议约定的电价确定原则和当地电价政策设定；单位耗电量系根据公司实际生产用量，并考虑新工艺运用对单位耗电量有所降低的影响进行设定，具有合理性。天然气价格系根据公司与当地政府签订的投资协议约定的燃气价格确定原则及当地气价政策进行设定，具有合理性。

（3）工资及福利

在定员预估基础上，参考公司目前薪酬水平，并考虑未来合理涨幅，按照不同工种不同薪资计算，管理人员 15 万/年，技术人员 12 万/年，工人 10 万/年。

（4）修理费

两个项目修理费按照折旧费的 30%计取。

（5）折旧与摊销

固定资产折旧按平均年限法计算，其中：厂房按 30 年折旧、动力设备按 10 年折旧、其他固定资产按 10 年折旧、残值率 5%，征地费按 50 年摊销，递延资产按 5 年平均摊销计算。

3、其他费用

其他费用包含管理费用、营业费用等，管理费用包含土地的无形资产摊销以及其他管理费用，其他管理费用按照销售收入的 1%计提，营业费用按照销售收入的 3%计提。

4、项目收益情况

两个项目建设期为一年，投产第一年产能为 90%，第二年达到设计产能 100%。项目运营期内主要财务数据如下：

序号	收益指标	数值	备注
年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目			
1	营业收入（万元）	476,548.67	运营期平均值
2	净利润（万元）	37,599.71	运营期平均利润值
3	财务内部收益率	19.59%	所得税后
年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目			
1	营业收入（万元）	476,548.67	运营期平均值
2	净利润（万元）	35,727.61	运营期平均利润值
3	财务内部收益率	17.00%	所得税后

综上，本次募投项目的营业成本主要是依据公司现有业务的消耗水平，并结合新项目的技术进步情况，同时按照项目建设地的原辅材料和电力等能源价格进行测算；营业收入主要按照可研报告编制时点的产品市场价格，并考虑未来市场

因素适当下浮确定。总体来说，本次募集资金投资项目投资金额的测算依据、过程和结果综合考虑了行业发展情况、发行人自身经营情况和行业地位以及各项目投入与公司发展战略的关系，整体测算合理谨慎。

五、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目具体投资数额安排明细、投资数额的测算依据和测算过程合理；本次募投项目中“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”和“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”拟投入的募集资金全部用于资本性支出，补充流动资金金额占本次募集资金总额比例未超过 30%，符合相关法律法规规定；

2、本次两个募投项目建设周期均为 1 年，公司对募集资金使用进度和募投项目建设进度制定了合理计划，本次募集资金未包含本次非公开发行相关董事会决议日前已投入资金；

3、截至 2019 年底，发行人凭借先进的技术及优质的产品，在太阳能电池领域取得全球领先的行业地位，产能、产量和生产成本控制等方面均位于全球前列，本次募投项目新增产能有利于进一步巩固发行人行业技术和市场的领先地位。

公司已针对募投项目达产后的新增产能制定了一系列消化产能的具体措施，包括但不限于深化现有客户合作、拓宽销售渠道等，对未来产能的消化提供了良好的保障。公司对新增产能消化风险已在保荐机构出具的《尽职调查报告》“第九节 风险因素及其他重要事项调查”之“一、主要风险因素分析”之“（五）募集资金投资项目风险”中对新增产能消化风险进行提示。

4、本次募投项目效益测算根据公司目前实际经营情况，并充分考虑行业未来发展趋势，相关参数和指标设定合理，效益测算具有谨慎性、合理性。

【问题2】申请人长期股权投资、其他权益工具投资金额较大，且存在代垫款、借款、关联方往来款等情形。请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最

近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、财务性投资及类金融业务的认定依据

（一）财务性投资的认定依据

根据中国证监会于2016年3月发布的《关于上市公司监管指引第2号有关财务性投资认定的问答》，财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

根据中国证监会于2020年6月发布的《再融资业务若干问题解答》，（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。**（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。**

根据中国证监会于2020年2月发布的《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，

原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

（二）类金融业务的认定依据

根据《再融资业务若干问题解答（二）》中的相关解释：除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

二、报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

报告期至今，除向合并报表外的第三方拆借或垫付资金外，公司不存在其他已实施或拟实施的财务性投资。报告期至今，公司资金拆借情况如下：

单位：万元

序号	拆出方	拆入方	拆出金额	拆出时间	是否扣减募集资金总额
1	通威股份有限公司	珠海海为饲料有限公司（合营企业之全资子公司）	1,500.00	2019年12月	是
2	朝阳和光新能源有限公司	辽宁渤海经贸有限公司（业务合作方）	160.26	2019年12月-2020年4月	是
3	朝阳和光新能源有限公司	辽宁渤海经贸有限公司（业务合作方）	1,443.50	2018年8月-2019年9月	否
4	通威新能源有限公司	江苏沿海通威富云新能源有限公司（报告期内为联营企业）	1,499.64	2017年4月-2019年5月	否
5	通威（海南）水产食品有限公司	应迅飞（经销商）	780.00	2017年3月	否

公司本次非公开发行董事会决议日为2020年4月17日，本次董事会决议日前六个月至今（即2019年10月17日至今）公司实施的财务性投资金额为1,660.26万元。公司已根据《再融资业务若干问题解答》的相关规定调减募集资金1,661.00万元，并于2020年8月24日召开董事会审议通过相关议案，募集资金总

额由不超过600,000.00万元（含）调减为不超过598,339.00万元（含），具体如下所示：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能工厂项目	240,000.00	200,000.00
2	年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目	270,061.39	220,000.00
3	补充流动资金	178,339.00	178,339.00
合计		688,400.39	598,339.00

三、公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

（一）交易性金融资产

截至2020年6月末，公司不存在交易性金融资产期末余额。

（二）长期股权投资

公司长期股权投资均围绕主营业务开展，不属于财务性投资。截至2020年6月末，公司长期股权投资构成如下：

单位：万元

序号	被投资单位	持股比例	期末余额	主营业务	是否属于财务性投资
1	绍兴通威九鼎饲料有限公司	41.67%	582.17	饲料销售	否
2	合肥通威九鼎饲料有限公司	41.67%	523.03	饲料销售	否
3	茂名通威九鼎饲料有限公司	49.83%	990.86	饲料销售	否
4	黄梅通威九鼎饲料有限公司	44.17%	425.96	饲料销售	否
5	通威拜欧玛（无锡）生物科技有限公司	50.00%	10,565.42	饲料生产	否
6	江苏沿海通威富云新能源有限公司	40.00%	441.01	光伏发电	否
7	丽江隆基硅材料有限公司	15.00%	26,510.57	单晶硅棒生产	否
8	中威新能源（成都）有限公司	33.00%	7,765.82	太阳能电池生产	否
9	苏州太阳井新能源有限公司	20.00%	486.96	太阳能电池研发	否
合计		-	**48,291.81**	-	-

（三）其他权益工具投资

截至2020年6月末，公司持有的其他权益工具投资的余额为15,366.14万元，为公司2014年参股投资的成都通威置业有限公司，持股比例为15.43%。

成都通威置业有限公司主要资产为“通威国际中心”，系位于成都市高新区天府大道588号的双5A超甲级写字楼。“通威国际中心”一方面满足通威集团有限公司、通威股份及其下属子公司的办公需求，另一方面对外出租，获取租金收益。公司参股投资成都通威置业有限公司时主要考虑到需要租用其写字楼以满足经营管理需要，并非单纯为了获取投资收益。**基于谨慎性原则，公司将前述投资认定为财务性投资。**

公司于2014年完成对通威置业有限公司的投资，2020年6月末账面余额为15,366.14万元，金额较小，且不属于本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资。

（四）其他应收款（代垫款、借款、关联方往来款、往来款）

截至2020年6月末，公司其他应收款余额96,680.26万元，其中：代垫款1,023.95万元、借款1,603.76万元、关联方往来款2,057.00万元、往来款1,340.39万元。

1、代垫款1,023.95万元，系公司代员工垫付的社保、公积金费用以及代付工伤费用等，**主要系五险一金缴付与公司工资发放的时间差异所致**，不属于财务性投资。

2、借款1,603.76万元，系公司全资子公司朝阳和光新能源有限公司向辽宁渤海经贸有限公司提供资金支持形成的借款。朝阳和光新能源有限公司在辽宁朝阳市开展光伏电站业务。**根据通威新能源有限公司、朝阳和光新能源有限公司、辽宁渤海经贸有限公司及江苏启安建设集团有限公司共同签署的合作协议，辽宁渤海经贸有限公司系项目建设过程中的合作方，主要负责土地租赁、项目审批手续办理等工作。朝阳和光新能源有限公司建设的光伏电站实质为“交钥匙”工程，项目审批手续办理的费用均应有辽宁渤海经贸有限公司承担。但在项目实际建设过程中，辽宁渤海经贸有限公司因资金短缺，未能及时妥善处理土地租赁、手续办理等事宜，导致工程建设不及预期，使得总承包方江苏启安建设**

集团有限公司成本上升，进而对通威新能源有限公司、朝阳和光新能源有限公司、辽宁渤海经贸有限公司提起诉讼。

2018年12月17日，辽宁省朝阳市中级人民法院出具《民事调解书》((2018)辽13民初37号)，各方确认达成一致，主要内容包括：(1)朝阳和光新能源有限公司、辽宁渤海经贸有限公司给付江苏启安建设集团有限公司共计840万元（包括：因阻工致使人工和机械成本增加费用240万元，征地代付费用400万元、工程延期导致的工程成本增加费用200万元)，其中640万元应由辽宁渤海经贸有限公司支付，但由朝阳和光新能源有限公司代付，形成朝阳和光新能源有限公司对辽宁渤海有限公司的借款。(2)辽宁渤海经贸有限公司尚未完成环评、消防、发电业务许可证、四证一书等项目手续的办理，朝阳和光新能源有限公司先行为辽宁渤海经贸有限公司垫付尚未办理部分手续所需的费用，截至2020年6月30日，实际垫付金额为963.76万元。(3)辽宁渤海经贸有限公司以自有房产就上述借款向朝阳和光新能源有限公司或其指定的第三方提供抵押担保。

朝阳和光新能源有限公司建设的光伏电站装机规模为40MW，投资金额超过3亿元，若不能及时解决项目建设及审批手续办理问题，项目将无法顺利建成并网，进而给公司带来较大损失。基于上述调解书及双方的合作关系，并为了充分控制项目风险、保障公司及广大股东利益，公司向辽宁渤海经贸有限公司提供借款，加快推进项目建设和手续办理。

基于谨慎性原则，公司将对辽宁渤海经贸有限公司的拆借款认定为财务性投资，其中：1,443.50万元于2019年10月17日前拆借，160.26万元于2019年10月17日后拆借。本次董事会决议日为2020年4月17日，本次董事会决议前六个月至今发生的拆借金额为160.26万元，公司已从本次募集资金总额中扣减。

3、关联方往来款2,057.00万元，系公司向合营企业通威拜欧玛（无锡）生物科技有限公司的全资子公司珠海海为饲料有限公司提供的资金支持。通威拜欧玛（无锡）生物科技有限公司系公司与BIOMAR GROUP A/S各持股50%的企业，通威拜欧玛（无锡）生物科技有限公司及珠海海为饲料有限公司以特种鱼料为主，具有一定技术优势。

公司对珠海海为饲料有限公司提供的借款系合营方为支持合营企业及其下

属子公司的快速发展而提供的等额借款，由合营企业的股东双方各提供1,500.00万元借款（向BIOMAR GROUP A/S的借款已在国家外汇管理局珠海市中心支局完成外债签约登记）。在合营企业对外融资能力有限的情况下，股东双方提供等额借款有利于缓解合营企业的资金压力，帮助其集中精力发展核心业务，进一步与公司形成优势互补。基于谨慎性原则，公司将对珠海海为饲料有限公司的拆借款1,500.00万元认定为财务性投资。

此外，珠海海为饲料有限公司存在欠公司原材料采购款的情况，期末余额557.00万元。在原材料采购端，因鱼粉、豆粕等饲料原料属于大宗商品，集中采购有利于控制成本。日常经营中，公司下属全资子公司通威实业（西藏）有限公司对外统一采购原材料，各分子公司及珠海海为饲料有限公司等合营企业再向通威实业（西藏）有限公司进行采购。按照公司管理规定，各子公司及合营企业与通威实业（西藏）有限公司之间的采购款须当月结清。2020年6月底，通威实业（西藏）有限公司正在进行注册地迁移，基本户已注销，在6月24日至7月8日间不能进行收付款，因此，珠海海为饲料有限公司无法将原料款直接付至通威实业（西藏）有限公司。同时考虑到通威股份尚欠珠海海为饲料有限公司的母公司通威拜欧玛（无锡）生物科技有限公司777.75万元，故由通威股份代为结算采购款，进而形成通威股份对珠海海为的其他应收款，实质为经营性业务产生，不属于财务性投资。2020年7月初，珠海海为饲料有限公司已全额归还上述欠款。

公司对珠海海为饲料有限公司提供资金支持主要是考虑到双方的合作关系、业务往来和优势互补，有利于巩固公司特种水产饲料的竞争优势。基于谨慎性原则，公司将对珠海海为饲料有限公司的拆借款1,500.00万元认定为财务性投资，该借款发生于2019年12月。本次董事会决议前六个月至今发生的拆借金额为1,500.00万元，公司已从本次募集资金总额中扣减。

4、往来款1,340.39万元，系公司应收天门市建华农业科技开发有限公司往来款。该笔往来款原系公司饲料业务开展过程形成的应收账款，后因相关方资不抵债，在政府部门协调下进行债务重组：公司租赁相关土地，以土地租赁费用抵扣前述应收账款，会计处理上将该笔应收账款调整至“其他应收款——往来款”核

算。因此，该笔往来款是随着公司主营业务的开展而产生，不属于财务性投资。

（五）金融及类金融业务

通威农业融资担保有限公司设立于2008年**6月**，注册资本和实缴资本均为10,000.00万元**（于2008年10月实缴到位）**，系取得《融资担保业务经营许可证》的融资担保公司。通威农业融资担保有限公司为公司全资子公司，为解决农村中小规模客户在畜牧水产养殖经营中的资金困难，公司根据实际情况为购买和使用公司产品的下游养殖户或经销商提供融资担保，以配合公司营销变革的深入，夯实公司的市场营销服务体系。**2016年以来，随着公司完成两次重大资产重组，公司拓展分布式屋顶光伏发电业务；农户在建设屋顶发电项目的过程中往往需要资金支持，从2017年开始通威农业融资担保有限公司逐渐开展“光伏贷”担保业务（“光伏贷”担保业务已于2019年停止办理）。**

报告期内，通威农业融资担保有限公司简要财务报表如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
总资产	13,022.53	13,002.57	12,266.69	12,672.28
总负债	2,957.04	2,995.08	2,238.18	2,640.77
所有者权益	10,065.49	10,007.49	10,028.51	10,031.52
项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
营业收入	560.36	1,156.67	658.11	544.22
营业利润	5.50	-29.39	-6.90	-4.65
利润总额	5.63	-28.41	-4.74	-2.98
净利润	58.00	-21.02	-3.01	-2.78

从同行业上市公司来看，新希望（000876.SZ）、海大集团（002311.SZ）、金新农（002548.SZ）、大北农（002385.SZ）、傲农生物（603363.SH）、天马科技（603668.SH）等饲料行业上市公司均存在为客户提供担保的情形。同时，易事特（300376.SZ）、阳光电源（300274.SZ）等光伏行业上市公司也存在为下游光伏电站客户提供担保的情形。因此，公司向养殖户/建屋顶电站农户提供担保符合行业惯例，公司设立担保公司有利于为客户提供专业化担保服务，提高公司产品竞争力。

因此，通威农业融资担保有限公司主要是服务于饲料等产品销售，不属于财务性投资。**根据中国证监会于2020年6月发布的《再融资业务若干问题解答》的相关规定，通威农业融资担保有限公司服务于公司主业，符合行业惯例，不纳入类金融管理，不属于类金融业务。同时，本次非公开发行董事会决议前6个月至今，公司未对通威农业融资担保有限公司进行增资投入。公司承诺：本次募集资金使用完毕前或募集资金到位36个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入）。**

除此以外，公司也不存在投资其他金融业务的情况，亦不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

截至2020年6月末，公司财务性投资金额为18,469.90万元，归属于母公司净资产金额为2,203,850.98万元，财务性投资总额占归属于母公司净资产金额的比例为0.84%，不超过30%。因此，公司不存在持有金额较大、期限较长财务性投资（包括类金融业务）的情形。

四、对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

截至 2020 年 6 月末，**公司财务性投资金额为 18,469.90 万元，归属于母公司净资产金额为 2,203,850.98 万元，财务性投资总额占归属于母公司净资产金额的比例为 0.84%**。本次非公开发行募集资金拟投资于“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”和“补充流动资金”等项目。公司处于快速发展阶段，“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”和“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”围绕公司在太阳能电池领域的布局展开，符合行业整体需求增长的发展趋势，有利于公司进一步扩大太阳能电池产销规模，巩固公司竞争优势；“补充流动资金”有利于公司调整财务结构、降低财务费用，在未来更加灵活的应对行业发展变化。因此，发行人本次募集资金具有必要性和合理性。

五、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：截至 2020 年 6 月末，发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形，亦不存在拟实施的财务性投

资。本次非公开发行募集资金拟投资于“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”和“补充流动资金”等项目。公司处于快速发展阶段，“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”和“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”围绕公司在太阳能电池领域的布局展开，符合行业整体需求增长的发展趋势，有利于发行人进一步扩大太阳能电池产销规模，巩固公司竞争优势；“补充流动资金”有利于公司调整财务结构、降低财务费用，在未来更加灵活的应对行业发展变化。因此，发行人本次募集资金具有必要性和合理性。

【问题3】请申请人补充说明并披露新冠肺炎疫情对未来生产经营及业绩的影响。如存在不利影响，请进行风险提示。

请保荐机构发表核查意

【回复】

一、新冠疫情对公司经营的影响

通威股份主营业务包括光伏新能源业务和农牧业务，其中光伏新能源业务以高纯晶硅和太阳能电池业务为主，农牧业务以水产饲料和畜禽饲料为主。

从新冠疫情期间的整体经营情况来看：2020 年 1-6 月 1,873,860.19 万元，同比增长 16.21%；实现归属于母公司股东净利润 101,045.93 万元，同比下降 30.35%。新冠疫情期间，公司各业务线及时组织复产复工，产销规模未受到重大影响，产能利用较为充分。光伏新能源方面，由于新冠疫情全球蔓延，终端装机、出口物流运输、国际商贸等多方面受到负面影响，阶段性需求降低带来产业链各环节产品价格出现较大幅度下跌，对公司光伏新能源业务盈利水平造成一定影响；农牧业务方面，为加强疫情防控，各地均制定了严格的防疫措施，交通物流受到限制，原材料及饲料产品运输成本增加，增加了公司经营成本，对公司农牧业务盈利能力造成一定不利影响。

二、新冠疫情对公司未来经营的影响

从新冠疫情发展情况看，国内疫情已得到有效控制，海外疫情自 3 月开始大规模蔓延，部分国家或地区尚未得到有效控制。

光伏新能源业务方面，中国光伏产业作为外向出口型市场，在海外新冠疫情不能得到有效控制的情况下，海外需求将受到一定影响。未来，随着国内竞价、平价上网项目陆续启动，下游需求将得到有效改善。同时，过去几年光伏行业新兴市场需求快速增加，全球光伏需求“去中心化”趋势明显，海外个别国家需求下降，不会导致整体需求出现根本性变化。因此，随着全球疫情得到控制，下游需求将逐步恢复，新冠疫情不会对公司光伏新能源业务造成持续重大不利影响。

农牧业务方面，公司饲料业务直接面向下游水产品及畜禽养殖。新冠疫情期间，终端养殖户放苗延迟、放苗密度降低，造成后期饲料用料降低，短期内对公司饲料业务有一定不利影响。随着疫情得到有效控制，终端养殖业恢复，下游需求提高，公司主要饲料生产线均已全面恢复正常生产，新冠疫情不会对公司农牧业务造成持续重大不利影响。

三、风险提示

2020 年 4 月 21 日，公司披露本次非公开发行预案，在预案“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析/六、本次发行相关的风险说明/（七）其他风险/2、重大疫情、自然灾害及天气等不可抗力风险”中就新冠疫情可能导致的不利影响进行了风险提示，具体如下：

“自新冠肺炎疫情在全球蔓延以来，为阻止疫情传播，各国纷纷采取限制人员流动等措施积极应对。在此背景下，受全球经济活动减弱、人口流动减少或延后、企业大范围停工停产等因素的影响，公司业务受到一定程度的影响。公司已采取各项措施积极应对，但如果此次疫情持续蔓延或发展趋势发生重大不利变化，亦或在后续经营中再次遇到重大疫情、自然灾害或极端恶劣天气，则可能导致下游光伏终端电站投资需求减少，进而对公司本次募投项目的实施，以及未来生产经营和业绩造成不利影响。”

保荐机构已在尽职调查报告“第九章　风险因素及其它重要事项调查/（七）其他风险/2、重大疫情等不可抗力风险”提示相关风险，具体如下：

“2020 年以来，新冠肺炎疫情陆续在中国、日本、欧洲、美国等全球主要经济体迅速蔓延，为阻止疫情传播，各国纷纷采取限制人员流动、企业生产经营或贸易往来等措施积极应对。在此背景下，受全球经济活动减弱、人口流动减少或延后、企业大范围停工停产等因素的影响，下游光伏系统装机需求下降。根据伍德•麦肯齐（Wood Mackenzie）预计，受新冠肺炎疫情影响，2020 年全球新增光伏装机或降至 106GW。虽然国内疫情已基本稳定，但如果此次疫情在全球范围内得不到有效控制，将给全球经济及光伏市场带来重大不利影响。尽管公司已采取各项措施积极应对，但仍无法完全排除后续疫情变化对公司生产经营产生不利影响的风险。”

四、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：新冠疫情期间，公司经营受到一定影响，盈利水平有所下降。未来，随着新冠疫情得到有效控制，公司经营业绩不会受到持续重大不利影响。发行人已在本次非公开发行预案中提示新冠疫情可能对公司未来生产经营和业绩造成不利影响，保荐机构亦在尽职调查报告中提示相关风险。

【问题4】申请人最近一期末商誉账面余额6.36亿元。请申请人结合商誉的形成原因、最近一期末明细情况，并对照《会计监管风险提示第8号-商誉减值》进行充分说明和披露。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

【回复】

截至2019年12月31日，通威股份合并报表商誉情况如下：

单位：万元

被投资单位	余额	减值准备	价值
通威太阳能（合肥）有限公司	59,154.29		59,154.29
海南海壹水产饲料有限公司	2,246.12		2,246.12

珠海海壹水产饲料有限公司	2,181.47		2,181.47
海南海壹水产种苗有限公司	291.15	291.15	
成都春源食品有限公司	1,788.64	1,788.64	
四川省春源生态养殖有限责任公司	148.70	148.70	
合计	**65,810.35**	**2,228.48**	**63,581.87**

海南海壹水产种苗有限公司、成都春源食品有限公司及四川省春源生态养殖有限责任公司的商誉已在以前年度全额计提减值准备，在2019年不再进行商誉减值测试。

2019年，公司对原并购海南海壹水产饲料有限公司、珠海海壹水产饲料有限公司和通威太阳能（合肥）有限公司三家公司所形成的商誉进行了减值测试，相应资产组（组合）账面价值不超过可收回金额，商誉不存在减值。

一、资产组的划分及商誉的分摊

（一）海南海壹水产饲料有限公司、珠海海壹水产饲料有限公司商誉相关的资产组

2006年-2007年，公司收购海南大海水产饲料有限公司（2012年更名为“海南海壹水产饲料有限公司”）形成商誉4,718.73万元。

2013年4月，对海南海壹水产饲料有限公司的子公司珠海海壹水产饲料有限公司、海南海壹水产种苗有限公司的股权，通过股权转让变更为公司直接持股89.26%的子公司，故对商誉按原购并日（2007年5月31日）这3家公司净资产比例分配商誉，海南海壹水产饲料有限公司占比47.60%，分配商誉2,246.12万元；珠海海壹水产饲料有限公司占比46.23%，分配商誉2,181.47万元；海南海壹水产种苗有限公司占比6.17%，分配商誉291.15万元。

截至2019年12月31日，存在商誉价值的3家农业板块企业及其能够独立产生现金流量资产组列表如下：

序号	公司名称	资产组名称	备注
1	海南海壹水产饲料有限公司	海南海壹水产饲料有限公司生产资产组	该公司仅一个资产组
2	珠海海壹水产饲料有限公司	-	-

2.1	珠海海壹水产饲料有限公司	珠海海壹水产饲料有限公司生产资产组	该公司仅一个资产组
2.2	阳江海壹生物科技有限公司	阳江海壹生物科技有限公司生产资产组	该公司仅一个资产组

注：阳江海壹生物科技有限公司为珠海海壹水产饲料有限公司分离出的新公司，于2019年1月在银岭产业园注册成立，2020年建成投产，主要生产特种淡水料、虾蟹料及海水料等（原珠海海壹水产饲料有限公司业务），管理人员及营销人员等主要为原珠海海壹水产饲料有限公司团队，因阳江海壹生物科技有限公司资产组是在珠海海壹水产饲料有限公司资产组积累的经验、技术、市场条件下而新建的，具有显著的协同效应。因此，公司购并珠海海壹水产饲料有限公司形成的商誉应当在阳江海壹生物科技有限公司资产组和珠海海壹水产饲料有限公司资产组之间进行分摊。

（二）通威太阳能（合肥）有限公司商誉相关的资产组

1、商誉相关的公司及独立产生现金流量的资产组

2013年9月30日，通威股份的母公司通威集团有限公司收购赛维LDK太阳能高科技（合肥）有限公司（收购后更名为“通威太阳能（合肥）有限公司”）形成商誉59,154.29万元；2016年通过同一控制重大资产重组而变更为通威股份的全资子公司，商誉转移至通威股份。在2013年购并前，通威集团有限公司已有多晶硅料生产销售业务，收购后，通过学习提高、技改升级、扩能，太阳能电池业务进一步发展壮大。光伏板块内，具有协同效应的7家公司及11个资产组列表如下：

资产组所在公司		资产组		说明
序号	公司名称	序号	资产组名称	
1	通威太阳能（合肥）有限公司	1	合肥 2GW/年多晶电池片资产组	收购年产 1GW 后扩能
		2	合肥 570MW/年组件资产组	收购年产 350MW 后扩能
2	通威太阳能（安徽）有限公司	3	安徽 2.3GW/年单晶电池片资产组	2019 年 3 月建成投产
3	通威太阳能（成都）有限公司	4	成都 1GW/年单晶电池片资产组	一期，2016 年 11 月建成投产
		5	成都 2GW/年单晶电池片资产组	二期，2018 年 1 月建成投产
		6	成都 3.2GW/年单晶电池片资产组	三期，2019 年 1 月建成投产
		7	成都 3.8GW/年单晶电池片资产组	四期，2020 年 3 月建成投产
4	四川永祥硅材料有限公司	8	永祥硅材料 500MW/年高效太阳能硅片资产组	2017 年 4 月建成投产，并与行业优势企业对标，进行“类似”技改升级
5	四川永祥多晶硅有限公司	9	四川永祥多晶硅 2 万吨/年高纯晶硅资产组	形成商誉前已形成年产 3000 吨产能，2015 年技改达到 1.5 万吨/年，2017 年技改达到 2 万吨/年

6	内蒙古通威高纯晶硅有限公司	10	内蒙古 2.5 万吨/年高纯晶硅资产组	2019 年 3 月建成投产
7	四川永祥新能源有限公司	11	四川永祥新能 2.5 万吨/年高纯晶硅资产组	2019 年 5 月建成投产

（三）资产组（组合）相关的资产

资产组相关的资产包括固定资产、在建工程、预付设备及工程款等而形成的其他非流动资产、无形资产（土地使用权）、租赁土地及鱼塘支付租金而形成的长期待摊费用等非流动资产。截至2019年12月31日，商誉相关的资产组（组合）账面价值列表如下：

单位：万元

序号	项目	固定资产	在建工程	无形资产	其他非流动资产	长期待摊费用	合计
	合计	**1,429,028.86**	**205,713.00**	**81,408.87**	**7,173.98**	**3,427.30**	**1,726,752.00**
一	**农业板块**	**9,686.33**	**7,969.23**	**995.59**		**3,427.30**	**22,078.45**
1	珠海海壹水产饲料有限公司	5,717.07	7,968.02	870.50		3,427.30	17,982.90
1.1	阳江海壹生物科技有限公司饲料资产组	147.12	7,946.31	728.37			8,821.80
1.2	珠海海壹水产饲料有限公司饲料资产组	5,569.95	21.71	142.13		3,427.30	9,161.10
2	海南海壹水产饲料有限公司饲料资产组	3,969.25	1.21	125.09			4,095.55
二	**光伏板块**	**1,419,342.53**	**197,743.77**	**80,413.28**	**7,173.98**		**1,704,673.56**
1	通威太阳能（合肥）有限公司组件、多晶电池片资产组组合	146,687.53	29,084.35	18,934.27			194,706.15
2	通威太阳能（安徽）有限公司单晶电池片资产组	134,660.87	8,182.29	3,947.80			146,790.96
3	通威太阳能（成都）有限公司单晶电池片资产组组合	358,713.03	134,786.74	14,767.97	7,173.98		515,441.72
4	四川永祥硅材料有限公司高效太阳能硅片资产组	27,478.72	844.80	1,103.66			29,427.18
5	四川永祥多晶硅有限公司高纯晶硅资产组	219,354.16	8,194.90	11,627.83			239,176.89
6	四川永祥新能源有限公司高纯晶硅资产组	265,709.47	-	7,758.26			273,467.73
7	内蒙古通威高纯晶硅有限公司高纯晶硅资产组	266,738.74	16,650.70	22,273.49			305,662.93

（四）分摊到能独立产生现金流量的相关资产组（组合）的商誉

根据会计准则规定，商誉按照能够独立产生现金流量非流动资产的资产组（组合）公允价值进行分摊，故以测试价值作为资产组（组合）公允价值为基数分摊商誉，列表如下：

单位：万元

序号	项目	资产组（组合）账面价值	商誉的分摊		资产组（组合）加分摊商誉合计
			分摊比例	分摊金额	
	合计	**1,726,752.00**		**63,581.87**	**1,790,333.88**
一	**农业板块**	**22,078.45**		**4,427.58**	**26,506.03**
1	珠海海壹水产饲料有限公司	17,982.90	100%	2,181.47	20,164.36
1.1	阳江海壹生物科技有限公司饲料资产组	8,821.80	54.97%	1,199.11	10,020.91
1.2	珠海海壹水产饲料有限公司饲料资产组	9,161.10	45.03%	982.36	10,143.45
2	海南海壹水产饲料有限公司饲料资产组	4,095.55	不需分摊	2,246.12	6,341.67
二	**光伏板块**	**1,704,673.56**	**100%**	**59,154.29**	**1,763,827.84**
1	通威太阳能（合肥）有限公司组件、多晶电池片资产组组合	194,706.15	12.04%	7,123.59	201,829.74
2	通威太阳能（安徽）有限公司单晶电池片资产组	146,790.96	7.08%	4,185.41	150,976.37
3	通威太阳能（成都）有限公司单晶电池片资产组组合	515,441.72	38.16%	22,572.91	538,014.63
4	四川永祥硅材料有限公司高效太阳能硅片资产组	29,427.18	1.26%	743.81	30,170.99
5	四川永祥多晶硅有限公司高纯晶硅资产组	239,176.89	10.37%	6,134.19	245,311.07
6	四川永祥新能源有限公司高纯晶硅资产组	273,467.74	15.93%	9,424.39	282,892.13
7	内蒙古通威高纯晶硅有限公司高纯晶硅资产组	305,662.93	15.16%	8,969.99	314,632.92

二、商誉减值测试

（一）可收回金额的确定方法

公司采用预计未来现金流量现值作为可收回金额，对于可收回金额低于账面价值的，判定其存在减值，减值金额为低于账面价值的金额，但以商誉金额为限。

公司采用收益法对预计未来现金流量的现值进行了测算，即按照企业资产组保持现有状态在有限期内（2020年-2024年）经营过程中所产生的预计未来现金流量（EBITDA），选择恰当的折现率（税前）对其进行折现后的金额加以确定。未来现金流量基于管理层批准的2020年至2024年的财务预算确定，该资产组超过5年的现金流量采用稳定的永续现金流。

（二）重要假设

由于被测试的资产组所处宏观、行业和企业经营环境的变化，必须建立一些假设以充分支持所得出的测试结论。在本次测试中采用的假设如下：

1、前提假设

（1）交易假设：即假定所有待测试资产已经处在交易的过程中，测试人员根据待测试资产的交易条件等模拟市场进行估价；

（2）公开市场假设：即假定在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断；

（3）持续经营假设：持续经营假设是假定被测试资产所属的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被测试资产现有用途不变并原地持续使用。

2、一般假设

（1）假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

（2）被测试单位所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

（3）假设2019年12月31日后被测试单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

（4）本次测算的各项参数取值是按照不变价格体系确定的，不考虑通货膨胀因素的影响。

3、特殊假设

（1）本次测试的各项资产均以2019年12月31日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以2019年12月31日的国内有效价格为依据；

（2）假设单位未来年度仍能持续获得高新技术企业认定，国家对高新技术企业的各项优惠政策保持不变；

（3）在可预见经营期内，未考虑公司经营可能发生的非经常性损益，包括但不局限于以下项目：处置长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他长期资产产生的损益以及其他营业外收入、支出；

（4）不考虑未来股东或其他方增资对企业价值的影响；

（5）假设公司正常经营所需的相关批准文件能够及时取得；

（6）假设测试过程中设定的特定销售模式可以延续；

（7）假设测试对象所涉及资产的购置、取得、建造过程均符合国家有关法律法规规定；

（8）假设2019年12月31日后被测试资产组形成的现金流入为每年年末流入，现金流出为每年年末流出；

（9）本次测试未考虑将来可能承担的抵押担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对其资产价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

此外，在测试中还假设：基于该资产组过去的业绩、行业的发展趋势和管理层对市场发展的预期估计预计营业收入、毛利率、费用、折旧摊销和长期资产投资增加。

（三）关键参数

1、预计未来现金流量现值时的预测期增长率

可收回金额亦采用资产组组合的预计未来现金流量的现值，根据5年期的财务预算基础上的现金流量预测来确定。预测该期间内营业收入增长率范围如下：

被投资单位名称	增长率范围		备注
	最低值	最高值	
海南海壹水产饲料有限公司	0.00%	22.86%	
珠海海壹水产饲料有限公司	-13.70%	5.95%	
阳江海壹生物科技有限公司	-9.05%	-	预计 2020 年投产，2020 年增长率较高
通威太阳能（合肥）有限公司	-5.52%	27.85%	组件新增产线预计 2020 年投产，2020 年增长率较高
通威太阳能（安徽）有限公司	-11.77%	13.34%	
通威太阳能（成都）有限公司	-6.92%	29.11%	四期 2020 年 3 月投产，2020 年增长率较高
四川永祥硅材料有限公司	-1.81%	0.00%	
四川永祥多晶硅有限公司	-1.43%	1.12%	
内蒙古通威高纯晶硅有限公司	-4.12%	103.43%	2019 年投产，2020 年增长率较高
四川永祥新能源有限公司	-3.50%	59.56%	2019 年投产，2020 年增长率较高

2、折现率的确定

本次测试采用选取对比公司进行分析计算的方法估算期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数β（Levered Beta）；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司β以及公司资本结构估算的期望投资回报率（税前），并以此作为折现率。

经过对比测算，在2019年商誉减值测试中，分别选用的折现率如下：

被投资单位名称	折现率
海南海壹水产饲料有限公司	14.72%
珠海海壹水产饲料有限公司	13.16%
阳江海壹生物科技有限公司	14.72%
通威太阳能（合肥）有限公司	12.73%
通威太阳能（安徽）有限公司	14.00%
通威太阳能（成都）有限公司	12.73%
四川永祥硅材料有限公司	12.73%
四川永祥多晶硅有限公司	12.73%
内蒙古通威高纯晶硅有限公司	12.73%

四川永祥新能源有限公司	12.69%

（四）分摊商誉后资产组（组合）账面价值与未来现金流量现值的比较

单位：万元

序号	项目	资产组（组合）账面价值	商誉的分摊		资产组（组合）加分摊商誉合计	未来现金流折现
			分摊比例	分摊金额		
	合计	**1,726,752.00**		**63,581.87**	**1,790,333.88**	**2,454,984.62**
一	**农业板块**	**22,078.45**		**4,427.58**	**26,506.03**	**33,266.63**
1	珠海海壹水产饲料有限公司	17,982.90	100.00%	2,181.47	20,164.36	26,058.71
1.1	阳江海壹生物科技有限公司饲料资产组	8,821.80	54.97%	1,199.11	10,020.91	14,324.00
1.2	珠海海壹水产饲料有限公司饲料资产组	9,161.10	45.03%	982.36	10,143.45	11,734.71
2	海南海壹水产饲料有限公司饲料资产组	4,095.55	不需分摊	2,246.12	6,341.67	7,207.92
二	**光伏板块**	**1,704,673.56**	**100.00%**	**59,154.29**	**1,763,827.84**	**2,421,717.99**
1	通威太阳能（合肥）有限公司组件、多晶电池片资产组组合	194,706.15	12.04%	7,123.59	201,829.74	291,632.73
2	通威太阳能（安徽）有限公司单晶电池片资产组	146,790.96	7.08%	4,185.41	150,976.37	171,346.40
3	通威太阳能（成都）有限公司单晶电池片资产组组合	515,441.72	38.16%	22,572.91	538,014.63	924,112.76
4	四川永祥硅材料有限公司高效太阳能硅片资产组	29,427.18	1.26%	743.81	30,170.99	30,450.75
5	四川永祥多晶硅有限公司高纯晶硅资产组	239,176.89	10.37%	6,134.19	245,311.07	251,127.48
6	四川永祥新能源有限公司高纯晶硅资产组	273,467.74	15.93%	9,424.39	282,892.13	385,825.31
7	内蒙古通威高纯晶硅有限公司高纯晶硅资产组	305,662.93	15.16%	8,969.99	314,632.92	367,222.56

综上，公司上述10个资产组（组合）公允价值（未来现金流折现）均大于资

产组（组合）账面价值加分摊商誉金额之和，故商誉不存在减值。

三、保荐机构、会计师核查意见

经核查，保荐机构、会计师认为：公司已对照《会计监管风险提示第8号-商誉减值》进行说明和披露，截至2019年末商誉不存在减值。

【问题5】申请人报告期各期末应收账款及应收票据余额较高且增长较快。

请申请人补充说明：（1）报告期各期末应收账款及应收票据余额较高且增长较快的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形；（2）结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、报告期各期末应收账款及应收票据余额较高且增长较快的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

（一）应收账款及应收票据余额较高且增长较快的原因及合理性

1、应收账款余额

报告期各期末，公司应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面余额	**213,718.42**	**182,248.72**	**131,888.14**	**93,483.00**
其中：光伏发电业务	146,624.52	121,453.03	62,383.03	20,575.25
增幅	20.73%	94.69%	203.19%	
其他业务	67,093.91	60,795.69	69,505.11	72,907.76
增幅	10.36%	-12.53%	-4.67%	

由上表，报告期各期末公司应收账款余额保持增长趋势，主要原因系光伏发电业务应收账款账面余额快速增长。2017-2019年各年末，公司其他业务（饲料、

高纯晶硅、太阳能电池等）应收账款账面余额整体呈下降趋势，回款情况较好；2020年6月末，公司其他业务应收账款账面余额有小幅提升。

根据国家《可再生能源法》、发改委《发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》以及发改委、国家能源局《关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》等相关法规，光伏发电上网电价包括标杆上网电价和补贴电价两部分。其中，标杆上网电价由当地电网公司根据上网电量结算，一般于次月收回，基本可实现及时回款。补贴电价由国家可再生能源发展基金予以补贴，由财政部根据可再生能源电价附加补助资金的总体情况拨付，纳入补贴目录以及补贴电价的拨付周期较长，因此总体回款周期较长。

报告期内，公司积极开发“渔光一体”光伏电站，并网装机规模持续增长。2017年末，公司光伏电站累计装机并网规模为487MW，2019年末增至1,469MW，2020年6月末增至2,127MW。随着并网规模的增长，公司光伏发电业务所产生的应收账款余额相应增加，报告期各期末分别为20,575.25万元、62,383.03万元、121,453.03万元和146,624.52万元，其中应收补贴电价分别为15,900.68万元、53,875.49万元、109,199.08万元和136,737.09万元，为主要构成部分。

综上，报告期内公司应收账款余额的增长主要系随着光伏电站并网规模的增加，应收补贴电价快速增长，符合其经营实际，具有合理性。

2、应收票据余额

报告期内，公司所收到的票据均为银行承兑汇票和信用证，不存在接收商业承兑汇票的情形。报告期各期末，公司应收票据余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据	52,498.94	45,707.40	105,107.99	59,962.01
应收款项融资	579,672.55	439,254.14	-	-
合计	**632,171.48**	**484,961.54**	**105,107.99**	**59,962.01**

公司应收票据余额快速增长的主要原因如下：

（1）公司光伏业务快速发展，使用银行承兑汇票结算规模增加

报告期内，公司光伏业务快速发展，其对应的营业收入规模及占比不断提升。报告期内，公司主营业务收入分业务的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
农牧业务	935,217.55	50.58%	1,869,893.13	51.23%	1,681,584.75	62.24%	1,622,271.89	63.36%
光伏业务	913,709.17	49.42%	1,780,133.87	48.77%	1,020,004.54	37.76%	938,171.70	36.64%
合计	**1,848,926.72**	**100.00%**	**3,650,027.00**	**100.00%**	**2,701,589.30**	**100.00%**	**2,560,443.60**	**100.00%**
内部抵销	-4,561.36		-7,264.34		-13,103.31		-63.80	
抵消后合计	**935,217.55**		**3,642,762.66**		**2,688,485.99**		**2,560,379.80**	

近年来，光伏行业快速发展，下游新增光伏装机规模保持持续增长。在此大背景下，四川永祥股份有限公司、通威太阳能（合肥）有限公司和通威新能源有限公司充分利用各自在高纯晶硅、太阳能电池和“渔光一体”光伏电站等不同光伏产业链环节形成的竞争优势，积极拓展市场，并与上市公司既有农牧业务形成协同发展。报告期内，公司高纯晶硅、太阳能电池的产量、出货量持续增长，光伏电站项目并网规模不断增加，助推公司光伏业务快速发展。报告期内各期，公司光伏业务分别实现主营业务收入938,171.70万元、1,020,004.54万元、1,780,133.87万元和913,709.17万元，占主营业务收入（内部抵消前）的比例分别为36.64%、37.76%、48.77%和49.42%，光伏业务占比不断提升。

光伏业务较普遍采用票据结算，公司及下属子公司从客户处收到票据后，通常更愿意将其作为支付手段背书转让给供应商，避免提前贴现而损失财务费用。随着光伏业务营业收入规模的快速增长，公司使用票据结算规模进一步增加。报告期内，公司光伏业务销售商品收到的银行承兑汇票情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售商品收到的银行承兑汇票	883,098.51	1,550,778.07	876,530.27	868,068.89
光伏业务收入	913,709.17	1,780,133.87	1,020,004.54	938,171.70
占比	96.65%	87.12%	85.93%	92.53%

（2）为提高财务效率，2019年以来公司开展票据池业务，期末尚未到期兑付的银行承兑汇票列示为应收款项融资

通常，公司及子公司从客户处取得银行承兑汇票后，可根据自身业务开展的支付需求和资金使用计划，选择将其背书转让给供应商、持有至到期兑付或贴现等。随着公司光伏业务快速发展，使用票据结算规模大幅增加。为进一步提高财务效率，2019年以来公司与合作银行开展票据池业务。

具体而言，公司及子公司在收到银行承兑汇票后质押给银行，形成票据池的质押额度，公司及子公司可以质押额度为限开具新的银行承兑汇票用于支付供应商货款等。质押票据到期兑付后存入保证金账户，仍可与尚未到期的质押票据共同形成质押额度，额度可滚动使用。同时，公司可使用新收到的银行承兑汇票将保证金置换。通过开展票据池业务，公司实现了票据资源的有效利用，在不同主体之间实现票据资源流转，且解决了公司在业务场景中收付票据金额错配、期限错配的问题，有利于减少货币资金占用，提高财务效率。

在开展票据池业务后，公司及子公司在收到票据后入池质押给合作银行，并等待其自然完成兑付，在完成兑付前票据列示为“应收款项融资”。同时，公司及子公司根据需要开具应付票据对外支付，“应付票据”金额相应增加。2020年6月末，公司应收款项融资为579,672.55万元，应付票据为525,875.96万元。

综上，光伏业务较普遍采用票据结算，报告期内随着公司光伏业务快速发展，使用银行承兑汇票结算规模增加；同时，为提高财务效率，2019年以来公司开展票据池业务，期末尚未到期兑付的银行承兑汇票列示为应收款项融资。报告期内，公司应收票据余额的规模及变动情况符合其经营实际，具有合理性。

（二）信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

不同公司在业务规模、业务构成、经营模式等方面存在差异，同时同行业可比上市公司的具体信用政策亦无法从公开渠道获取，因此主要从应收账款余额占营业收入比例角度进行整体比较。

公司主营业务包括以饲料销售为主的农牧业务，和以上游高纯晶硅、中游太阳能电池及下游“渔光一体”光伏电站为主的光伏业务。近年来，光伏业务发展

迅速，2019 年公司光伏业务收入占比已接近 50%。目前，A 股上市公司中无业务结构与公司完全可比的公司。

分不同行业选取相关公司进行比较如下：

项目	公司	2019 年	2018 年	2017 年
通威股份		**4.85%**	**4.79%**	**3.58%**
饲料行业可比上市公司	新希望	1.40%	1.10%	1.10%
	海大集团	2.44%	2.92%	2.66%
	大北农	8.55%	10.12%	7.99%
	正邦科技	1.43%	2.55%	2.12%
	唐人神	1.50%	1.41%	1.54%
	禾丰牧业	2.66%	3.17%	2.92%
光伏行业可比上市公司	隆基股份	12.28%	20.52%	24.77%
	中环股份	15.57%	20.51%	14.97%
	爱旭股份	0.74%	0.70%	1.47%
	东方日升	24.78%	46.06%	27.78%
	晶澳科技	19.44%	17.41%	15.62%

光伏行业可比上市公司中爱旭股份应收账款余额占营业收入的比例较低，其余几家公司均在10%以上，东方日升2018年超过40%。饲料行业可比上市公司中，除大北农相对较高之外，其余几家公司均相对较低。整体来看，公司应收账款余额占营业收入的比例介于饲料行业、光伏行业可比上市公司之间。

报告期内，随着业务规模的扩大，公司应收账款余额占营业收入的比例略有提升，应收账款余额的增长主要系应收补贴电价增长所致。2017-2019年，光伏发电业务所产生的应收账款余额分别为20,575.25万元、62,383.03万元及121,453.03万元，随着并网装机规模的增长而快速增加。补贴电价款的收回均需面临国家统一的补贴政策实施，公司与同行业公司不存在较大差异。

除此之外，公司其他饲料、高纯晶硅及太阳能电池等业务所产生的应收账款余额较小，最近三年分别为72,907.76万元、69,505.11万元及60,795.69万元，呈下降趋势，不存在放宽信用政策的情形。

二、结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分

（一）应收账款余额的账龄情况

报告期各期末，公司应收账款余额的账龄情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	139,241.05	65.15%	117,230.64	64.32%	99,142.14	75.17%	77,260.81	82.65%
1-2 年	43,154.61	20.19%	44,965.12	24.67%	19,779.00	15.00%	4,136.38	4.42%
2-3 年	20,957.46	9.81%	16,376.29	8.99%	6,508.43	4.93%	4,506.00	4.82%
3 年以上	10,365.31	4.85%	3,676.67	2.02%	6,458.56	4.90%	7,579.81	8.11%
合计	**213,718.42**	**100.00%**	**182,248.72**	**100.00%**	**131,888.14**	**100.00%**	**93,483.00**	**100.00%**

近年来，随着光伏电站并网规模增加，应收补贴电价相应增长。报告期各期末，公司光伏发电业务应收账款余额的账龄情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	88,322.79	60.24%	69,447.65	57.18%	46,272.86	74.18%	4,674.57	22.72%
1-2 年	37,152.91	25.34%	37,569.61	30.93%	13,535.75	21.70%	15,900.68	77.28%
2-3 年	15,794.92	10.77%	12,502.34	10.29%	2,574.43	4.13%		
3 年以上	5,353.90	3.65%	612.13	0.50%				
合计	**146,624.52**	**100.00%**	**121,453.03**	**100.00%**	**62,383.03**	**100.00%**	**20,575.25**	**100.00%**

整体来看，公司应收账款账龄以2年以内为主，2年以上应收账款所占比例较小。

（二）期后回款及坏账核销情况

1、期后回款情况

如前述分析，光伏发电业务所产生的应收补贴电价回款周期相对较长。截至2020年6月30日，公司光伏发电业务应收账款余额的期后回款情况如下：

单位：万元

期末	光伏发电业务 应收账款余额	截至 2020.6.30 回款金额	回款比例
2019.12.31	121,453.03	12,253.95	10.09%
2018.12.31	62,383.03	8,507.54	13.64%
2017.12.31	20,575.25	12,718.95	61.82%

除此之外，公司核心主业饲料、高纯晶硅及太阳能电池等其他业务所产生的应收账款余额规模较小，且回款情况较好。具体如下：

单位：万元

期末	除光伏发电业务外的其他业务 应收账款余额	截至 2020.6.30 回款金额	回款比例
2019.12.31	60,795.69	43,592.02	71.70%
2018.12.31	69,505.11	63,848.37	91.86%
2017.12.31	72,907.76	67,780.63	92.97%

2、坏账核销情况

报告期内，公司实际发生的坏账核销情况如下：

单位：万元

年度	应收账款坏账核销	期初坏账准备余额	占比
2020 年 1-6 月	331.32	15,024.52	2.21%
2019 年	3,053.97	15,335.65	19.91%
2018 年	3,224.49	14,384.97	22.42%
2017 年	2,027.50	8,048.92	25.19%

如上表所示，公司报告期内实际发生的应收账款坏账核销金额整体较小，各期初所计提的坏账准备足以覆盖坏账核销规模。同时，近年来，坏账核销规模占期初坏账准备余额的比例呈下降趋势。

（三）同行业可比公司情况

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合分类	组合类型	确定组合依据	按组合计提坏账准备的计提方法
组合 1	结算期内的应收票据或信用证（不含商业承兑汇票）、预付款项、应收保证金及押金；将以工程项目支出报销冲账的工程建设项目借支备用金，以及其他有充分证据表明无风险的应收款项	款项性质	不计提
组合 2	应收政府相关部门款项	信用风险特征（注 1）	预期信用损失
组合 3	应收公司合并范围内关联方款项，以及应收参与本公司经营资金统一调剂使用而暂时形成的应收合营企业款项	款项性质	不计提
组合 4	除上述款项外的应收款项	信用风险特征（注 2）	预期信用损失

注 1：组合 2，公司对应收政府相关部门款项，结算期内，预计在资产负债表日后 1 年内能够结算收回的应收政府相关部门款项，例如，应收政府补助，无风险，不计提坏账准备。预计在资产负债表日 1 年以后结算收回的应收政府相关部门款项，例如，应收电补贴款，考虑资产时间价值因素，按应收款项余额 5.00%计提坏账准备；原已按账龄计提超过应收账款余额 5.00%的坏账准备，本着谨慎性原则，在未收回前之前暂不转回。

注 2：组合 4，公司对除上述组合外的应收款项，按信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收款项坏账准备的计提比例进行估计：

账龄	计提比例
1年以内	5.00%
1-2年	10.00%
2-3年	50.00%
3年以上	100.00%

关于账龄组合的计提比例，公司与同行业可比上市公司比较如下：

1、饲料行业可比上市公司

2019年实施新金融准则之前：

账龄	海大集团	大北农	正邦科技	唐人神	禾丰牧业	通威股份
1 年以内	5.00%	5.00%	3.00%	5.00%	5.00%	5.00%

1 至 2 年	10.00%	10.00%	6.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2 至 3 年	25.00%	30.00%	15.00%	25.00%	40.00%	50.00%
3 至 4 年	40.00%	60.00%	30.00%	40.00%	100.00%	100.00%
4 至 5 年	40.00%	80.00%	30.00%	40.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：新希望未披露按账龄组合计提坏账比例

2019年实施新金融准则之后：

账龄	海大集团	大北农	正邦科技	唐人神	禾丰牧业	通威股份
1 年以内	1.88%	4.07%	0.14%	5.00%	5.00%	5.00%
1 至 2 年	29.09%	21.38%	41.64%	10.00%	10.00%	10.00%
2 至 3 年	61.74%	37.76%	84.82%	30.00%	40.00%	50.00%
3 至 4 年	76.31%	74.34%	100.00%	60.00%	100.00%	100.00%
4 至 5 年	93.14%	90.32%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	99.82%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2、光伏行业可比上市公司

2019年实施新金融准则之前：

账龄	隆基股份	中环股份	爱旭股份	东方日升	晶澳科技	通威股份
6 个月以内	0.00%	0.00%	10.00%	5.00%	0.00%	5.00%
7-12 个月	5.00%	3.00%	10.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1 至 2 年	10.00%	10.00%	20.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2 至 3 年	30.00%	30.00%	40.00%	20.00%	30.00%	50.00%
3 至 4 年	50.00%	50.00%	60.00%	50.00%	50.00%	100.00%
4 至 5 年	100.00%	100.00%	100.00%	80.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2019年实施新金融准则之后：

账龄	隆基股份	中环股份	东方日升	晶澳科技	通威股份
6 个月以内	1.00%	0.00%	5.00%	1.00%	5.00%
7-12 个月	2.00%	3.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1 至 2 年	5.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2 至 3 年	30.00%	30.00%	20.00%	30.00%	50.00%

3至4年	100.00%	50.00%	50.00%	50.00%	100.00%
4至5年	100.00%	100.00%	80.00%	100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：爱旭股份2019年年报未披露按账龄组合计提坏账比例

综上，公司已根据自身业务情况制定坏账准备计提政策，与同行业可比公司相比坏账政策相对谨慎。

三、光伏发电业务情况

报告期内，公司光伏业务收入主要来自于高纯晶硅、太阳能电池等产品制造端。近年来，随着并网装机规模的增加，光伏发电业务所贡献的收入亦保持增长。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
光伏业务	913,709.17	1,780,133.87	1,020,004.54	938,171.70
其中：光伏发电收入	55,896.70	109,277.50	62,023.47	26,134.36
其中：补贴电价	25,552.24	49,093.35	34,807.30	13,057.18
其中已纳入补贴项目清单补贴电价收入	6,507.28	10,660.45	6,727.67	5,285.23
占比	25.47%	21.71%	19.33%	40.48%
其中未纳入补贴项目清单补贴电价收入	19,044.96	38,432.90	28,079.63	7,771.95
占比	74.53%	78.29%	80.67%	59.52%

由于补贴电价纳入补贴及拨付需要一定周期，报告期各期末公司光伏发电业务所产生的应收账款余额主要系应收补贴电价，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
光伏发电业务	146,624.52	121,453.03	62,383.03	20,575.25
其中：应收补贴电价款	136,737.09	109,199.08	53,875.49	15,900.68
占比	93.26%	89.91%	86.36%	77.28%
已纳入补贴项目清单项目所产生的应收补贴电价款	33,031.25	24,480.98	12,876.50	6,197.93
占比	24.16%	22.42%	23.90%	38.98%

未纳入补贴项目清单项目所产生的应收补贴电价款	103,705.84	84,718.10	40,998.99	9,702.75
占比	75.84%	77.58%	76.10%	61.02%

截至本反馈意见回复出具日，公司已纳入可再生能源发电补贴项目清单的电站项目合计318.59MW。根据《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4号）等文件，公司已对其他符合条件的存量电站项目进行2020年可再生能源补贴清单申报，主要包括2017年7月底之前并网的普通光伏电站项目、2019年底之前并网的光伏“领跑者”基地项目、竞价项目和扶贫项目等，合计628.41MW，预计能在2020年内完成。在此之前，财政部、国家发改委、国家能源局已组织下发了共7批可再生能源项目补贴目录，主要针对并网截止时间为2016年3月底的项目。由于公司电站建设时间相对较晚，纳入前7批补贴目录项目较少。整体来看，国家出台相关政策引导存量补贴项目分批纳入补贴；未来，公司将根据政策要求，及时组织相关项目完成申报。

四、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：报告期内公司应收账款余额的增长主要系随着光伏电站并网规模的增加，应收补贴电价快速增长。光伏业务较普遍采用票据结算，报告期内随着公司光伏业务快速发展，使用银行承兑汇票结算规模增加；同时，为提高财务效率，2019年以来公司开展票据池业务，期末尚未到期兑付的银行承兑汇票列示为应收款项融资。报告期内，公司应收账款及应收票据余额的规模及变动情况符合其经营实际，具有合理性。随着业务规模的扩大，公司应收账款余额占营业收入的比例略有提升，公司不存在放宽信用政策的情形。整体来看，公司应收账款余额的账龄较短，除补贴电价外，回款情况良好。公司已根据自身业务情况制定坏账准备计提政策，与同行业可比公司相比坏账政策相对谨慎。

【问题6】申请人报告期各期末存货余额较高且增长较快。

请申请人补充说明：（1）报告期各期末存货余额较高且增长较快的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在存货积压情况；（2）结合库龄、期后使用或销售及同行业可比公司情况说明存货跌价准备计提是否充

分。

请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、报告期各期末存货余额较高且增长较快的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在存货积压情况

（一）存货余额波动的原因及合理性

报告期各期末，公司存货余额主要由原材料、库存商品、在产品和发出商品等构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	160,870.42	54.23%	140,537.78	58.08%	79,298.46	49.97%	106,347.92	60.08%
在产品	13,605.16	4.59%	12,658.56	5.23%	8,729.89	5.50%	1,742.78	0.98%
库存商品	77,296.59	26.06%	53,365.48	22.06%	45,685.88	28.79%	38,546.47	21.78%
发出商品	26,822.34	9.04%	16,583.56	6.85%	7,511.99	4.73%	5,726.89	3.24%
小计	**278,594.51**	**93.91%**	**223,145.38**	**92.22%**	**141,226.23**	**89.00%**	**152,364.06**	**86.08%**
其他	18,072.16	6.09%	18,819.78	7.78%	17,456.71	11.00%	24,643.95	13.92%
合计	**296,666.67**	**100.00%**	**241,965.17**	**100.00%**	**158,682.94**	**100.00%**	**177,008.01**	**100.00%**

1、报告期各期末，原材料的波动是存货余额波动的主要原因

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 177,008.01 万元、158,682.94 万元、241,965.17 万元和 296,666.67 万元，整体呈增长趋势，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
原材料	160,870.42	20,332.64	140,537.78	61,239.32	79,298.46	-27,049.46	106,347.92
其中：农牧	103,405.70	16,494.13	86,911.58	31,370.84	55,540.74	-27,399.30	82,940.04
光伏	57,464.72	3,838.52	53,626.20	29,868.48	23,757.72	349.84	23,407.88
存货余额	296,666.67	54,701.50	241,965.17	83,282.23	158,682.94	-18,325.07	177,008.01
原材料占比	54.23%	37.17%	58.08%	73.53%	49.97%	147.61%	60.08%

由上表可见，2018 年末公司存货余额较 2017 年末减少 18,325.07 万元，主要原因为原材料同期下降 27,049.46 万元。2019 年末公司存货较 2018 年末增加 83,282.23 万元，主要原因为原材料同期增长 61,239.32 万元。

（1）农牧业务原材料的采购随市场情况存在一定波动

公司农牧业务的原材料主要为饲料业务相关的玉米、豆粕、菜粕和鱼粉等。根据公司饲料业务整体经营模式，公司饲料原料采购实行总部集中采购及分子公司自行采购相结合的管理模式，其中，集中采购占比达 80%以上。公司下设原料部负责所有原材料供应商管理，包括供应商的准入，合作过程的管理与评价以及供应商评级等。饲料业务的主要原材料均为大宗商品，市场供应充足。公司在日常经营中重点关注价格变化，从而尽可能地在节省采购成本的同时，根据生产需要保障适时供应。报告期内，2018 年受国际贸易环境等因素的影响，主要原材料中玉米、豆粕和鱼粉价格较 2017 年明显上涨，公司 2018 年实际采购规模相对小；2019 年以来，豆粕、菜粕和鱼粉价格均有不同程度的下降，公司实际采购规模有所增长。

报告期内，公司农牧业务主要原材料的年均采购单价（含税）如下：

单位：元/吨

项目	2019 年	2018 年	2017 年
玉米	2,016.12	1,967.96	1,764.07
豆粕	2,876.01	3,183.24	2,994.33
菜粕	2,298.37	2,340.68	2,411.77
鱼粉	9,500.48	10,295.81	9,563.15

（2）2019 年光伏业务规模增长较快，光伏业务原材料相应增长

公司 2019 年光伏业务规模增长较快，随着业务规模的大幅提升，原材料规模相应有所增长。2018 年，公司高纯晶硅产能 2 万吨，产量 1.93 万吨；2019 年，公司高纯晶硅产能扩大至 6.5 万吨，产量提升至 6.44 万吨。从太阳能电池来看，2018 年公司产能 6GW，产量 6.53GW；2019 年产能扩大至 11.73GW，产量提升至 13.40GW。

2、存货余额随营业收入整体呈增长趋势

最近三年，公司的存货余额、收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31 /2019 年		2018.12.31 /2018 年		2017.12.31 /2017 年
	金额	同比	金额	同比	金额
存货余额	241,965.17	52.48%	158,682.94	-10.35%	177,008.01
营业收入	3,755,511.83	36.39%	2,753,517.03	5.53%	2,609,211.78

2018 年，公司收入规模增长较小，存货规模有所下降；2019 年以来，随着收入规模的快速提升，存货规模也相应保持大幅增长。长期以来，公司十分注重精细化管理，存货规模整体保持在较低水平。报告期内，随着收入规模的扩大，公司存货规模整体亦保持增长趋势，符合公司的经营实际。

综上，公司报告期各期末存货的波动主要源自原材料的波动，符合公司的经营实际，具有合理性。

（二）是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在存货积压情况

1、同行业可比公司情况

最近三年，公司与同行业可比公司存货账面余额占当年营业收入的比例如下：

项目	公司	2019 年	2018 年	2017 年
通威股份		6.44%	5.76%	6.78%
饲料行业可比上市公司	新希望	11.52%	7.87%	8.22%
	海大集团	9.40%	11.49%	10.39%
	大北农	14.11%	12.12%	14.67%
	正邦科技	20.95%	19.15%	16.17%
	唐人神	8.01%	7.46%	8.04%
	禾丰牧业	9.00%	9.03%	8.90%
光伏行业可比上市公司	隆基股份	19.41%	19.70%	14.67%
	中环股份	9.74%	13.63%	17.41%
	爱旭股份	4.02%	1.95%	7.56%
	东方日升	11.78%	12.33%	10.27%
	晶澳科技	14.21%	15.19%	19.56%

报告期内，公司营业收入保持增长，公司存货账面余额的波动导致 2018 年存货余额占营业收入的比例相对较低，符合公司的经营实际。整体来看，公司存货余额占营业收入的比例优于同行业可比上市公司平均水平。由于不同公司的业务结构差异较大，存货账面余额占当年营业收入的比例不存在明显的规律性。

2、公司具有足够订单支持，不存在存货积压情况

在原材料采购方面，公司根据产能、市场需求情况合理组织采购，既充分保障生产供应，又避免出现原材料积压风险。公司已建立相应的原材料采购制度，针对不同业务形成了高效的内部沟通机制，例如：高纯晶硅业务方面，四川永祥股份有限公司采购部门与生产计划部门采用每日调度会及周协调会方式沟通，确保采购与生产相适应。

报告期内，公司相关产品的产销情况良好，报告期各期的产销率保持在较高水平，具体情况如下：

期间	产品	产量	销量	产销率
2020 年 1-6 月	高纯晶硅（吨）	46,695.50	45,002.94	96.38%
	太阳能电池（MW）	8,259.87	8,047.62	97.43%
	饲料（万吨）	238.32	233.29	97.89%
2019 年	高纯晶硅（吨）	64,364.21	63,804.42	99.13%
	太阳能电池（MW）	13,680.63	13,547.67	99.03%
	饲料（万吨）	501.28	490.05	97.76%
2018 年	高纯晶硅（吨）	19,276.95	19,189.20	99.54%
	太阳能电池（MW）	6,616.04	6,612.77	99.95%
	饲料（万吨）	428.12	423.36	98.89%
2017 年	高纯晶硅（吨）	16,007.24	16,025.63	100.11%
	太阳能电池（MW）	4,108.71	4,130.90	100.54%
	饲料（万吨）	429.38	426.28	99.28%

截至 2019 年末，公司主要产品中，饲料的库存量为 9.05 万吨，高纯晶硅为 875.03 吨，太阳能电池及组件为 116.33MW。相较于公司相应产品的产能、产量情况来看，年末时点公司的存货规模较小。

综上，公司主营业务的订单充足，存货不存在积压情形。

二、结合库龄、期后使用或销售及同行业可比公司情况说明存货跌价准备计提是否充分

（一）库龄情况

报告期内，公司存货的库龄情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	一年以内占比	账面余额	一年以内占比	账面余额	一年以内占比	账面余额	一年以内占比
原材料	160,870.42	100%	140,537.78	100%	79,298.46	100%	106,347.92	100%
在产品	13,605.16	100%	12,658.56	100%	8,729.89	100%	1,742.78	100%
库存商品	77,296.59	100%	53,365.48	100%	45,685.88	100%	38,546.47	100%
发出商品	26,822.34	100%	16,583.56	100%	7,511.99	100%	5,726.89	100%
小计	**278,594.51**	**100%**	**223,145.38**	**100%**	**141,226.23**	**100%**	**152,364.06**	**100%**
其他	18,072.16	100%	18,819.78	100%	17,456.71	100%	24,643.95	100%
合计	**296,666.67**	**100%**	**241,965.17**	**100%**	**158,682.94**	**100%**	**177,008.01**	**100%**

报告期各期末，公司存货余额的库龄均为 1 年以内，库龄较短。

（二）期后使用或销售

报告期内，公司的存货周转率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
存货周转率（次）	11.64	15.26	13.32	13.36

注：2020 年 1-6 月数已按年化计算

整体来看，公司存货周转率保持在较高水平。2019 年末，公司存货规模虽有所增长，但公司整体业务规模增长较快，2019 年存货周转率较 2017、2018 年进一步提高。2020 年 6 月末，受组件临时库存增加、饲料进入生产旺季影响，存货金额较期初有所增加，从而导致公司 2020 年 1-6 月存货周转率较 2019 年有所下降。

（三）同行业可比情况

期末时，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。报告期内，公司存货跌价准备计

提情况如下：

单位：万元

时间	存货余额	计提跌价准备	占比
2020 年 6 月末	296,666.67	130.79	0.04%
2019 年末	241,965.17	491.79	0.20%
2018 年末	158,682.94	358.25	0.23%
2017 年末	177,008.01	439.67	0.25%

最近三年，同行业可比公司计提存货跌价准备占比情况如下：

项目	公司	2019 年	2018 年	2017 年
通威股份		0.20%	0.23%	0.25%
饲料行业可比上市公司	新希望	1.60%	0.65%	0.50%
	海大集团	0.27%	0.02%	0.01%
	大北农	1.36%	1.83%	1.74%
	正邦科技	-	-	0.14%
	唐人神	0.08%	3.82%	0.16%
	禾丰牧业	2.51%	0.69%	0.06%
光伏行业可比上市公司	隆基股份	5.70%	14.57%	3.94%
	中环股份	3.06%	9.45%	0.95%
	爱旭股份	1.30%	0.84%	-
	东方日升	0.43%	0.64%	0.69%
	晶澳科技	5.49%	14.24%	1.86%

注：部分公司部分年度的年报、审计报告中未披露当年计提跌价准备情况。

由上表可见，不同公司因产品结构、业务规模等差异较大，计提存货跌价准备的占比差异较大。同时，同一公司在不同年度因具体存货的实际情况不同，也存在较大波动，如：禾丰牧业 2019 年明显偏高，唐人神、隆基股份、中环股份 2018 年明显偏高，晶澳科技 2018 年明显偏高。因此，从同行业上市公司来看，报告期内计提存货跌价准备占比差异性较大，不具有一般规律性。

与同行业上市可比公司相比，公司存货跌价准备 2017、2018 年高于海大集团、正邦科技，2019 年与海大集团、东方日升接近，高于唐人神。报告期内，公司已根据自身存货的实际情况计提跌价准备，跌价准备计提充分。

综上，公司存货库龄较短，存货周转率整体保持在较高水平，并已根据自身

存货的实际情况计提跌价准备，跌价准备计提充分。

三、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：公司报告期各期末存货的波动主要源自原材料的波动，符合公司的经营实际，具有合理性。公司存货余额占营业收入的比例相较于同行业可比上市公司处于中间水平；公司主营业务的订单充足，存货不存在积压情形。公司存货库龄较短，存货周转率整体保持在较高水平，并已根据自身存货的实际情况计提跌价准备，跌价准备计提充分。

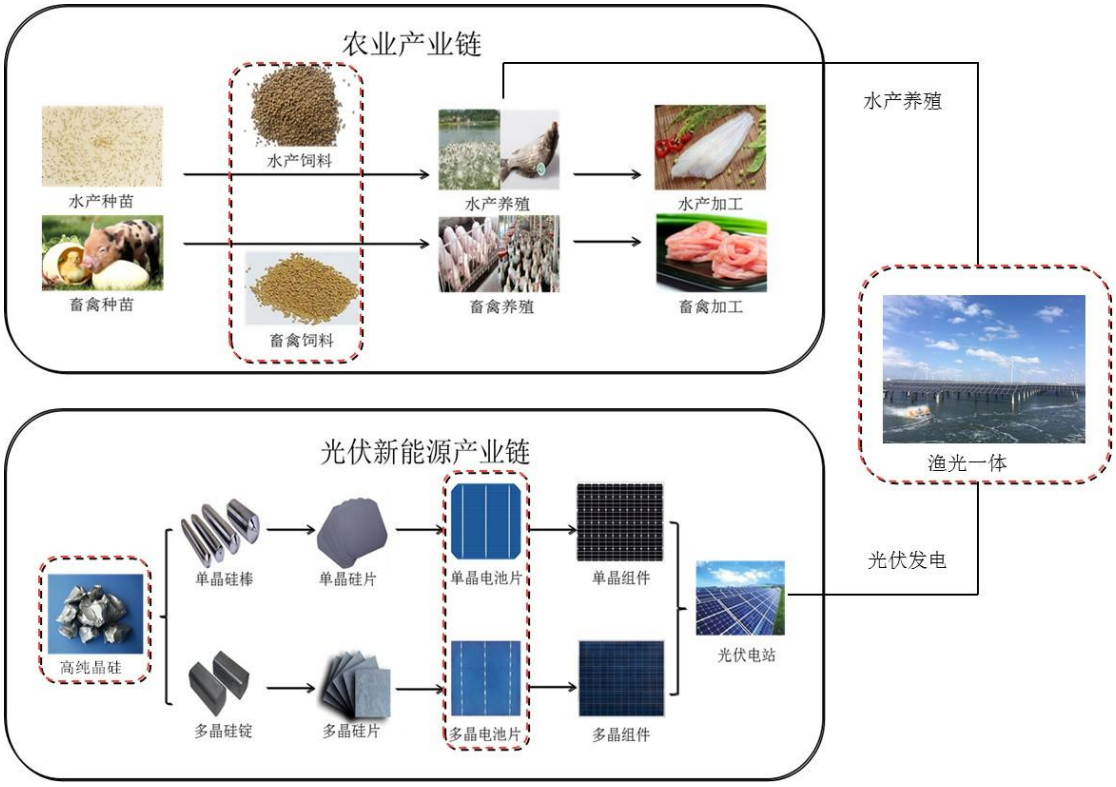
【问题7】请申请人结合发改委等三部委《关于2018年光伏发电有关事项的通知》及国家能源局《关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，说明本次募投项目是否符合最新产业政策要求，相关政策对公司现有业务及本次募投项目是否会造成重大不利影响。

请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

【回复】

一、发行人主营业务及本次募投项目情况

通威股份主营业务包括光伏新能源业务和农牧业务两大板块，其中光伏新能源业务主要以高纯晶硅、太阳能电池及组件的研发、生产、销售为主，同时致力于“渔光一体”等终端电站的投建及运维等业务，主要产品为高纯晶硅、太阳能电池及组件。农牧业务主要为水产饲料、畜禽饲料的研发、生产和销售，同时涉及动保药品生产、水产苗种和鱼、鸭、猪养殖等业务，主要产品为水产饲料和畜禽饲料。



注：虚线框内的为公司的核心主营业务。

本次非公开发行拟募集资金 600,000.00 万元，其中 420,000.00 万元用于“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”和“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”，剩余资金用于补充公司流动资金。“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”和“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”均为公司太阳能电池业务相关的项目，项目建成后，公司将新增 15GW 高效晶硅太阳能电池产能，进一步巩固公司在太阳能电池领域的领先地位。

二、《关于2018年光伏发电有关事项的通知》和《关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》等相关政策具体情况

（一）《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》

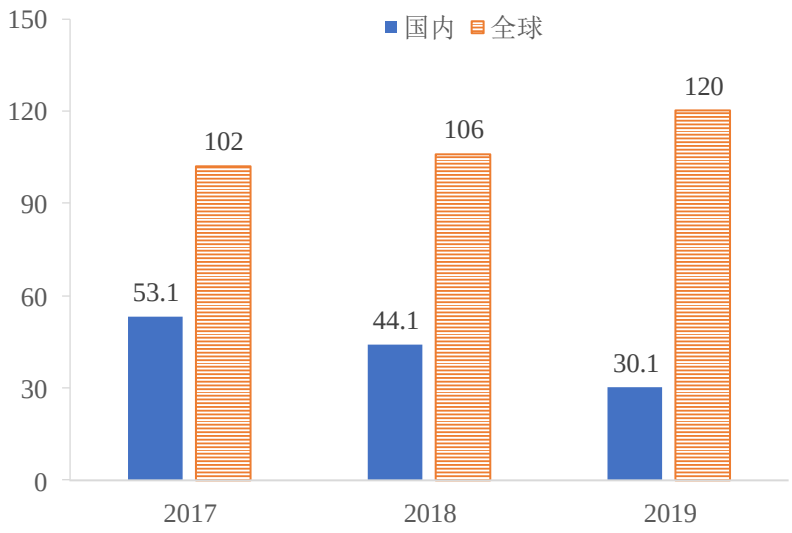
为促进光伏行业健康可持续发展，提高发展质量，加快补贴退坡，2018 年 5 月 31 日，国家发改委、财政部、国家能源局联合发布《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（发改能源[2018]823 号），对光伏发电行业 2018 年提出包括三点要求：1、合理把握发展节奏，优化光伏发电新增建设规模；2、加快光伏发电补

贴退坡，降低补贴强度；3、发挥市场配置资源决定性作用，进一步加大市场化配置项目力度。

“531 新政”的出台，标志着我国光伏行业去补贴化进程的加速到来，进入无补贴平价上网、有补贴项目竞争配置并存的新阶段，对我国光伏产业发展带来深远的影响。

短期来看，2018 年以来国内光伏市场需求受到较大影响，2018 年国内光伏新增装机容量 44.1GW，同比下降约 17%，2019 年国内新增光伏装机容量进一步下降至 30.1GW，同比下降约 32%。下游需求的紧缩传导至行业中上游，导致光伏产业链价格整体下降，产业链各环节企业承压，部分成本、质量相对落后的企业退出市场。从全球市场看，光伏市场需求保持稳步增长，国内政策波动对占比约 70%的海外光伏市场影响较小，2018 年和 2019 年全球新增光伏装机容量分别同比实现 4%和 13%的增长。全球光伏市场需求“去中心化”，不但极大扩展了光伏应用市场的领域和范围，也改变了过去过度依赖单一市场的不均衡市场格局，促进了全球光伏产业更加合理、均衡的发展，并有效降低了单一市场需求波动对行业整体发展的影响。

2017-2019 年国内及全球新增光伏装机容量（单位：GW）



数据来源：CPIA

长期来看，“531 新政”有利于缓解财政补贴压力、平稳输配电消纳压力，同时激发企业发展内生动力。终端电站补贴的加速退坡促使企业通过降本增效提

高发展质量，推动行业整体技术升级，加速淘汰落后产能。光伏行业市场化程度大幅提升，光伏发电度电成本不断降低，有利于实现行业有序、高质量和可持续发展，加快光伏发电平价上网的有序推进。

（二）《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》

2019 年 5 月 28 日，国家能源局发布了《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（国能发新能[2019]49 号）（以下简称《通知》）。《通知》对 2019 年度风电、光伏发电项目建设提出进一步发展规划，其中包括四项总体要求：1、积极推进平价上网项目建设；2、严格规范补贴项目竞争配置，优先建设补贴强度低、退坡力度大的项目；3、全面落实电力送出和消纳条件，落实消纳方案，优先保障平价上网项目的电力送出和消纳；4、优化建设投资营商环境。《通知》旨在加强规范补贴项目竞争配置，进一步明确通过市场化导向进行资源配置的整体发展思路，由行业前期的规模化管理向市场化机制调节进行转变，保障平价上网政策得以顺利实施，同时向市场传达了国家坚定发展光伏行业的决心。

《通知》的出台正值“531 新政”一周年，光伏行业市场化进程稳步推进，产业链各环节技术加速升级，光伏发电度电成本不断降低，光伏市场竞争格局日趋明朗。《通知》基本符合行业预期，光伏市场维持稳定。

三、本次募投项目符合最新产业政策要求，相关政策未对公司现有业务及本次募投项目造成重大不利影响

（一）本次募投项目符合最新产业政策要求

本次募集资金主要用于建设高效晶硅太阳能电池生产线，项目已完成备案并取得环评批复文件，具备投资建设的前置条件。

“531 新政”和《通知》及相关产业政策的出台，旨在引导光伏产业链各环节降本增效，推动光伏发电加速实现“平价上网”。太阳能电池生产环节是光伏产业链中实现光电转换的核心环节，对提高电池转换效率、降低光伏发电成本、加速光伏“平价上网”进程具有重要影响。

太阳能电池是一个技术密集型行业，公司长期致力于科技攻关及技术创新，

不断提升产品品质、提高转换效率、降低生产成本，以满足行业产品高效化的需求。近年来，公司已在原子层沉积背面钝化、选择性发射结工艺、双面电池、多主栅技术、异质结技术等太阳能电池核心技术领域形成了具有自主知识产权的多项成果，尤其在目前主流的单晶 PERC 技术领域，公司持续推动技术升级，不断提升电池转换效率。2019 年，公司单晶 PERC 电池研发最高转换效率达到 23.20%，量产入库平均转换效率达到 22.51%，高于中国光伏行业协会统计的 22.3%的行业水平，处于行业领先地位。

成本控制能力是太阳能电池企业的核心竞争力。公司坚持产品先进性为导向，致力于高效率、低成本产品的产业化运营，具有领先的成本优势。根据中国光伏行业协会统计，2019 年太阳能电池行业平均非硅成本约 0.31 元/W，公司非硅成本为 0.2-0.25 元/W，仅为行业平均水平的 60%-80%，成本优势明显。未来随着技术工艺的进步和产能的扩大，非硅成本将进一步下降。

本次募投项目建设，公司将充分发挥长期以来在太阳能电池领域积累的成本、技术、规模和管理优势，在全面满足产业政策要求的基础上，不断降本增效，推动光伏行业健康持续发展。

（二）相关政策未对公司现有业务及本次募投项目造成重大不利影响

2017-2019 年，公司光伏业务的经营情况如下：

项目		2019 年	2018 年	2017 年
产能利用率	高纯晶硅	92.46%	96.38%	93.70%
	太阳能电池	114.21%	108.79%	115.57%
产销率	高纯晶硅	99.13%	99.54%	100.11%
	太阳能电池	99.03%	99.95%	100.54%
销售单价	高纯晶硅（万元/吨）	5.78	8.41	11.07
	太阳能电池（元/w）	0.87	0.97	1.49
毛利（万元）		460,788.77	282,960.06	269,167.97
毛利率		25.89%	27.74%	28.69%

2017-2019 年，公司高纯晶硅、太阳能电池等主要光伏产品基本实现“满产

满销”，且随着产能释放、产销规模扩大，公司光伏业务毛利大幅增加，“531 新政”和《通知》等产业政策未对公司的生产经营造成重大不利影响。但受相关产业政策及“平价上网”要求的影响，公司高纯晶硅和太阳能电池的价格下降，毛利率亦有所下滑，对公司盈利能力造成一定不利影响。

长期来看，相关政策不会对公司及本次募投项目造成重大不利影响，反而有利于行业持续健康发展，有利于龙头企业扩大领先优势。具体如下：

1、全球清洁能源持续发展为大势所趋，光伏产业市场潜力巨大

实现人类可持续发展，调整当前能源结构，以太阳能、风能为代表的清洁、可再生能源替代传统化石能源已逐渐成为全世界的共识。在各种可再生能源中，太阳能发电具有无污染、可持续、总量大、分布广、利用形式多样等优点，在具备开发条件的可再生能源中，能够实现零排放发电。2015 年，世界各国在巴黎气候大会上达成减排承诺，我国政府主动承诺 2030 年单位 GDP 二氧化碳排放比 2005 年下降 60%-65%；欧盟承诺 2030 年底前减少 40%的温室气体排放，可再生能源占能源使用比例达 27%，2018 年 6 月 14 日欧盟将原定于 2030 年底前达 27%的目标进一步提高为 32%。减排任务将进一步促使各国加速推进太阳能等可再生能源的开发占比，逐步替代煤炭、石油等化石能源。整个光伏产业日益受到世界各国关注，行业发展将明显受益于世界整体能源结构的调整。

从中长期来看，根据国际能源署（IEA）发布的《Technology Roadmap Solar Photovoltaic Energy》（2014 年版），到 2050 年光伏发电在全球总电力的供应中将达到 16%，而目前光伏发电在全球电力的供应中占比不足 2%，我国的比例在 1.8%左右。依据第七版国际光伏技术路线图（ITRPV）的预测，到 2030 年全球新增装机容量将超过 200GW/年，2050 年全球累计装机容量将达到 4,700GW，未来光伏产业市场空间广阔。

光伏行业长期向好的趋势没有改变，国内短期政策波动不会对行业发展造成重大不利影响，国内短期市场波动不改长期趋势，光伏产业巨大的市场潜力是公司保持持续盈利的坚实基础。

2、产业政策引导行业健康发展，为优势产能进一步拓展发展空间

从全球光伏发达国家发展历程来看，在发展初期通过适当补贴对促进行业发展和技术水平提升具有积极作用，但随着光伏发电成本不断降低，逐步减少甚至取消补贴是比较确定的路径。近年来，虽然光伏行业技术水平不断提升，但发电成本依然相对较高，行业发展对政府补贴仍存在一定的依赖，从而制约了光伏的大规模推广应用和行业的健康发展。光伏行业最终发展目标是实现“平价上网”，近年来，我国陆续出台了《关于2018年光伏发电有关事项的通知》（发改能源〔2018〕823号）、《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》（发改能源〔2019〕19号）、《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4号）等一系列政策，积极支持和引导光伏产业健康发展，加快光伏发电电价退坡，倒逼光伏发电“平价上网”，加速淘汰落后产能，从而为“效率高、品质优、成本低”的优势产能进一步拓展了发展空间。

公司作为光伏新能源行业的领先企业，尤其在高纯晶硅、太阳能电池领域建立了明显的技术、成本、规模优势，有望在“平价上网”的过程中进一步抢占市场，提高盈利能力。

四、保荐机构、律师核查意见

经核查，保荐机构、律师认为：《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》和《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》等相关产业政策旨在推动光伏产业链降本增效，加速推进光伏“平价上网”。本次募投项目的实施有利于太阳能电池环节降本增效，降低光伏发电成本，符合相关产业政策要求。相关产业政策推出后，短期内国内需求下降，对产品价格造成一定不利影响，从而影响发行人盈利能力；长期来看，光伏行业市场潜力巨大，相关产业政策有利于推动行业健康发展，进一步拓展优势产能的发展空间，不会对发行人现有业务及本次募投项目造成重大不利影响。

【问题8】根据申请材料，报告期内申请人存在为养殖户购买通威饲料及农户建屋顶电站向金融机构借款提供担保的情况，请补充说明：（1）公司向养殖户/建屋顶电站农户提供担保的原因及合理性，是否符合行业惯例；（2）报告期

内担保余额、发生额，是否已取得反担保措施；（3）报告期内申请人承担保证责任的具体情况，被担保人提供的反担保内容，并进一步分析说明担保业务存在的潜在风险及相应的防控措施；（4）前述担保事项是否按照相关法律法规及公司章程规定履行了必要的决策程序及信息披露义务，是否符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定。

请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

【回复】

一、公司向养殖户/建屋顶电站农户提供担保的原因及合理性，是否符合行业惯例

为积极落实国家的“三农”政策，解决农村中小规模客户在畜牧水产养殖经营过程中的资金困难，公司 2008 年正式在成都成立了“通威农业担保有限公司”。该公司定位于服务通威股份自身产业链，通过为全国范围内的养殖农户、经销商等客户提供“农户贷”担保业务，配合公司深化营销变革，夯实公司的市场营销服务体系。2010 年，该公司成为首批通过四川省金融监管部门审核并获颁《融资性担保机构经营许可证》的担保公司，同时更名为“通威农业融资担保有限公司”。2016 年以来，随着公司完成两次重大资产重组，公司拓展分布式屋顶光伏发电业务；农户在建设屋顶发电项目的过程中往往需要资金支持，从 2017 年开始通威农业融资担保有限公司逐渐开展“光伏贷”担保业务。通过为客户提供担保，能够帮助客户获得发展所需资金，以此促进公司饲料及其他附属产品销售及光伏电站客户的开发，相关业务具有合理性。

从同行业上市公司来看，新希望（000876.SZ）、海大集团（002311.SZ）、金新农（002548.SZ）、大北农（002385.SZ）、傲农生物（603363.SH）、天马科技（603668.SH）等饲料行业上市公司均存在为客户提供担保的情形。同时，易事特（300376.SZ）、阳光电源（300274.SZ）等光伏行业上市公司也存在为下游光伏电站客户提供担保的情形，公司已于 2019 年停止了光伏贷业务的办理。综上所述，公司向养殖户/建屋顶电站农户提供担保符合行业惯例。

二、报告期内担保余额、发生额，是否已取得反担保措施

报告期内，公司向养殖户/建屋顶电站农户提供担保的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
担保发生额	39,909.17	59,383.59	46,316.43	29,121.37
期末担保余额	31,121.73	47,303.98	27,816.46	21,677.28
是否已取得反担保措施	是	是	是	是

公司针对向养殖户/建屋顶电站农户提供的担保均已取得反担保措施，有利于降低公司担保风险。

三、报告期内申请人承担保证责任的具体情况，被担保人提供的反担保内容，并进一步分析说明担保业务存在的潜在风险及相应的防控措施

（一）报告期内申请人承担保证责任的具体情况

近年来，受农牧行情周期性波动的影响，部分客户出现资金暂时性的周转困难，导致到期不能按期归还银行借款而由担保公司承担保证责任，为此公司一方面不断总结经验，强化风险管理手段，提高风险管理能力和水平，努力降低担保风险；另一方面，针对已经承担保证责任的借款，充分运用反担保措施积极追偿，力争使公司的损失降到最低。

报告期内，通威担保向养殖户/建屋顶电站农户提供担保承担保证责任的具体情况如下：

单位：万元

期间	承担保证责任金额	已累计收回金额	收回比例
2020 年 1-6 月	1,576.11	509.84	32.35%
2019 年	1,302.80	683.87	52.49%
2018 年	2,187.87	1,094.40	50.02%
2017 年	1,286.47	574.05	44.62%
合计	**6,353.25**	**2,862.16**	**45.05%**

注：承担保证责任金额指当期客户发生逾期的借款中由通威担保承担责任的部分；累计收回金额截至 2020 年 6 月 30 日。

由上表可以看出，承担保证责任后，公司积极追偿，各年陆续回款，由于通过执行法律诉讼程序收回代偿款项的期间相对较长，一般在 3-5 年。整体来看，公司报告期内追偿风险基本可控。

（二）被担保人提供的反担保内容

被担保人提供的反担保措施主要包含抵押、保证及质押三种方式：

1、以抵押物进行反担保，抵押物包括房产、车辆、养殖场地、养殖物、光伏设备等；

2、由保证人提供保证担保，保证人包括借款人成年子女、合伙人、下游养殖户及其他有保证能力的自然人或公务员、事业单位从业人员等；

3、以质押提供反担保，包括借款人饲料销售年终折扣、借款人养殖场地租金收益权、光伏发电收益权等。

通威农业融资担保有限公司在实施“农户贷”和“光伏贷”业务时，均制定了较严格的风险控制措施，要求借款人提供反担保，具体如下：

农户贷	光伏贷
➢ 内部措施：建立三级风控体系 ✓ 一级：饲料公司市场体系人员对风险项目承担赔偿责任 ✓ 二级：担保公司从业人员对风险项目承担考核责任 ✓ 三级：通威股份成立信用管理中心，对全公司的信用进行管理和控制 ➢ 外部措施：要求借款人提供第二还款来源，设定反担保措施 ✓ 借款金额 30 万（含）以下的客户按日常合作中对其信用状况的综合评定灵活采取措施 ✓ 借款金额 30 万至 50 万（含）的客户提供一名保证人或一套房产签订抵押合同 ✓ 借款金额 50 万至 100 万（含）的客户提供两名保证人或一套房产签订抵押合同 ✓ 借款金额 100 万至 300 万（含）的客户提供一名保证人且一套房产签订抵押合同或两套房产签订抵押合	➢ 贷款金额根据发电收益测算，要求发电收益覆盖贷款分期归还金额 ➢ 设定反担保措施： ✓ 将光伏发电设备及相关组件抵押给担保公司直至还清借款，一旦有逾期违约行为，担保公司有权直接占有、处置该光伏发电设备及相关组件 ✓ 光伏电站电费（含补贴）收益优先用于支付借款 ✓ 原则上由担保公司保管电费（含补贴）结算银行卡直至还清借款，政策不允许的区域除外 ✓ 以经销商模式开展的屋顶光伏项目，需由经销商对用户（借款人）进行担保；同时，经销商需缴纳担保金额的 5%-15%作为保证金 ✓ 对光伏发电设备向保险公司投保财产险，并约定担保公司为受益人

同 ✓ 借款金额 300 万至 500 万（含）的客户提供两名保证人且一套房产签订抵押合同或一名保证人和两套房产签订抵押合同 ✓ 合作社社员借款，合作社负责人（法人或理事长）提供连带责任保证 借款人在饲料公司的应计年终折扣，在借款还清前均不得结算	

（三）担保业务存在的潜在风险及相应的防控措施

通过内部政策制定，将担保代偿等风险指标不仅与通威农业融资担保有限公司的业务部、风控部、总经办挂钩，还要与业务公司的市场部、财务部及总经理紧密挂钩，责任到人，风险共担，形成严密的风险控制系统。

公司存在的主要潜在风险及其防范措施如下所示：

主要风险	防范措施
1、自然风险：农户贷的自然风险主要就是疫情爆发风险；光伏贷业务的自然风险主要就是自然原因导致的发电设备损坏的风险	A、在条件具备的区域要求客户投保农业养殖保险； B、根据养殖周期规律和养殖户实际需求，分批发放贷款，在发生风险时终止发放贷款，以防止风险进一步扩大； C、加强生产技术培训力度，指导农户做好防疫工作； D、对发电设备购买保险，不在在台风频繁的区域开展业务等。
2、技术风险：农民的文化水平知识体系导致了农户无法正确掌握和运用科学的生产技术	A、通威饲料业务以“随时随地服务于您”为宗旨，依靠业务公司市场部每年上百场的养殖技术培训会、专职的技术服务老师上门服务以及 800 服务热线、鱼兽药产品配送等完善的服务体系，可以帮助农户在最短时间内解决生产经营中的问题； B、通威牵头成立养殖合作社或农户互助组织，由技术高的带动技术落后的； C、充分利用当地政府及主管部门的技术人员及力量。
3、市场风险：农产品市场是没有成套的规范、标准，又没有稳定的价格体系，这种不规范性让农产品的	A、目前通威股份自建和收购了食品加工厂，产业链的延伸保证了农户销售问题的解决，在市场行情不稳定的情况下，用保底价回收和溢价回收政策规避养殖户

市场风险加大，从而也给金融机构和担保公司带来风险	的市场风险； B、担保公司依靠自己严格细致、综合立体的评审流程及风险控制程序，以及建立定期回访和催收制度等。
4、期限错配风险：发电量随季节不同发电量不同，可能导致发电收益不足支付分期款	A、贷款前进行收益测算时，按理论值的 60%-70%测算，同时采取以丰补歉方式，旺季时剩余收益滞留在补贴卡内，用于淡季； B、经销商缴纳保证金，用于应对上述可能发生的风险。
5、道德风险：少数客户信用意识比较薄弱，还款欲望不强	A、在选择客户上，首先以业务公司市场部较为了解的、与通威合作多年的重点客户担保对象，带动其他农户、经销商、养殖公司逐步树立诚信意识； B、由业务公司的经销商或其他经济能力较好的客户为农户担保，防范道德风险的发生； C、充分利用业务公司多年的农村工作基础和业务公司市场部对客户的掌控能力，以及业务人员每天工作于乡间的实时监督； D、资金的封闭运作：在整个放贷、还贷的过程中，借款人不接触现金，款项直接到业务公司账上用于购买公司饲料、光伏产品等，从而保障贷款资金专款专用，安全性大大增加； E、借款人提供部分抵押物（房屋、使用权证等）及保证人，以增加其违规成本。

四、前述担保事项是否按照相关法律法规及公司章程规定履行了必要的决策程序及信息披露义务，是否符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定

（一）法律法规及公司章程的规定

根据《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120 号）的规定：“三、上市公司控股子公司的对外担保，应按 120 号文、《上市规则》和《公司章程》的规定，经过上市公司控股子公司的董事会或股东大会（股东会）审议，并经上市公司董事会或股东大会审议。上市公司控股子公司在召开股东大会（股东会）之前，应提请上市公司董事会或股东大会审议该担保议案并派员参加股东大会（股东会）。

根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发[2003]56 号）的规定：“上市公司对外担保应当遵守以下规定：

（一）上市公司不得为控股股东及本公司持股 50%以下的其他关联方、任何非法人单位或个人提供担保。

（二）上市公司对外担保总额不得超过最近一个会计年度合并会计报表净资产的 50%。

（三）上市公司《章程》应当对对外担保的审批程序、被担保对象的资信标准做出规定。对外担保应当取得董事会全体成员 2/3 以上签署同意，或者经股东大会批准；不得直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供债务担保。

（四）上市公司对外担保必须要求对方提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力。

（五）上市公司必须严格按照《上市规则》、《公司章程》的有关规定，认真履行对外担保情况的信息披露义务，必须按规定向注册会计师如实提供公司全部对外担保事项。

（六）上市公司独立董事应在年度报告中，对上市公司累计和当期对外担保情况、执行上述规定情况进行专项说明，并发表独立意见。

上市公司及其控股子公司的对外担保总额超过最近一期经审计净资产 50%以后上市公司控股子公司的对外担保，上市公司控股子公司的单笔对外担保如超过上市公司的最近一期经审计净资产 10%，上市公司控股子公司为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保，均需经上市公司股东大会审议批准。

四、上市公司控股子公司对外担保的信息披露应按照《上市规则》的要求，由上市公司进行披露。”

根据发行人《公司章程（2020 年 4 月修订）》的规定：“第四十条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；（二）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；（三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；（四）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。”

（二）发行人已履行的决策程序及信息披露义务

报告期内，发行人就子公司对外担保情况的公告如下：

序号	公告时间	公告名称	主要内容
1	2017 年 4 月 13 日	《对 2017 年董事会授权下属担保公司为公司客户提供担保的独立意见》	同意董事会授权下属担保公司 2017 年为公司客户提供担保
2	2017 年 4 月 15 日	《第六届董事会第十二次会议决议公告》	审议通过《关于董事会授权下属担保公司 2017 年为公司客户提供担保的议案》
3	2017 年 4 月 15 日	《关于董事会授权下属担保公司 2017 年为公司客户提供担保的公告》	授权下属担保公司 2017 年为公司客户提供担保总额不超过人民币 10 亿元
4	2017 年 4 月 15 日	《2017 年第一季度对外担保情况公告》	披露公司 2017 年第一季度对外担保情况
5	2017 年 4 月 17 日	《对外担保情况的补充公告》	披露公司 2016 年对外担保情况及 2017 年预计发生担保额
6	2017 年 5 月 5 日	《2016 年年度股东大会决议公告》	审议通过《关于董事会授权下属担保公司 2017 年为公司客户提供担保的议案》
7	2017 年 7 月 12 日	《2017 年第二季度对外担保情况公告》	披露公司 2017 年第二季度对外担保情况
8	2017 年 10 月 10 日	《2017 年第三季度对外担保情况公告》	披露公司 2017 年第三季度对外担保情况
9	2018 年 1 月 5 日	《2017 年第四季度对外担保情况公告》	披露公司 2017 年第四季度对外担保情况
10	2018 年 3 月 28 日	《对 2018 年董事会授权下属担保公司为公司客户提供担保的独立意见》	同意董事会授权下属担保公司 2018 年为公司客户提供担保
11	2018 年 3 月 28 日	《对公司累计和当期对外担保情况的专项说明及独立意见》	对公司 2017 年度对外担保情况进行专项说明
12	2018 年 3 月 30 日	《第六届董事会第二十二次会议决议的公告》	审议通过《关于董事会授权下属担保公司 2018 年为公司客户提供担保的议案》
13	2018 年 3 月 30 日	《关于董事会授权下属担保公司 2018 年为公司客户提供担保的公告》	授权下属担保公司 2018 年为公司客户提供担保总额不超过人民币 10 亿元
14	2018 年 4 月 19 日	《2017 年年度股东大会决议公告》	审议通过《关于董事会授权下属担保公司 2018 年为公司客户提供担保的议案》
15	2018 年 4 月 23 日	《2018 年第一季度对外担	披露公司 2018 年第一季度对外

		保情况公告》	担保情况
16	2018 年 7 月 13 日	《2018 年第二季度对外担保情况公告》	披露公司 2018 年第二季度对外担保情况
17	2018 年 10 月 12 日	《2018 年第三季度对外担保情况公告》	披露公司 2018 年第三季度对外担保情况
18	2019 年 1 月 18 日	《2018 年第四季度对外担保情况公告》	披露公司 2018 年第四季度对外担保情况
19	2019 年 4 月 16 日	《对公司累计和当期对外担保情况的专项说明及独立意见》	对公司 2018 年度对外担保情况进行专项说明
20	2019 年 4 月 16 日	《对 2019 年董事会授权下属公司为公司客户提供担保的独立意见》	同意董事会授权下属担保公司 2019 年为公司客户提供担保
21	2019 年 4 月 18 日	《关于董事会授权下属公司 2019 年为公司客户提供担保的公告》	授权下属担保公司 2019 年为公司客户提供担保总额不超过人民币 10 亿元
22	2019 年 4 月 18 日	《第六届董事会第三十三次会议决议公告》	审议通过《关于董事会授权下属公司 2019 年为公司客户提供担保的议案》
23	2019 年 4 月 18 日	《2019 年第一季度对外担保情况公告》	披露公司 2019 年第一季度对外担保情况
24	2019 年 5 月 9 日	《2018 年年度股东大会决议公告》	审议通过《关于董事会授权下属公司 2019 年为公司客户提供担保的议案》
25	2019 年 7 月 11 日	《2019 年第二季度对外担保情况公告》	披露公司 2019 年第二季度对外担保情况
26	2019 年 10 月 15 日	《2019 年第三季度对外担保情况公告》	披露公司 2019 年第三季度对外担保情况
27	2020 年 1 月 9 日	《2019 年第四季度对外担保情况公告》	披露公司 2019 年第四季度对外担保情况
28	2020 年 4 月 17 日	《关于公司第七届董事会第八次会议相关事项的独立意见》	同意公司 2020 年度为客户提供担保的事项
29	2020 年 4 月 8 日	《2020 年第一季度对外担保情况公告》	披露公司 2020 年第一季度对外担保情况
30	2020 年 4 月 21 日	《第七届董事会第八次会议决议公告》	审议通过《关于公司 2020 年为公司客户提供担保的议案》
31	2020 年 4 月 21 日	《关于 2020 年为公司客户提供担保的公告》	授权下属公司 2020 年度为客户提供不超过 15 亿人民币担保
32	2020 年 5 月 12 日	《2019 年年度股东大会决议公告》	审议通过《关于 2020 年为公司客户提供担保的议案》

（三）担保公司已履行的决策程序

报告期内，通威农业融资担保有限公司对外担保事项已经履行了必要的内部程序，符合《公司章程》及《关于规范上市公司对外担保行为的通知》等相关规定的要求。

五、保荐机构、律师核查意见

经核查，保荐机构、律师认为：发行人下属担保公司的对外担保事项主要系为养殖户购买通威饲料及农户建屋顶电站向金融机构借款提供担保，为该担保公司正常对外开展业务，符合行业惯例。报告期内，公司承担保证责任的金额整体相对较小，追偿工作有序开展，追偿收回比例较高；针对担保业务潜在的风险，公司已制定相应的防控措施，并要求借款人提供反担保，担保业务风险整体可控。公司针对上述担保事项，已按照相关法律法规及公司章程规定履行了必要的决策程序及信息披露义务，符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定。

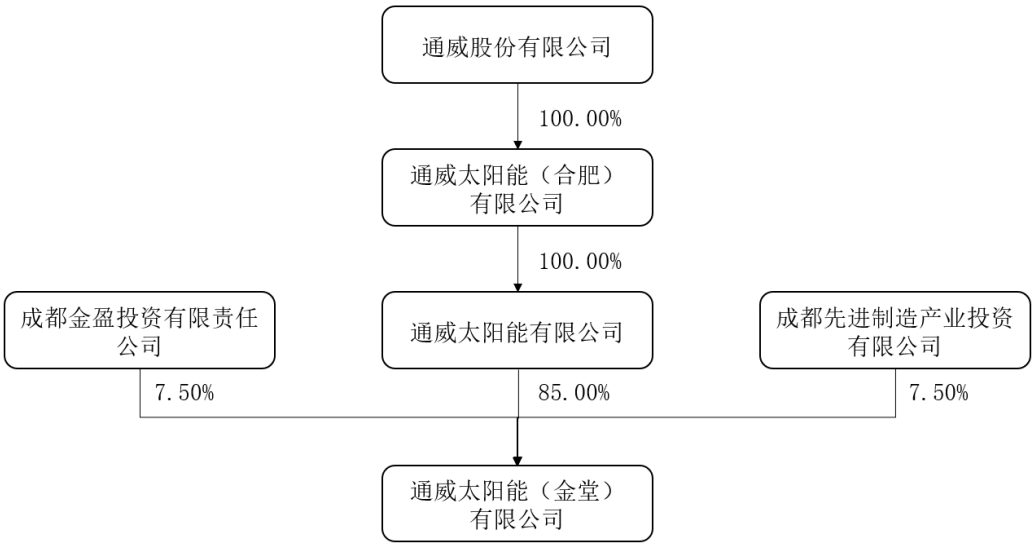
【问题9】根据申请材料，“年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”由申请人间接控股85%的子公司通威太阳能（金堂）有限公司实施，请补充说明：（1）通威太阳能（金堂）有限公司与申请人的股权关系；（2）该项目的实施方式，其他股东是否同比例增资或提供借款，借款合同的主要条款，申请人与通威太阳能（金堂）有限公司其他股东合作原因、其他股东实力及商业合理性，其他股东是否属于关联方或存在其他利益输送情形。

请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

【回复】

一、通威太阳能（金堂）有限公司与申请人的股权关系

通威太阳能（金堂）有限公司成立于2020年4月29日，注册资本为10亿元，实缴资本为1亿元，为通威股份建设“年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”而成立的项目公司，其和通威股份的股权关系如下图所示：



二、该项目的实施方式，其他股东是否同比例增资或提供借款，借款合同的主要条款，申请人与通威太阳能（金堂）有限公司其他股东合作原因、其他股东实力及商业合理性，其他股东是否属于关联方或存在其他利益输送情形

（一）项目的实施方式，其他股东是否同比例增资或提供借款

2020 年 4 月 29 日，通威股份与成都先进制造产业投资有限公司、成都金盈投资有限责任公司签署《通威太阳能金堂光伏产业基地一期第一批次项目项目公司投资协议》，启动“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”。根据协议，该项目公司注册资本为 10 亿元，其中通威太阳能认缴 8.5 亿元，持股 85%，成都先进制造产业投资有限公司与成都金盈投资有限责任公司分别认缴 0.75 亿元，持股 7.5%。注册资本根据项目进展情况分期缴纳，剩余资金由股东提供借款解决，其中成都金盈投资有限责任公司提供股东借款 6 亿元，剩余部分由通威股份提供股东借款，借款年化利率均为 5.2%。

“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”的实施方式为按照投资协议，部分以认缴注册资本的方式实施，剩余部分以股东借款的方式实施。本项目固定资产投资 250,035.94 万元，流动资金 66,751.50 万元，其中铺底流动资金 20,025.45 万元，合计 316,787.44 万元，资金来源如下所示：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	是否资本性支出	募集资金拟投入金额	其他资金投入金额
1	**固定资产投资**	**250,035.94**	**-**	**220,000.00**	**96,787.44**
1.1	建筑工程费	35,953.16	是	**220,000.00**	
1.2	设备购置费	187,185.56	是		
1.3	设备安装费	1,766.92	是		
1.4	其它费用	18,357.87	是		
1.5	预备费	6,772.43	否	-	
2	**流动资金**	**66,751.50**	**否**	-	
	其中：铺底流动资金	20,025.45		-	
合计		**316,787.44**	**-**	**220,000.00**	**96,787.44**

本项目**总投资（包含流动资金）为 316,787.44 万元，通过注册资本投入 100,000.00 万元，其中通威股份注册资本投入 85,000.00 万元（使用募集资投入），持股比例为 85%，成都先进制造产业投资有限公司与成都金盈投资有限责任公司合计投入注册资本 15,000.00 万元，持股比例为 15%。本项目通过股东借款投入 216,787.44 万元，其中通威股份借款金额为 156,787.44 万元（其中 135,000 万元使用募集资金投入），占总借款比例为 72.32%，低于公司持股比例 85%；成都先进制造产业投资有限公司与成都金盈投资有限责任公司合计借款 60,000.00 万元，占总借款比例为 27.68%，高于其持股比例 15%。**

综上，本项目实施方式为部分缴纳通威太阳能（金堂）有限公司的注册资本（**各方同比例增资**），部分以股东借款的形式投入，**其中通威股份提供借款的比例为 72.32%，低于其持股比例 85%，**借款利率为 5.2%，股东各方提供借款利率一致，为各方协商的结果，借款利率公允，**不存在损害其他中小股东利益的情形。**

（二）借款合同的主要条款

根据《通威太阳能金堂光伏产业基地一期第一批次项目项目公司投资协议》和《通威太阳能金堂光伏产业基地一期第一批次项目补充协议》，本项目投资和借款的主要条款如下所示：

1、根据通威太阳能有限公司提供的《通威太阳能有限公司年产 30GW 高效

晶硅太阳能电池及配套产业基地项目可行性研究报告》，产业基地项目总投资约200亿元（人民币，下同），分为四期开展建设，其中一期总投资40亿元，一期分为两批次开展，其中一批次不低于25亿元。

2、成都金盈投资有限责任公司、成都先进制造产业投资有限公司、通威太阳能有限公司三方根据本协议约定投资设立的项目公司，负责产业基地项目一期第一批次项目的投资、建设、运营。一期一批次的投资由成都金盈投资有限责任公司、成都先进制造产业投资有限公司、通威太阳能有限公司方以股权投资形式投入10亿元；剩余资金由成都金盈投资有限责任公司、通威太阳能有限公司以股东借款形式投入。

3、产业基地项目的投资、建设、运营（包括流动资金），除使用项目公司资本金外，其余资金由成都金盈投资有限责任公司、通威太阳能有限公司方按本协议约定投入。其中，成都金盈投资有限责任公司提供股东借款6亿元，通威太阳能有限公司提供股东借款9亿元，超过25亿元的部分由通威太阳能有限公司提供股东借款。成都金盈投资有限责任公司、通威太阳能有限公司向项目公司提供的股东借款期限为5年。成都金盈投资有限责任公司指定的第三方、关联方及通威太阳能有限公司的关联方向项目公司提供借款或为项目公司向金融机构融资提供担保的，应被视为本协议约定的相应股东方提供的股东借款。

4、项目公司应当按季度向成都金盈投资有限责任公司（或成都金盈投资有限责任公司指定的第三方）支付股东借款利息，借款期限届满5年后还款；成都金盈投资有限责任公司（或成都金盈投资有限责任公司指定的第三方）向项目公司提供的股东借款，年利率按 5.2%且不低于通威太阳能有限公司及其关联方直接或间接向项目公司提供借款的年利率计算；通威股份为成都金盈投资有限责任公司（或成都金盈投资有限责任公司指定的第三方）向项目公司提供的股东借款向成都金盈投资有限责任公司提供信用担保。

5、需股东提供股东借款的，项目公司应当于每季度首月的前10个工作日内根据项目公司下季度用款需要以书面形式向股东发出借款需求通知，在通威股份就对成都金盈投资有限责任公司提供的相应借款出具有效担保决议文件后，成都金盈投资有限责任公司、通威太阳能有限公司应当于当季度内将股东借款筹集支

付到位。

（三）申请人与通威太阳能（金堂）有限公司其他股东合作原因、其他股东实力及商业合理性，其他股东是否属于关联方或存在其他利益输送情形

为了充分利用成都作为成渝地区双城经济圈桥头堡、中欧班列国际铁路区位物流优势、水电优势，在成都建设辐射中国西部地区和面向欧洲市场的绿色清洁能源输出地，带动上下游配套企业集聚，培育千亿级新能源产业生态圈，打造产业集群，公司全资孙公司通威太阳能有限公司与金堂县人民政府于 2020 年 2 月 11 日签署了《通威太阳能有限公司光伏产业基地项目投资协议书》，投资建设年产 30GW 高效太阳能电池及配套项目，项目由通威太阳能有限公司和成都市人民政府、金堂县人民政府共同参与完成，成都市人民政府及金堂县人民政府通过下属国有投资公司参与投资，其中通威太阳能有限公司、成都先进制造产业投资有限公司与成都金盈投资有限责任公司分别代表通威股份、成都市人民政府和金堂县人民政府三方。2020 年 4 月 29 日，通威股份与成都先进制造产业投资有限公司、成都金盈投资有限责任公司签署《通威太阳能金堂光伏产业基地一期第一批次项目项目公司投资协议》，启动“年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”。

成都先进制造产业投资有限公司系成都产业投资集团有限公司一级控股子公司，以“引导产业投资、促进产业升级”功能定位，将重大产业化项目投资作为立身之本，聚焦电子信息、航空航天、智能制造、节能环保等“5+5+1”重点产业细分领域，积极推进重大产业化项目投资和产业基金体系建设，为成都培育先进制造业新优势，加快构建开放型现代产业体系，推动成都工业转型升级。成都先进制造产业投资有限公司的最终实际控制人为成都市国有资产监督管理委员会。

成都金盈投资有限责任公司系金堂县属国有投资公司成都金晟金控投资集团有限责任公司的全资子公司，最终实际控制人为金堂县国有资产监督管理和金融工作局。

成都先进制造产业投资有限公司与成都金盈投资有限责任公司通过股权、债权等多种投资方式参与项目建设，落实成都市、金堂县产业发展战略任务，全面

运用自身资源并综合协调各领域的资源优势，推动通威太阳能光伏产业基地项目快速落地。未来各股东方将着眼长远，稳定合作，通过产业领域的合作实现优势互补，提升项目盈利能力，为股东创造更多价值，最终实现共同发展、互利共赢，具有商业合理性。

综上，成都先进制造产业投资有限公司和成都金盈投资有限责任公司为市、县两级国有企业，和公司不存在关联关系，不存在其他利益输送的情形。

三、保荐机构、律师核查意见

经核查，保荐机构、律师认为：年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目是发行人与成都市人民政府和金堂县人民政府三方合作项目，目的为带动上下游配套企业集聚，培育千亿级新能源产业生态圈，打造产业集群，通过产业领域的合作实现优势互补，提升项目盈利能力，为股东创造更多价值，最终实现共同发展、互利共赢，具有商业合理性。**通威股份提供股东借款的比例低于其持股比例，借款利率双方一致，不存在损害其他中小股东利益的情形。**项目另外两个合作方均为当地国资委下属国有企业，和公司不存在关联关系，不存在其他利益输送的情形。

【问题 10】根据申请材料，控股股东质押比例较高。请申请人补充说明：（1）控股股东股权质押的原因，资金具体用途、约定的质权实现情形、实际财务状况和清偿能力。（2）是否存在较大平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施及有效性。（3）股权质押是否符合股票质押的相关规定。

请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

【回复】

一、控股股东股权质押的原因，资金用途、约定的质权实现情形、实际财务状况和清偿能力

（一）控股股东股权质押的原因及资金用途

截至本反馈回复意见出具之日，公司控股股东通威集团有限公司实际持有发

行人股份 1,998,422,515 股，累计质押 971,337,501 股，占其持有发行人股份比例的 48.61%，占发行人总股本的 22.65%，具体情况如下：

序号	质权人	质押数量（万股）	实际融资余额（万元）	质押原因	质押时间
1	华夏银行	4,500.00	29,998.80	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/8/30
2	中信银行	4,000.00	40,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/9/18
3	招商银行	2,500.00	15,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2020/1/8
4	农业银行	2,480.00	17,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/10/24
5		3,100.00	23,854.73	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/12/12
6		5,000.00	37,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/11/7
7		1,750.00	15,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2020/7/22
8		5,500.00	45,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2020/6/17
9	民生银行	5,340.00	40,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/5/8
10	建设银行	4,300.00	30,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/11/8
11	上海银行	2,000.00	14,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/9/24
12	海通资管	5,000.00	20,000.00	维护自身生产经营需要	2016/11/29
13		10,700.00	70,000.00	维护自身生产经营需要	2020/1/3
14	海通证券	7,663.75	30,655.00	维护自身生产经营需要	2017/11/22
15	光大银行	8,400.00	62,865.42	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/10/24
16	兴业银行	2,200.00	24,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/11/21
17		6,700.00	60,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2020/4/23
18	平安银行	9,400.00	69,900.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2019/11/25
19	国家开发银行	6,600.00	40,000.00	提供融资担保，维护自身生产经营需要	2020/3/26
合计		**97,133.75**	**684,273.95**	-	-

控股股东持有发行人股份	199,842.25	质押股数占控股股东持有发行人股份比例	48.61%
发行人总股本	428,785.57	质押股数占发行人总股本比例	22.65%

截至 2020 年 7 月 31 日收盘，发行人二级市场股票价格为 27.30 元/股，质押股票市值为 2,651,751.38 万元，为其质押融资金额 684,273.95 万元的 3.88 倍；若按照前 20 个交易日收盘均价为 21.75 元/股计算，其质押股票市值为 2,112,659.06 万元，为其质押融资金额 684,273.95 万元的 3.09 倍。整体来说，通威集团的股票质押平仓风险较低。

（二）约定的质权实现情形

根据通威集团有限公司与各质权人签订的相关合同，各次质押约定的质权实现情形无明显差异，主要包括以下条款：

1、任一主债权债务履行期限届满而质权人未受清偿的，或依据法律规定或主合同约定任一主合同项下债务提前到期而质权人未受清偿的，或出质人违反主合同其他约定的；

2、质押财产的价值减少可能危及质权人权益而出质人未能提供令质权人满意的相应担保的；

3、出质人或主合同债务人被申请人重整或破产、停业整顿、被宣布关闭、被宣布解散（撤销）；

4、出质权利被申请撤销、申请宣告无效、异议、诉讼、仲裁、查封、冻结、监管或者被采取其他强制措施；

5、出质人、债务人或目标公司与第三人发生诉讼或其他纠纷，可能危及或损害质权人权益，且债务人或出质人未另行提供其他经质权人认可的担保的；

6、出质人隐瞒出质标的存在共有、争议、被查封、被冻结或已经设定过质押等情况的；

7、出质人发生危及、损害或可能危及、损害质权人权益的其他事件；

8、足以危及《授信协议》项下债权实现的其他事由；

9、法律法规规定或主合同、本合同约定质权人可实现质权的其他情形。

（三）控股股东实际财务状况和清偿能力

通威集团有限公司通过股权质押融资，以满足集团总部及下属子公司日常资金需求。通威集团有限公司财务状况良好，2019 年末母公司单体报表口径的流动资产和总资产分别为 60.02 亿元和 100.11 亿元，流动资产占比 59.95%。同时，通威集团有限公司还款资金来源多元、稳定，具有良好的清偿能力。

通威集团有限公司的还款资金主要来源如下：

1、日常经营活动的现金流入

除持有发行人的股权外，通威集团有限公司旗下其他经营业务包括房地产、贸易、宠物食品、物业租赁等，该类经营性资产日常经营活动现金流入能为集团的融资还款提供保障。

2、发行人的分红

近年来，发行人盈利能力持续增强，保持了较好的现金分红以回报广大股东。根据公司最近三年的比较式财务报表，公司的净利润分别为 204,141.07 万元、203,102.01 万元、268,233.60 万元，保持逐年增长态势；截至 2020 年 6 月 30 日，公司的未分配利润为 220,457.55 万元。通威集团有限公司持有公司 46.61%股份，公司经营情况良好，较好的盈利能力为通威集团有限公司在内的股东提供稳定、良好的回报，公司的现金分红亦能为通威集团有限公司的融资还款提供保障。

3、较强的融资能力

长期以来，通威集团有限公司与主要合作银行等金融机构建立了较好的合作关系，良好的信用记录、资产质量保障其具有较强的间接融资能力。通威集团有限公司将继续做好与相关金融机构等的日常沟通，保持较好流动性和资信，拓宽各类融资渠道，全面提升融资能力。

根据通威集团有限公司《企业征信报告》，截至 2020 年 7 月 29 日，通威集团有限公司未结清和已结清信贷信息中无不良或关注类信息，通威集团有限公司过往债务履约情况良好。经查询“信用中国”、“中国执行信息公开网”网站，通威集团有限公司信用状况良好，不存在作为失信被执行人的情形。

因此，通威集团有限公司财务状况稳健，资信状况良好，具有良好的清偿能力。

二、是否存在较大平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施及有效性

（一）控股股东质押比例持续降低，整体质押比例可控，不存在较大平仓风险，由平仓导致控股东、实际控制人发生变更的可能性较低

1、控股股东质押比例持续降低

2020 年以来，控股股东通威集团有限公司前期质押陆续解质，质押比例整体呈现下降趋势。截至本反馈意见回复出具之日，通威集团有限公司质押股数占其持有发行人股份的比例由年初质押时的 72.83%下降至 48.61%，质押股数占发行人总股本的比例由年初质押时的 37.49%下降至 22.65%，整体质押比例可控。

公告日期	解质股数（万股）	质押股数（万股）	尚在质押股数（万股）	尚在质押股数占其持股比例	尚在质押股数占公司总股本比例
2020.1.7	-	10,700.00	145,555.00	72.83%	37.49%
2020.1.10	3,500.00	2,500.00	144,555.00	72.33%	37.23%
2020.1.11	19,300.00	-	125,255.00	62.68%	32.26%
2020.2.26	10,742.50	-	114,512.50	57.30%	29.39%
2020.3.31	8,778.75	6,600.00	112,333.75	56.21%	26.20%
2020.4.9	5,550.00	-	106,783.75	53.43%	24.90%
2020.4.24	-	6,700.00	113,483.75	56.79%	26.47%
2020.4.30	6,500.00	-	106,983.75	53.53%	24.95%
2020.5.29	1,400.00	-	105,583.75	52.83%	24.62%
2020.6.19	12,800.00	5,500.00	98,283.75	49.18%	22.92%
2020.7.24	2,900.00	1,750.00	97,133.75	48.61%	22.65%

2、公司股价远高于平仓线及警戒线

根据通威集团有限公司与前述质权人签订的协议，通威集团有限公司相关质押的平仓线与警戒线价格如下表所示：

平仓线区间（元）	质押股数（万股）	占比	加权平均平仓线（元）	最高平仓线（元）	最低平仓线（元）
6-8（含）	17,163.75	17.67%	8.77	11.14	6.00
8-10（含）	44,120.00	45.42%			
10-12（含）	10,350.00	10.66%			
无平仓线	25,500.00	26.25%			
合计	**97,133.75**	**100.00%**			

注：加权平均平仓线=Σ（平仓线*质押股数）/质押总股数，不含无平仓线部分。

2020 年以来，发行人股票价格呈现稳定上升趋势，且均在最高平仓线以上。截至 2020 年 7 月 31 日收盘，发行人二级市场股票价格为 27.30 元/股，前 20 个交易日收盘均价为 21.75 元/股，均较大幅度的超过质押价格，前 20 日收盘均价对最高平仓线与加权平均平仓线价格覆盖比例分别达到 1.95 倍、2.48 倍，质押物市值（按前 20 个交易日收盘均价计算）对融资余额的覆盖比例为 3.09 倍，股票质押平仓风险较低。

（二）控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施及有效性

截至本反馈意见回复出具之日，通威集团有限公司持有发行人 199,842.25 万股股份，占发行人股本总额的 46.61%，其中处于质押状态的股份共计 97,133.75 万股，占其持有发行人股份总数的 48.61%，占发行人股本总额的 22.65%。通威集团持有的其他未质押股票 102,708.50 万股，按发行人 2020 年 7 月 31 日股票收盘价 27.30 元/股计算的市值为 2,803,942.05 万元。通威集团有限公司财务状况良好，具有稳定的现金流与利润来源，其可通过追加保证金、追加质权人认可的质押物、及时偿还借款本息等多种方式避免违约处置风险，以保障发行人控制权的稳定性。

为降低股票质押融资平仓风险，保障发行人控制权的稳定性，控股股东已安排专人进行日常盯市跟进，并密切关注股价动态。发行人证券部等相关职能部门亦与通威集团有限公司及各质权人保持密切沟通，关注股价动态的同时提前进行风险预警。

综上所述，发行人及其控股股东、实际控制人已制定有效措施维持发行人控制权稳定。

三、股权质押符合股票质押的相关规定

控股股东股权质押主要为银行借款质押担保及场内质押式回购。

（一）通威集团有限公司与海通证券、海通资管的股权质押

通威集团有限公司向海通证券、海通资管进行股票质押系进行股票质押式回购交易，该股权质押符合《股票质押式回购交易及登记结算业务办法（2018 年修订）》的规定，具体情况如下：

序号	指标	《股票质押业务办法》的相关规定	是否符合
1	资质审查标准	第十四条 融入方是指具有股票质押融资需求且符合证券公司所制定资质审查标准的客户。	是
2	初始交易金额	第二十四条 融入方、融出方应当在签订《业务协议》时或根据《业务协议》的约定在申报交易委托前，协商确定标的证券及数量、初始交易日及交易金额、购回交易日及交易金额等要素。证券公司应当根据业务实质、市场情况和公司资本实力，合理确定股票质押回购每笔最低初始交易金额。融入方首笔初始交易金额不得低于 500 万元，此后每笔初始交易金额不得低于 50 万元，上交所另行认可的情形除外。	是
3	股票质押回购期限	第二十六条 股票质押回购的回购期限不超过 3 年。	是（注）
4	证券公司接受单支股票质押比例	第六十五条 证券公司作为融出方的，单一证券公司接受单只 A 股股票质押的数量不得超过该股票 A 股股本的 30%。集合资产管理计划或定向资产管理客户作为融出方的，单一集合资产管理计划或定向资产管理客户接受单只 A 股股票质押的数量不得超过该股票 A 股股本的 15%。因履约保障比例达到或低于约定数值，补充质押导致超过上述比例或超过上述比例后继续补充质押的情况除外。	是
5	标的证券的股票质押率	第六十七条 证券公司应当依据标的证券资质、融入方资信、回购期限、第三方担保等因素确定和调整标的证券的质押率上限，其中股票质押率上限不得超过 60%。质押率是指初始交易金额与质押标的证券市值的比率。以有限售条件股份作为标的证券的,质押率的确定应根据该上市公司的各项风险因素全面认定并原则上低于同等条件下无限售条件股份的质押率。上交所可以根据市场情况，对质押率上限进行调整，并向市场公布。	是
6	禁止的情形	第七十一条 交易各方不得通过补充质押标的证券，规避本办法第二十九条第二款关于标的证券范围、第六十五条关于单只 A 股股票质押数量及市场整体质押比例相关要求。	是

7	5%以上股东股票质押满足信息披露要求	第七十七条 持有上市公司股份 5%以上的股东，将其持有的该上市公司股票进行股票质押回购的，不得违反有关信息披露的规定。	是

注：通威集团有限公司已就 2016 年 11 月的一笔 5,000 万股质押延期事宜与海通资管达成一致，预计将于 2020 年 11 月进行回购，上述延期回购事宜符合上海证券交易所《关于股票质押式回购交易相关事项的通知》（上证发〔2019〕6 号）第一条“……经交易双方协商一致，延期后累计的回购期限可以超过 3 年……”相关规定。

上述股权质押合同已在中国证券登记结算有限责任公司进行了质押登记，符合《证券质押登记业务实施细则》的规定。

（二）通威集团有限公司与各银行的股权质押担保

通威集团有限公司与前述各银行的股票质押属于场外质押，不适用交易所质押式回购交易的相关规定，适用《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国物权法》《中华人民共和国担保法》和《证券质押登记业务实施细则》等相关法律法规的规定。

经核查，通威集团有限公司场外质押的相关合同主要条款不存在违反《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国物权法》《中华人民共和国担保法》的情形，该等股权质押已在登记结算公司进行了质押登记，通威集团有限公司亦履行了股票质押相关的信息披露义务，符合《证券质押登记业务实施细则》的相关规定。

综上所述，通威集团有限公司目前尚处存续期间的股权质押符合股票质押的相关规定。

四、保荐机构、律师核查意见

经核查，保荐机构、律师认为：公司控股股东通威集团股票质押符合相关法律法规的规定，股票质押所获资金主要用于通威集团的日常经营。目前通威集团信用状况良好，偿债能力较强，发行人股票价格表现稳健，对平仓线覆盖倍数较高，平仓导致控制权发生变更的风险较小；同时，控股股东、实际控制人也已制定了有效的维持控制权稳定的相关措施。

【问题 11】请申请人说明申请人及子公司报告期内受到的行政处罚情况，采取了哪些整改措施以及相关措施的有效性，是否构成重大违法行为，是否符合《上市公司证券发行管理办法》等相关规定。

请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

【回复】

一、申请人及子公司报告期内受到的行政处罚情况，采取了哪些整改措施以及相关措施的有效性，是否构成重大违法行为

报告期内，发行人及合并报表范围内的对发行人主营业务收入和净利润具有重要影响（占比≥5%）各级子公司共计受到 10 次行政处罚，主要涉及环境保护、安全生产、税务、质量监管等方面，具体如下：

类别	处罚数量（次）	金额（万元）
环境保护	5	295.00
安全生产	2	2.50
税务	1	16.49
质量监管	2	8.15
合计	**10**	**322.14**

（一）环境保护类处罚

序号	被处罚主体	处罚情况	出具不属于重大违法违规证明的部门	公司整改情况及结论意见
1	广东通威饲料有限公司	2017 年 4 月 1 日，因未依法重新报批建设项目环境影响评价文件擅自扩建，被佛山市南海区环境保护局处以 19 万罚款。	佛山市南海区环境保护局	主管部门已确认该行为不属于重大违法行为。已缴纳罚款并整改，处罚金额占发行人收入利润的比重较小，根据《广东省环境保护条例》第七十二条及当时有效的《建设项目环境保护管理条例》（1998 年）第二十八条的规定，该行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成障碍。

2		2017 年 9 月 21 日，因于 2017 年 6 月 28 日在生产过程中排放的臭气浓度超过《恶臭污染物排放标准》的行为，被佛山市南海区环境保护局处以 17.5 万元罚款。		主管部门已确认该行为不属于重大违法行为。已缴纳罚款并整改，处罚金额占发行人收入利润的比重较小，根据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条的规定，该行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成障碍。
3		2017 年 11 月 10 日，因于 2017 年 5 月 20 日在生产过程中排放的臭气浓度超过《恶臭污染物排放标准》的行为，被佛山市南海区环境保护局处以 17.5 万元罚款		
4		2017 年 12 月 7 日，因未及时改正超标排放大气污染物行为，被佛山市南海区环境保护局按照原处罚数额对其实施按日连续处罚，按日连续处罚计罚时间段为 2017 年 7 月 22 日至 2017 年 8 月 3 日，计罚日数为 13 日，处以罚款 227.5 万元。		主管部门已确认该行为不属于重大违法行为。已缴纳罚款并整改，处罚金额占发行人收入利润的比重较小，根据《中华人民共和国环境保护法》第六十条及《环境保护主管部门实施按日连续处罚办法》第二十条的规定，该行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成障碍。
5	通威股份绍兴分公司	2018 年 7 月 24 日，因超标排放大气污染物，被绍兴市环境保护局责令立即改正，并处以罚款 13.50 万元。	绍兴市生态环境局越城分局	主管部门已确认该行为不属于重大违法行为。已缴纳罚款并整改，处罚金额占发行人收入利润的比重较小，根据《绍兴市环保局行政处罚自由裁量权规定》的规定，该行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成障碍。

（二）安全生产类处罚

序号	被处罚主体	处罚情况	出具不属于重大违法违规证明的部门	公司整改情况及结论意见
1	通威股份惠州分公司	2017 年 10 月 26 日，因消防设施、器材未	博罗县公安消防大队	主管部门已确认该行为不属于重大违法行为。已缴纳罚款并整改，处罚金额占发行

		保持完好有效被博罗县公安消防大队处以 0.50 万元罚款。		人收入利润的比重较小，根据《中华人民共和国消防法》第六十条的规定，该行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成障碍。
2	通威股份南昌分公司	2019 年 7 月 26 日，因该该公司特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格上岗作业，南昌市应急管理局决定对其处以罚款 2.00 万元	南昌市应急管理局	主管部门已确认该行为不属于重大违法行为。已缴纳罚款并整改，处罚金额占发行人收入利润的比重较小，根据《安全生产行政处罚自由裁量适用规则》第十四条的规定，该行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成障碍。

（三）税务类处罚

序号	被处罚主体	处罚情况	出具不属于重大违法违规证明的部门	公司整改情况及结论意见
1	通威股份	2018 年 5 月 21 日，因向员工发放节日补贴，未按“工资薪金所得”代扣代缴个人所得税；向个人支付劳动报酬，未按“劳务报酬所得”代扣代缴个人所得税；向个人赠送礼品，未按“其他所得”代扣代缴个人所得税被四川省地方税务局稽查局处以 16.49 万元罚款	四川省地方税务局稽查局	主管部门已确认该行为不属于重大违法行为。已缴纳罚款并整改，处罚金额占发行人收入利润的比重较小，根据《重大税收违法案件信息公布办法》（试行）第六条的规定，该行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成障碍。

（四）质量监管类处罚

序号	被处罚主体	处罚情况	出具不属于重大违法违规证明的部门	公司整改情况及结论意见
1	通威股份南昌分公司	2019 年 8 月 9 日，因该公司生产与标签标示内容不一致的饲料，南昌市青山湖区农业农村局决定没收违法所得 1.16 万元，并处货值金额	南昌市青山湖区农业农村局	主管部门已确认该行为不属于重大违法行为。已缴纳罚款并整改，处罚金额占发行人收入利润的比重较小，根据《饲料和饲料添加剂管理条例》第四十六条的规定，该行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成障碍。

		2 倍罚款 3.03 万元		
2		2020 年 4 月 7 日，因生产不合格饲料产品的行为，南昌市农业农村局决定责该公司立即停止生产不合格产蛋鸭配合饲料 426 产品，并没收违法所得 0.36 万元，处货值金额 2 倍罚款 3.96 万元。	南昌市农业农村局	主管部门已确认该行为未达到情节严重情形。已缴纳罚款并整改，处罚金额占发行人收入利润的比重较小，根据《饲料和饲料添加剂管理条例》第四十六条的规定，该行为不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成障碍。

二、是否符合《上市公司证券发行管理办法》等相关规定

根据《上市公司证券发行管理办法》第三十九规定，“上市公司存在下列情形之一的，不得非公开发行股票：

（一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

（二）上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；

（三）上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；

（四）现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；

（五）上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（六）最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；

（七）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。”

鉴于发行人及其子公司已缴纳罚款并采取相应的整改措施，上述报告期内行政处罚事项亦未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣；相关处罚部门均已出具证明文件，确认相关行政处罚事项均不属于重大违法违规行为。综上，发行人及其主要子公司上述报告期内行政处罚事项不构成重大违法违规行为，对

发行人本次发行不构成实质性法律障碍；发行人不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定。

三、保荐机构、律师核查意见

经核查，保荐机构、律师认为：发行人及其主要子公司上述报告期内行政处罚事项不构成重大违法违规行为，对发行人本次发行不构成实质性法律障碍；发行人不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规的规定。

【问题 12】报告期内，申请人存在多起金额较大的诉讼、仲裁事项。请发行人补充说明：（1）案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况；（2）诉讼或仲裁事项对申请人的影响，是否会对生产经营、募投项目实施产生重大不利影响；如申请人败诉或仲裁不利对申请人的影响；（3）是否及时履行信息披露义务。

请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

【回复】

一、案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司尚未了结的诉讼标的金额在 500 万元以上的重大案件情况如下：

（一）作为原告的诉讼情况

序号	原告	被告	案情简介	诉讼请求	进展
1	福清通威惠金新能源有限公司	广西赛富电力股份有限公司	因被告施工逾期，工程质量不合格等违约行为引起的工程建设施工合同纠纷	判令被告返还超付的工程款项 116.72 万元、返还已支付相关费用 53 万元、支付质量整改、修复费用共计 91.27 万元、支付违约金 430.6 万元并开具 684.39 万元的增值税发票，或赔偿原告支出的税金 61.26 万元	一审尚未判决

2	通威太阳能（成都）有限公司	江苏海澜正和环境科技有限公司	因被告逾期交货的违约行为引起的合同纠纷	本诉请求：判令解除与被告签订的《年产 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目废水系统成套设备工程采购合同》及相关补充协议，并判令被告支付违约金、已付合同价款、律师代理费等费用合计 4,771.48 万元； 反诉请求：判令原告向被告支付拖欠货款 1,694.83 万元及与利息 515.23 万元	一审尚未判决，被告提出反诉
3	四川永祥新能源有限公司	西安蓝晓科技新材料股份有限公司	因被告交付货物不符合合同约定的行为引起的买卖合同纠纷	判令被告退还原告已支付的货款 982.8 万元，赔偿遭受损失 472.8 万元	一审尚未开庭审理
4	通威农业融资担保有限公司向	余明、代碧芳等	原告为余明、代碧芳的 500 万元银行贷款提供担保并为其代偿贷款，因余明、代碧芳未向原告还款引起的代偿权纠纷	判令被告余明、代碧芳偿还代偿款 500 万元及资金占用利息 7.23 万元，其余被告承担连带责任	一审判决原告胜诉，案件正在强制执行中
5	通威新能源科技（北京）有限公司	内蒙古铁军新能源科技有限公司、赤峰光大光伏农业发展有限公司	因被告违约引起的居间服务协议纠纷	判令被告返还已预付的居间费用 600 万元并按年利率 10%支付利息至清偿全部债务本息之日止	一审判决原告胜诉，原告尚未申请执行程序

（二）作为被告的诉讼情况

序号	原告	被告	案情简介	诉讼请求	进展
1	马鞍山协华电力咨询有限公司	通威新能源有限公司、马鞍山通威新能源有限公司	原告认为被告未按合同约定支付居间服务费用而引起的居间服务合同纠纷	判令被告偿付服务费 1,425 万元及违约金并承担诉讼费	二审裁定一审判决认定事实不清，发回重审，目前案件在等待重审中
2	成都归谷环境科技有限责任	通威太阳能（成都）有限公司	因政府批准的土地置换事宜引起的排除妨	判令被告停止侵权、排除妨碍并赔偿损失 544.78 万元	因当地政府启动闲置土地调查程序，一审程

	公司		害纠纷		序中止审理
3	大元建业集团股份有限公司	通威电力工程（成都）有限公司、马鞍山通威新能源有限公司、通威新能源有限公司	原告认为被告未按合同约定支付工程款项引起的建设工程承包合同纠纷	判令被告支付工程款1,315.96万元及利息	一审判决驳回原告全部诉讼请求，目前原告已上诉

二、诉讼或仲裁事项对申请人的影响，是否会对生产经营、募投项目实施产生重大不利影响，如申请人败诉或仲裁不利对申请人的影响

（一）成都归谷环境科技有限责任公司诉通威太阳能（成都）有限公司排除妨害纠纷

1、通威太阳能（成都）有限公司有权在纠纷地块上进行项目建设

成都归谷环境科技有限责任公司诉通威太阳能（成都）有限公司排除妨害纠纷涉及标的土地系成都太阳能3.2GW高效晶硅电池生产项目三期用地（以下简称“归谷地块”）。

2017年11月13日，西南航空港经济开发区管理委员会作出的《关于用地手续有关情况的复函》（西开管函〔2017〕337号）显示：“西南航空港经济开发区管理委员会与科新局及西南交大产业园对接，同意将该地块置换作为公司三期项目建设用地，请公司按照程序组织详勘及后续施工作业”。

2019年2月20日，因双流区人民政府暂未就成都归谷环境科技有限责任公司所提出的更多土地置换条件达成一致意见，成都归谷环境科技有限责任公司向双流区人民法院提起了诉讼，要求排除防害，赔偿损失。

2019年5月22日，成都市政府召开全市重大项目推进工作会议，专题研究了通威太阳能（成都）有限公司涉诉工作，要求妥善处理，确保不影响重大项目建设。

2020年7月23日，成都市双流区住房建设和交通局出具《证明》：“我局知悉并同意成都太阳能‘成都3.2GW高效晶体硅太阳能电池项目’在尚未取得土地权属证书的情况下，按照项目承诺制的要求，提供质量、安全服务进行开工

建设并运营的行为，该行为不属于重大违法违规行为；我局同意成都太阳能按照现状继续使用上述土地及相关建筑物/构筑物，并配合公司办理相关报建程序；我局不会依据《中华人民共和国建筑法》《建筑工程施工许可管理办法》等相关法律法规，要求公司对前述建筑物/构筑物予以拆除，亦不会对公司作出任何行政处罚或采取其他行政措施”。

2020 年 7 月 23 日，西南航空港经济开发区管理委员会及成都市双流区新经济和科技局出具《说明》：‘本单位知悉成都太阳能“成都 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目’在尚未取得土地权属证书及未履行报建程序的情形下开工建设并运营的行为；针对归谷公司于 2019 年 2 月向双流区人民法院提起了诉讼，要求成都太阳能排除妨害并赔偿损失的事宜，成都双流区规划和自然资源局已出具闲置土地认定书（双自然资闲认（2020）02 号），认定归谷公司超过约定的动工开发日期满两年未动工开发的行为构成土地闲置；截至本说明出具日，归谷公司已向成都市规划和自然资源局申请行政复议，目前案件处于行政复议阶段；同时本单位及相关政府部门仍在积极与归谷公司就土地置换及撤诉事宜进行协商，全力推进成都太阳能归谷地块及‘成都 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目’涉及的其他土地房产的办证工作，确保成都太阳能的正常生产经营不受影响”。

2、主管部门就成都归谷环境科技有限责任公司闲置土地出具认定结果

2020 年 3 月 20 日，成都市双流区规划和自然资源局出具《闲置土地认定书》（双自然资闲认（2020）02 号），认定：“上述宗地存在超过约定的动工开发日期满两年未动工开发的情况，……认定上诉宗地为闲置土地，闲置原因为：企业自身原因造成土地闲置，应按照《闲置土地处置办法》的有关规定进行处置”。

2020 年 5 月 20 日，成都归谷环境科技有限责任公司就成都市双流区规划和自然资源局的出具《闲置土地认定书》（双自然资闲认（2020）02 号）向成都市规划和自然资源局申请行政复议；截至本报告出具日，该案尚处于行政复议阶段。

根据《闲置土地处置办法》第十四条第二款的规定：“未动工开发满两年的，由市、县国土资源主管部门按照《中华人民共和国土地管理法》第三十七条和《中华人民共和国城市房地产管理法》第二十六条的规定，报经有批准权的人民政府

批准后，向国有建设用地使用权人下达《收回国有建设用地使用权决定书》，无偿收回国有建设用地使用权。闲置土地设有抵押权的，同时抄送相关土地抵押权人。”

2020 年 7 月 24 日，成都市双流区规划和自然资源局出具《证明》：“2020 年 1 月 17 日，我局向成都归谷环境科技有限责任公司（以下简称‘归谷公司’）送达《闲置土地调查通知书》（双自然资闲调[2020]01 号），启动闲置土地调查程序；2020 年 3 月 20 日，我局向归谷公司出具《闲置土地认定书》（双自然资闲认（2020）02 号），认定归谷公司存在超过约定的动工开发日期满两年未动工开发的情形，该情形已构成土地闲置；于 2020 年 4 月 1 日以书面形式正式函告区综合执法局依法查处。归谷公司不服我局作出的《闲置土地认定书》决定，向成都市规划和自然资源局提出行政复议，目前正在市局复议程序中，将于 2020 年 8 月 17 日前作出行政答复。同时，归谷公司向区综合执法局提出了听证申请，目前也正处于受理阶段。待上述法定程序按相关规定办理完结后，将向区委、区政府书面报告，在经区政府批准后，相关部门将向归谷公司出具《收回国有建设用地使用权决定》，收回归谷公司所有的国有建设用地使用权，注销国有建设用地使用权。并根据工业项目‘先建后补’相关政策，依规为建设项目完善权属登记手续”。

2020 年 7 月 23 日，西南航空港经济开发区管理委员会及成都市双流区新经济和科技局出具《说明》：“本单位知悉成都太阳能‘成都 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目’在尚未取得土地权属证书及未履行报建程序的情形下开工建设并运营的行为；针对归谷公司于 2019 年 2 月向双流区人民法院提起了诉讼，要求成都太阳能排除妨害并赔偿损失的事宜，成都双流区规划和自然资源局已出具闲置土地认定书（双自然资闲认（2020）02 号），认定归谷公司超过约定的动工开发日期满两年未动工开发的行为构成土地闲置；截至本说明出具日，归谷公司已向成都市规划和自然资源局申请行政复议，目前案件处于行政复议阶段；同时本单位及相关政府部门仍在积极与归谷公司就土地置换及撤诉事宜进行协商，全力推进成都太阳能归谷地块及‘成都 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目’涉及的其他土地房产的办证工作，确保成都太阳能的正常生产经营不受影响”。

3、土地用途及相应影响

上述涉诉土地系成都太阳能 3.2GW 高效晶硅电池生产项目三期生产用地，该项目主要产品为单晶 PERC 电池片。目前，该项目用地总面积约为 340 亩，其中涉及诉讼的土地面积为 60 亩，占比为 17.65%，该项目 2019 年实现净利润 40,337.08 万元，该土地按比例分摊净利润为 7,118.31 万元。占发行人同期净利润总额比例为为 2.65%，对发行人影响较小。

综上，本案原告成都归谷环境科技有限责任公司因超过约定的动工开发日期满两年未动工开发的行为，被成都市双流区规划和自然资源局认定为闲置土地；根据《闲置土地处置办法》第十四条规定，涉案土地使用权应当由县级以上人民政府无偿收回，则成都归谷环境科技有限责任公司将丧失本案诉请的权利基础。同时，根据西南航空港经济开发区管理委员会、成都市双流区新经济和科技局、成都市双流区规划和自然资源局、成都市双流区住房建设和交通局出具的证明文件，并经保荐机构及发行人律师对西南航空港经济开发区管理委员会、成都市双流区新经济和科技局、成都市双流区规划和自然资源局的访谈，政府主管部门认可并同意通威太阳能（成都）有限公司的建设行为，并全力推进相关土地/房产的产权办理工作，确保通威太阳能（成都）有限公司的正常生产经营不因该等办证事宜受到任何形式的影响。因此，该诉讼不会对发行人的生产经营、财务状况及募投项目实施产生重大不利影响。

（二）其余诉讼事项对发行人的影响

除成都归谷环境科技有限责任公司诉通威太阳能（成都）有限公司排除妨碍纠纷外，其余诉讼均为发行人及下属子公司正常业务开展过程中所产生合同履行、货款支付等纠纷，没有涉及发行人的核心知识产权、重大项目实施等情况，且相关诉讼金额占发行人最近一期经审计净资产的比例较低。综上，保荐机构及发行人律师认为，前述诉讼事项不会对发行人的生产经营、财务状况及募投项目实施产生重大不利影响。

三、是否及时履行信息披露义务

根据《上海证券交易所上市规则》：“11.1.1 上市公司应当及时披露涉案金额超过 1,000 万元，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值 10%以上的重大诉讼、仲裁事项。未达到前款标准或者没有具体涉案金额的诉讼、仲裁事项，董事会基于案件特殊性认为可能对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响，或者本所认为有必要的，以及涉及股东大会、董事会决议被申请撤销或者宣告无效的诉讼，公司也应当及时披露。”

结合相关政府部门意见并经综合判断，成都归谷环境科技有限责任公司诉通威太阳能（成都）有限公司排除妨碍纠纷案件暂不会对公司项目建设，生产经营及财务状况等造成实质性影响；同时，相关政府部门认可并同意确保成都太阳能尽快办理取得项目用地的产权证书。

因此，鉴于前述诉讼案件涉案金额及涉诉事宜未达到应当履行信息披露义务的法定标准，发行人未就上述事项单独进行信息披露。

四、关于前述未决诉讼的预计负债计提情况及合理性

（一）《企业会计准则第 13 号——或有事项》相关规定

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条规定：“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量。”第十二条规定：“企业应当在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。”

（二）前述未决诉讼无需计提预计负债

申请人按照以上会计准则，对前述未决诉讼一一进行了分析并作出是否需要计提预计负债的判断，结论如下：

1、作为原告的诉讼情况

在作为原告的未决诉讼中，申请人不需要承担现时义务、不会导致经济利益流出企业，不满足确认预计负债的条件，因此申请人无需计提预计负债。

2、作为被告的诉讼情况

在马鞍山协华电力咨询有限公司诉通威新能源有限公司、马鞍山通威新能源有限公司一案中，安徽省和县人民法院于 2019 年 8 月 30 日作出一审判决，判决被告支付原告合同价款 1,262.50 万元；被告上诉后，安徽省马鞍山市中级人民法院于 2019 年 12 月 25 日作出二审判决，认为一审判决认定事实不清，并裁定撤销原一审判决、发回安徽省和县人民法院重审。申请人综合现有证据、二审裁定及该案代理律师意见后，认为该案重审败诉的可能性较低。目前，申请人不存在需承担的现时义务、很可能导致经济利益流出企业的情形。因此，在该案中申请人不满足计提预计负债的条件，未计提预计负债。

在成都归谷环境科技有限责任公司诉通威太阳能（成都）有限公司一案中，当地政府已启动闲置土地调查程序，目前一审程序中止审理。根据成都市双流区相关政府部门出具的证明文件，并结合中介机构对相关政府部门的访谈，政府主管部门认可并同意通威太阳能（成都）有限公司的建设行为，并全力推进相关土地/房产的产权办理工作。截至目前，该案正处于中止审理状态，当地政府已对原告作出闲置土地认定，未来将在收回土地后推进相关土地/房产的产权办理工作，有利于保障申请人利益。目前，申请人不存在需承担的现时义务、很可能导致经济利益流出企业的情形。因此，在该案中申请人不满足计提预计负债的条件，未计提预计负债。

在大元建业集团股份有限公司诉通威电力工程（成都）有限公司、马鞍山通威新能源有限公司、通威新能源有限公司一案中，安徽省和县人民法院于 2020 年 6 月 23 日作出一审判决，判决驳回原告全部诉讼请求。原告已上诉，但申请人综合现有证据、该案代理律师意见后，认为该案二审败诉的可能性仍较低。目前，申请人不存在需要承担的现时义务、很可能导致经济利益流出企业的情形。因此，在该案中申请人不满足计提预计负债的条件，未计提预计负债。

综上，申请人根据当前实际情况未对上述未决诉讼计提预计负债，符合企业会计准则的相关要求，具有合理性。

五、保荐机构、律师核查意见

经核查，保荐机构、律师认为：上述诉讼、仲裁事项不会对发行人生产经营、募投项目实施产生重大不利影响，如申请人败诉或仲裁不利，亦不会对申请人产生重大不利影响。同时，因前述诉讼案件涉案金额及涉诉事宜未达到应当履行信息披露义务的法定标准，发行人未就上述事项单独进行信息披露。

【问题13】根据申请材料，申请人募投项目“年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”及“年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”存在尚未办理土地使用权证的情形。请申请人补充说明并披露：募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。

请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

【回复】

一、募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划

本次募投项目的土地均为工业用地，符合土地政策和城市规划等规定，具体情况如下所示：

募集资金投资项目	年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能工厂项目	年产 7.5GW 高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目
土地位置	四川省眉山市甘眉工业园区，土地面积 935.27 亩，其中 456 亩拟用于本项目建设	四川省金堂县淮州新城高板片区金堂大道以西，金乐路以北，占地约 265 亩
取得土地进度	已取得不动产权证书，证书编号为：川（2020）眉山市不动产权第 0010354 号	2020 年 2 月 11 日，公司与金堂县政府签订《通威太阳能有限公司光伏产业基地项目投资协议》，约定了项目用地位置。2020 年 6 月 3 日取得金堂县规划和自然资源局出具的《合规性审查意见书》（后附红线图），进一步明确募投项目用地范围。目前，该项目用地正在做招拍挂前的准备工作，预计 9 月底前完成招拍挂流程；目前项目按程序正常推进，不存在重大不确定性及实质性障碍，金堂工业区及金堂县相关部门将全力以赴做好项目用地的前期保障工作。

土地性质	工业用地	工业用地
是否符合土地政策、城市规划	符合	符合

二、募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等

通威太阳能（眉山）有限公司已经竞得“年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”用地的土地使用权，并已经办理完毕不动产权属证书，证书编号为：川（2020）眉山市不动产权第0010354号，不存在无法确定募投项目用地的风险。

2020年2月11日，公司与金堂县政府签订《通威太阳能有限公司光伏产业基地项目投资协议》，约定了项目用地位置。2020年6月3日取得金堂县规划和自然资源局出具的《合规性审查意见书》（后附红线图），进一步明确募投项目用地范围。目前，该项目用地正在做招拍挂前的准备工作，预计9月底前完成招拍挂流程。

根据金堂县工业集中发展区管委会出具的说明，“年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目”于2020年6月取得市经信部门的50年土地出让年限准入，2020年7月17日已经金堂县国土主管部门会议确定出让方案，预计将在8月中旬进行土地挂牌工作，9月底完成土地挂牌工作。目前项目按程序正常推进，不存在重大不确定性及实质性障碍，金堂工业区及金堂县相关部门将全力以赴做好项目用地的前期保障工作。

公司出具承诺：“本公司将保持与相关主管部门的积极沟通，及时了解用地手续进展，并积极主动配合办理相关手续；本公司将尽力配合完成募投项目用地的招拍挂程序及国有建设用地使用权出让合同签署、土地出让金及相关税费的支付、国有土地使用权证书及相关手续的办理等工作，确保及时取得募集资金投资项目用地，按期开展募集资金投资项目建设工作，保证项目顺利实施；同时，本公司也已开始考察实施地点周围地块，如募投用地取得无法落实，届时本公司将尽快选取附近其他可用地块，避免对募投项目的实施产生重大不利影响。”

综上，通威太阳能（眉山）有限公司已经竞得年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能工厂项目用地的土地使用权，并已经办理完毕不动产权属证书，不存在募

投用地无法落实的风险。通威太阳能（金堂）有限公司正在积极和相关部门沟通，已通过金堂县规划和自然资源局的土地合规性审查，用地范围和用地性质符合相关政策规定，预计2020年9月底前完成土地招拍挂程序，项目用地落实不存在实质性障碍。同时，公司承诺积极配合完成募投项目用地的相关手续，确保及时取得募投项目用地，保证募投项目顺利实施，并且公司也已考察实施地点周围地块，如募投项目用地取得无法落实，届时公司将尽快选取附近其他可用地块，避免对募投项目的实施产生重大不利影响。

三、保荐机构、律师核查意见

经核查，保荐机构、律师认为：“年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能工厂项目”用地已经落实，不存在项目用地无法落实的风险；年产7.5GW高效晶硅太阳能电池智能互联工厂项目用地已经完成合规性审查，相应土地性质和土地范围符合相关规定，预计2020年9月底前完成土地招拍挂程序。发行人承诺积极配合完成募投项目用地的相关手续，确保及时取得募投项目用地，保证募投项目顺利实施；同时，发行人也已考察实施地点周围地块，如募投项目用地取得无法落实，届时发行人将尽快选取附近其他可用地块，避免对募投项目的实施产生重大不利影响。发行人正在积极办理募投项目用地的相关手续，募投项目用地符合土地政策和当地城市规划，预计取得募投项目用地不存在实质性障碍，相关募投项目实施不存在重大不确定性。

【问题 14】根据申请材料，截至 2020 年 3 月 31 日，发行人及其境内主要子公司尚有约 70 万平方米主要生产经营用房正在办理房屋权属证书及 8 宗土地未取得土地使用权证/不动产权证书。请申请人补充说明：（1）上述房屋和土地未办理权属证书的原因及其最新进展情况，是否存在违规使用土地的情形，后续办理权属证书是否存在障碍；（2）上述情形是否可能被国土有关部门作出行政处罚，是否构成本次发行法律障碍；（3）报告期内公司受到有关部门行政处罚情况，是否构成本次发行法律障碍。

请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

【回复】

一、上述房屋和土地未办理权属证书的原因及其最新进展情况，是否存在违规使用土地的情形，后续办理权属证书是否存在障碍

（一）未取得土地使用权证/不动产权证书的土地情况

截至本反馈意见回复签署日，公司前期申报文件中未取得土地使用权证/不动产权证书的土地的基本情况、原因及最新进展如下：

序号	座落	面积	使用主体	土地用途	未取得原因	最新进展	是否存在违规使用土地情形	是否存在实质性障碍
1	阳江市江城银岭科技产业园 B18-4-3	20,087 ㎡	阳江海壹生物科技有限公司	**生产经营用**	按照正常流程办理权属证书	已签订土地出让合同并缴纳土地出让金，待地上房产修建完成后一并办理不动产权证书，**预计于 2020 年 10 月底前取得相关权属证书**	不存在	不存在实质性障碍
2	三垛镇工业集中区	42,358 ㎡	扬州通威饲料有限公司	**生产经营用**	正在进行竣工核实，合格后办理相关证件手续	已签订土地出让合同并缴纳土地出让金，待地上房产修建完成后一并办理不动产权证书，**预计于 2020 年 12 月底前取得相关权属证书**	不存在	不存在实质性障碍
3	乐山市五通桥区竹根镇新华村 3、4 组	26,919.67 ㎡	四川永祥多晶硅有限公司	**生产经营用**	按照正常流程办理权属证书	已签订土地出让合同并缴纳土地出让金，待地上房产修建完成后一并办理不动产权证书，**预计于 2020 年 12 月底前取得相关权属证书**	不存在	不存在实质性障碍
4	内蒙古自治区包头市昆都仑区金属深加工园区荣华大街 1 号	572,427.58 ㎡	内蒙古通威高纯晶硅有限公司	**生产经营用**	按照正常流程办理权属证书	已取得《不动产权证书》（蒙（2020）包头市不动产权第 0046281 号）	不存在	已取得权属证书
5	福建省厦门市集美区灌南工业园区安仁大道 1501 号	37,746.96 ㎡	厦门通威饲料有限公司	**生产经营用**	因房屋建设和规划存在不一致的情形，公司正在沟通并整改，使得办证进程较慢	已签订土地出让合同并缴纳土地出让金，目前正在进行整改，整改完毕后补办验收手续	注 1	

6	淮安市涟水县保滩镇工业集中区（十堡村）	55 亩	淮安通威饲料有限公司	**生产经营用**	相关土地款项已支付，后因当地土地规划调整及土地指标紧张等原因，公司仅取得原定 80 亩中的 25 亩土地权属证书	规划调整，土地手续正在办理中	不存在，已取得涟水县自然资源和规划局城区分局出具的《证明》	注 2
7	广东省惠州市龙溪街道龙桥大道东泰工业区	106.71 亩	通威股份惠州分公司	**生产经营用**	该宗土地坐落于惠州市博罗县龙溪镇埔上村和小蓬岗村交界地带，因埔上村和小蓬岗村就边界土地使用权归属存在争议，导致公司尚未取得权属证书	规划调整，土地手续正在办理中	不存在，已取得博罗县国土资源局与博罗县国土资源局龙溪国土资源所、博罗县自然资源局龙溪自然资源所出具的《证明》	注 3
8	成都市双流区黄甲街道八角社区 5、6 组，王家场社区 5 组	160 亩	通威太阳能（成都）有限公司	**生产经营用**	其中 100 亩待履行相关出让手续；另外 60 亩涉及诉讼，具体内容参见本反馈意见回复“问题 12 二、（一）成都归谷环境科技有限责任公司诉通威太阳能（成都）有限公司排除妨害纠纷”	涉案地块已完成闲置调查程序，归谷公司目前就闲置调查结果提起行政复议，具体情况参见本反馈意见回复“问题 12 二、（一）成都归谷环境科技有限责任公司诉通威太阳能（成都）有限公司排除妨害纠纷”	注 4	

注 1：厦门通威饲料有限公司目前使用的位于福建省厦门市集美区灌南工业园区安仁大道 1501 号的土地，已签订土地出让合同并缴纳土地出让金，但因厦门当地实行房地合一，土地的使用权证必须和房屋产权证一起办理，不会单独颁发土地使用权证；又因公司房屋建设和规划存在差异，公司正在沟通并整改，因此未取得土地权属证书。

截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

注 2：淮安通威饲料有限公司目前使用的位于淮安市涟水县保滩镇工业集中区（十堡村）的土地，已缴纳相关的土地出让金；但因当地土地规划调整及土地指标紧张等原因，淮安通威饲料有限公司仅取得原定 80 亩中 25 亩土地权属证书。

2020 年 7 月 17 日，涟水县自然资源和规划局城区分局出具《证明》，“淮安通威饲料有限公司的现有用地符合土地利用总体规划；前述土地未取得产权证书系因历史原因造成，不属于重大违法违规行为；我局同意该公司按照现状继续使用上述土地，并与公司一同积极推动上述土地办证程序。”

综上，淮安通威饲料有限公司目前使用的位于淮安市涟水县保滩镇工业集中区（十堡村）的土地的行为因规划原因未办理取得 55 亩土地的权属证书；涟水县自然资源和规划局城区分局已出具证明确认公司可按照现状使用，积极推动土地办证程序，不属于重大违法违规行为；截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

注 3：通威股份惠州分公司目前使用的位于广东省惠州市龙溪街道龙桥大道东泰工业区的土地因埔上村和小蓬岗村就边界土地使用权归属存在争议，导致该土地尚未办理取得权属证书。2020 年 7 月 21 日，博罗县自然资源局龙溪自然资源所出具《证明》，“通威股份有限公司惠州分公司的现有用地符合土地利用总体规划；前述土地未取得产权证书系因历史原因造成，未造成重大违法违规行为；我所同意该公司按照现状继续使用上述土地，并与公司一同积极推动上述土地的办证程序。”

综上，通威股份惠州分公司目前使用的位于广东省惠州市龙溪街道龙桥大道东泰工业区的土地的行为因边界土地使用权存在争议未办理取得权属证书；博罗县自然资源局龙溪自然资源所已出具证明确认公司可按照现状使用，积极推动土地办证程序，不属于重大违法违规行为；截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

注 4：成都太阳能目前使用的位于成都市双流区黄甲街道八角社区 5、6 组，王家场社区 5 组的土地，共计 160 亩；其中 100 亩待履行相关出让手续，另外 60 亩涉及诉讼；具体情况参见本反馈意见回复“问题 12、二、（一）成都归谷环境科技有限责任公司诉通威太阳能（成都）有限公司排除妨害纠纷”所述。

2020 年 7 月 23 日，西南航空港经济开发区管理委员会及成都市双流区新经济和科技局出具《说明》：“全力推进成都太阳能归谷地块及‘成都 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目’涉及的其他土地房产的办证工作，确保成都太阳能的正常生产经营不受影响”。

2020 年 7 月 24 日，成都市双流区规划和自然资源局出具《证明》：“2020 年 1 月 17 日，我局向成都归谷环境科技有限责任公司（以下简称“归谷公司”）送达《闲置土地调查通知书》（双自然资闲调[2020]01 号），启动闲置土地调查程序；2020 年 3 月 20 日，我局向归谷公司出具《闲置土地认定书》（双自然资闲认（2020）02 号），认定归谷公司存在超过约定的动工开发日期满两年未动工开发的情形，该情形已构成土地闲置；于 2020 年 4 月 1 日以书面形式正式函告区综合执法局依法查处。归谷公司不服我局作出的《闲置土地认定书》决定，向成都市规划和自然资源局提出行政复议，目前正在市局复议程序中，将于 2020 年 8 月 17 日前作出行政答复。同时，归谷公司向区综合执法局提出了听证申请，目前也正处于受理阶段。待上述法定程序按相关规定办理完结后，将向区委、区政府书面报告，在经区政府批准后，相关部门将向归谷公司出具《收回国有建设用地使用权决定》，收回归谷公司所有的国有建设用地使用权，注销国有建设用地使用权。并根据工业项目“先建后补”相关政策，依规为建设项目完善权属登记手续”。

截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

（二）未取得权属证书的房屋情况

截至本反馈意见回复出具日，公司前期申报文件中披露发行人/境内主要子公司约 70 万平方米主要生产经营用房的情况及最新进展如下：

序号	厂房名称（用途）	座落	面积（㎡）	产权人	房屋用途	未取得原因	最新进展	是否存在实质性障碍
已取得权属证书								
1	技术/检测中心	四川省乐山市五通桥区龙翔路 999 号	2,873.46	四川永祥新能源有限公司	生产经营用	按照正常流程办理权属证书	已取得不动产权证书，编号：川（2020）五通桥区不动产权第 0002415 号	
2	中心控制室		3,598.56					
3	成品库		2,954.57					
4	备品备件库		3,601.44					
5	废渣棚		2,225.00					
6	冰机厂房		2,650.00					
7	装置变配电所		2,910.18					
8	装置变电所 A		2,098.86					
9	装置变电所 B		2,082.22					
10	生产污水处理站-房屋		4,849.63					
11	高盐废水浓缩		2,558.18					
12	机修厂房		3,514.16					
13	还原水系统		3,997.86					
14	还原 A		12,750.18					
15	还原 B		12,750.18					
16	后处理包装		18,210.36					
17	硅芯制备		3,113.55					
18	办公楼		6,661.93					
19	水产料主车间	四川省眉山市东坡区松江镇	7,630.90	四川通威饲料有限公司	生产经营用	按照正常流程办理权属证书	已取得不动产权证书，编号：（川（2020）东坡区不动产权第 0001161 号）	
20	禽畜料主车间		3,376.45					

21	水产料和禽畜料付料车间（丙类）	五里村通威大道 888 号	12,163.21					
22	水产料和禽畜料成品车间（丙类）		9,104.83					
23	办公楼		2,604.02					
尚未取得权属证书								
24	还原 A 厂房	内蒙古自治区包头市昆都仑区金属深加工园区荣华大街 1 号	17,908.67	内蒙古通威高纯晶硅有限公司	**生产经营用**	按照正常流程办理权属证书	已提交了办理产权证书的相关资料，预计于 2020 年 12 月底前取得相关权属证书	不存在实质性障碍
25	还原 B 厂房		17,908.67					
26	后处理/包装厂房		24,685.40					
27	硅芯制备厂房		5,249.86					
28	还原水系统 A 厂房		2,837.97					
29	还原水系统 B 厂房		2,837.97					
30	分析检测中心室		4,267.26					
31	中心控制室		4,488.46					
32	高盐废水处理厂房		3,206.38					
33	冰机厂房(含蒸发冷)		6,528.00					
34	天然气锅炉房		2,691.50					
35	装置变电所 A		2,676.00					
36	装置变电所		2,910.18					
37	污水处理站厂房		6,581.83					
38	硅粉库		2,734.00					
39	成品库		5,890.32					
40	备品备件库		5,132.16					
41	机修厂房		4,764.36					
42	循环水站 C（精馏及尾气回收)厂房		5,163.40					

43	行政楼、报告厅及食堂项目	四川省成都市双流区黄甲街道双兴大道999号	28,931.42	通威太阳能（成都）有限公司	**生产经营用**	土地涉及诉讼争议	待解决土地诉讼争议事宜并取得土地权属证书后，补办房屋报建手续	注 1
44	S2-104#电池厂房		14,399.90					
45	A1-电池车间		50,764.33					
46	B1-动力车间		9,568.72					
47	A3-仓库		16,098.41					
48	B2-污水处理站		24,028.16					
49	S1 电池厂房	合肥市高新区习友路与长宁大道交口西南角	56,232.22	通威太阳能（安徽）有限公司	**生产经营用**	按照正常流程办理权属证书	正在进行竣工验收程序，**预计于 2020 年 10 月底前取得相关权属证书**	不存在实质性障碍，已取得合肥市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局出具的《证明》
50	105#动力厂房		4,785.40					
51	M2 组件车间	高新区长宁大道 888 号	13,078.00	通威太阳能（合肥）有限公司	**生产经营用**	按照正常流程办理权属证书	已取得竣工验收备案表，**预计于 2020 年 10 月底前取得相关权属证书**	不存在实质性障碍，已取得合肥市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局出具的《证明》
52	B2 建筑仓库		25,605.40				正在办理《建设工程规划核实合格证》，**预计于 2020 年 10 月底前取得相关权属证书**	
53	U5 动力站		4,320.00				正在进行竣工验收程序，**预计于 2020 年**	
54	B1a 雨棚		4,785.50					
55	B2a 雨棚		4,785.50					

56	M3 车间		48,075.10				**10 月底前取得相关权属证书（M3 车间的建成与权属证书办理与未来投建计划相关，相关时间预计将晚于上述节点）**	
57	淡盐水浓缩	四川省乐山市五通桥区竹根镇永祥路 96 号	4,628.87	四川永祥股份有限公司	**生产经营用**	按照正常流程办理权属证书	已取得建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证，正在进行竣工验收程序，**预计于 2020 年 12 月底前取得相关权属证书**	不存在实质性障碍，已取得乐山市五通桥区自然资源局出具的《说明》
58	氯气废气处理厂房		2,557.44					
59	电解厂房		2,569.51					
60	中控楼		2,378.46					
61	804-5 新建还原厂房	四川省乐山市五通桥区竹根镇永祥路 100 号	3,659.62	四川永祥多晶硅有限公司	**生产经营用**	按照正常流程办理权属证书	已取得建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证，正在进行验收程序，**预计于 2020 年 12 月底前取得相关权属证书**	不存在实质性障碍
62	主车间	涟水县保滩镇工业集中区	19,836.00	淮安通威饲料有限公司	**生产经营用**	因土地办证原因尚未取得权属证书，详见本反馈意见回复“14、1、（一）未取得土地使用权证/不动产权证书的土地情况”	规划调整，正在履行土地办证事宜，待取得土地权属证书后进行房屋权属办理程序	注 2
63	原料成品库房							

64	车间一（一期）	福建省福清市渔溪镇赤岐村408号	10,340.15	福州通威威廉饲料有限责任公司	**生产经营用**	部分生产厂房已经建成并投入使用，部分厂房仍在建设中，由于已建成的厂房在建设过程中经历了数次停工、整体工期延长、项目人员流动性较高，导致期间未及时办理《建筑工程施工许可证》	按当地政府部门要求，待二期项目建设完成后，统一办理一期、二期项目相关权属证书	注 3
65	综合楼		2,612.14					
66	办公楼	海南省澄迈县老城开发区美朗小区	2,231.26	通威（海南）水产食品有限公司	**生产经营用**	由于该公司房产建成后未及时竣工验收，后因原始材料不齐全，补办竣工验收程序进展缓慢	正在补办相关验收手续	注 4
67	生产车间(厂房）		14,991.67					
68	新建原料库	沈阳市沈北新区沈北路168号	4,070.40	通威股份有限公司沈阳分公司	**生产经营用**	已取得《建设工程规划许可证》，因未及时办理建筑工程质量监督和建筑工程安全监督登记手续尚未取得权属证书	正在办理建筑工程质量监督和建筑工程安全监督登记	注 5
69	膨化车间		2,712.96					
70	原料库	贵州省毕节地区黔西县岔白工业园区	2,254.00	黔西通威饲料有限公司	**对外出租**	正在办理施工许可文件，尚未取得权属证书	重新申报建筑施工图的审核	注 6
71	主车间	高邮市三垛镇	11,354.00	扬州通威饲料有限公司	**生产经营**	按照正常流程办理权属	已取得建设用地规划许可	不存在实质性障

72	原料库	工业集中区	4,000.00		**用**	证书	证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证，正在完善相关的验收手续，**预计于 2020 年 12 月底前取得相关权属证书**	碍，已取得高邮市自然资源和规划局、高邮市住房和城乡建设局出具的《证明》
73	成品库		7,400.00					
74	预混料主车间	四川省眉山市东坡区松江镇五里村通威大道 888 号	5,808.59	通威股份有限公司四川分公司	**生产经营用**	按照正常流程办理权属证书	已取得建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证，正在完善相关的验收手续，**预计于 2021 年 12 月底前取得相关权属证书**	不存在实质性障碍，已取得眉山市东坡区住房和城乡建设局、眉山市东坡区自然资源和规划局、眉山市东坡区不动产登记中心出具的《证明》
75	预混料付料车间（丙类）		3,937.26					
76	预混料成品车间（丙类）		5,650.34					
77	特种料车间	四川省成都市双流西航港街道空港一路一段 688 号	11,535.00	通威股份有限公司特种饲料分公司	**生产经营用**	前期手续不全，补办相关手续	已取得建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证，正在进行验收流程，**预计于 2021 年 12 月底前取得相关权属证书**	不存在实质性障碍
78	主车间	厦门市集美区灌南工业园区安仁大道 1501 号	3,934.50	厦门通威饲料有限公司	**生产经营用**	因房屋建设和规划存在不一致的情形，公司正在沟通并整改，使得办证进程较慢	整改完毕后将补办验收手续	注 7
79	成品库房		3,600.00					
80	原料库房		5,600.00					

81	原料库房	广东省惠州市龙溪街道龙桥大道东泰工业区	9,000.00	通威股份惠州分公司	**生产经营用**	因边界土地使用权存在争议未办理取得土地权属证书	待土地权属证书取得后进行房屋权属证书的办理程序	注 8
82	成品库房		5,400.00					
83	主车间		7,212.96					

注 1：成都太阳能上述房屋建设于成都市双流区黄甲街道八角社区 5、6 组，王家场社区 5 组土地，因其中 60 亩土地涉及诉讼争议，需待土地诉讼争议事宜解决后再行办理相关的房屋建设及权属证书取得手续。

2020 年 7 月 23 日，成都市双流区住房建设和交通局出具《证明》：“我局知悉并同意成都太阳能“成都 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目”在尚未取得土地权属证书的情况下，按照项目承诺制的要求，提供质量、安全服务进行开工建设并运营的行为，该行为不属于重大违法违规行为；我局同意成都太阳能按照现状继续使用上述土地及相关建筑物/构筑物，并配合公司办理相关报建程序；我局不会依据《中华人民共和国建筑法》《建筑工程施工许可管理办法》等相关法律法规，要求公司对前述建筑物/构筑物予以拆除，亦不会对公司作出任何行政处罚或采取其他行政措施”。

2020 年 7 月 23 日，西南航空港经济开发区管理委员会及成都市双流区新经济和科技局出具《说明》：“本单位知悉成都太阳能“成都 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目”在尚未取得土地权属证书及未履行报建程序的情形下开工建设并运营的行为；针对归谷公司于 2019 年 2 月向双流区人民法院提起了诉讼，要求成都太阳能排除妨害并赔偿损失的事宜，成都双流区规划和自然资源局已出具闲置土地认定书（双自然资闲认（2020）02 号），认定归谷公司超过约定的动工开发日期满两年未动工开发的行为构成土地闲置；截至本说明出具日，归谷公司已向成都市规划和自然资源局申请行政复议，目前案件处于行政复议阶段；同时本单位及相关政府部门仍在积极与归谷公司就土地置换及撤诉事宜进行协商，全力推进成都太阳能归谷地块及“成都 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目”涉及的其他土地房产的办证工作，确保成都太阳能的正常生产经营不受影响”。

截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

注 2：淮安通威饲料有限公司现有主车间及原料成品库房（共计 19,836.00 ㎡）等坐落于涟水县保滩镇工业集中区，因土地规划等原因未办理取得土地权属证书，目前公司正在推

动土地权属证书的办证事宜，待土地权属证书取得后再行办理房屋建设及权属证书取得手续。

2020 年 7 月 17 日，涟水县自然资源和规划局城区分局出具《证明》，“上述建筑物/构筑物目前正在办理完善规划/建设手续，前述行为不属于重大违法行为情形；我局同意公司按照现状继续使用上述建筑物/构筑物，双方将积极推动公司上述建筑物/构筑物的办证程序。

截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

注 3：福州通威威廉饲料有限责任公司现有位于福建省福清市渔溪镇赤岐村 408 号的车间一（一期，面积为 10,340.15 ㎡）和综合楼（面积为 2,612.14 ㎡）等未办理取得权属证书；未办理取得权属证书系因公司建设工程周期较长，部分生产厂房已经建成并投入使用，部分厂房仍在建设中；由于已建成的厂房在建设过程中整体工期延长、项目人员流动性较高，导致期间仅办理取得《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》，未及时办理《建筑工程施工许可证》。目前福州通威威廉饲料有限责任公司按相关政府部门要求，待二期项目建设完成后，统一办理一期、二期项目相关权属证书。

截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

注 4：通威（海南）水产食品有限公司现有位于海南省澄迈县老城开发区美朗小区的办公楼（面积为 2,231.26 ㎡）和生产车间（厂房，面积为 14,991.67 ㎡）等未办理取得权属证书，上述房屋建设已经取得《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》等，未取得相应权属证书主要是因为相关房产建成后未及时竣工验收，后因原始材料不齐全，补办竣工验收程序进展较缓慢。

截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

注 5：通威股份沈阳分公司现有位于沈阳市沈北新区沈北路 168 号的新建原料库（面积为 4,070.40 ㎡）和膨化车间（面积为 2,712.96 ㎡）等未办理取得权属证书；未办理取得权属证书系因公司在取得《建设工程规划许可证》后，未及时办理建筑工程质量监督和建筑工程安全监督登记手续，所以未取得权属证书；目前通威股份沈阳分公司正在办理建筑工程质量监督和建筑工程安全监督登记手续以及其他建设后续。截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

注 6：黔西通威饲料有限公司现有位于贵州省毕节地区黔西县岔白工业园区的原料库（面积为 2,254.00 ㎡）等未办理取得权属证书；未办理取得权属证书系因黔西通威饲料有限公司在取得《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》后，未及时办理施工许可；目前公司正在重新申报建筑施工图的审核。

黔西通威饲料有限公司正在补充办理相关建设手续；上述房产均在正常使用，报告期内未被主管部门要求拆除前述建筑物/构筑物，亦未曾因前述瑕疵房产受到行政处罚。

截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

注 7：厦门通威饲料有限公司相关房屋建设已取得《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》，上述房产因规划和实际建设存在差异致使办证进度缓慢；目前公司正积极整改并与就办证事宜当地主管部门进行沟通，推动权属证书的办理程序。截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

注 8：通威股份惠州分公司相关房屋建设已取得《建设用地规划许可证》，因边界土地使用权存在争议未办理取得土地权属证书，目前公司正在推动土地权属证书的办证事宜，待土地权属证书取得后再行办理房屋建设及权属证书取得手续。截至本反馈意见回复日，上述未取得权属证书的情形未对公司现有生产经营造成重大不利影响。

二、上述情形是否可能被国土有关部门作出行政处罚，是否构成本次发行法律障碍

1、已取得权属证书的土地和房产

截至本反馈意见回复出具日，内蒙古通威高纯晶硅有限公司（土地部分）、四川永祥新能源有限公司、四川通威饲料有限公司已取得《不动产权证书》，不存在被国土有关部门行政处罚的风险，不会构成本次发行的法律障碍。

2、尚未取得权属证书的土地和房产

截至本反馈意见回复出具日，主要瑕疵物业面积占比情况如下：

单位：万平方米

项目	瑕疵土地		瑕疵房产	
	面积	占比	面积	占比
正常办理过程中的	8.94	1.17%	35.56	17.09%
土地涉及诉讼	10.67	1.39%	14.38	6.91%
办理速度较慢的	14.55	1.90%	9.38	4.51%
已办证物业	731.36	95.54%	148.71	71.49%
合计	765.52	100.00%	208.03	100.00%

主要瑕疵物业面积、账面价值及其所产生的营业收入、净利润如下表所示：

单位：万平方米/万元

序号	瑕疵物业主体	瑕疵土地面积	瑕疵房屋面积	截至2020年6月30日瑕疵物业账面价值	瑕疵物业2019年分摊营业收入	瑕疵物业2019年分摊净利润	备注
1	正常办理过程中的						
1.1	阳江海壹生物科技有限公司	2.01	-	720.97	-	-	建设中
1.2	扬州通威饲料有限公司	4.24	2.28	9,495.76	21,021.35	-7.21	-
1.3	四川永祥多晶硅有限公司	2.69	0.37	2,830.80	7,946.35	219.91	-
1.4	内蒙古通威高纯晶硅有限公司	-	12.85	26,154.17	96,944.07	8,131.09	-
1.5	通威太阳能（安徽）有限公司	-	6.10	21,217.22	275,028.17	22,589.37	-

1.6	通威太阳能（合肥）有限公司	-	10.06	4,799.79	97,765.95	6,740.25	-
1.7	四川永祥股份有限公司	-	1.21	5,270.01	29,541.90	3,440.84	-
1.8	通威股份有限公司四川分公司	-	1.54	1,658.84	36,943.73	25,824.75	-
1.9	通威股份有限公司特种饲料分公司	-	1.15	2,704.01	24,907.45	1,372.90	-
	小计	8.94	35.56	74,851.57	590,098.97	68,311.90	-
2	土地涉及诉讼						
2.1	通威太阳能（成都）有限公司	10.67	14.38	79,914.17	125,603.52	15,585.79	以瑕疵土地面积占比计算
3	办理速度较慢的						
3.1	厦门通威饲料有限公司	3.77	1.31	806.00	26,841.10	249.23	-
3.2	淮安通威饲料有限公司	3.67	1.98	2,244.32	40,189.80	686.63	-
3.3	通威股份惠州分公司	7.11	2.16	2,245.89	37,109.64	1,311.21	-
3.4	福州通威威廉饲料有限责任公司	-	1.30	4,001.76	14,769.22	-685.12	-
3.5	通威（海南）水产食品有限公司	-	1.72	2,229.10	37,851.39	377.57	-
3.6	通威股份有限公司沈阳分公司	-	0.68	1,076.29	11,420.21	230.01	-
3.7	黔西通威饲料有限公司	-	0.23	655.78	1,263.91	20.22	-
	小计	14.55	9.38	13,259.13	169,445.27	2,189.75	-
合计		34.16	59.32	168,024.87	885,147.76	86,087.44	-

注：计算瑕疵物业分摊的营业收入、净利润时，以对应主体母公司的经营业绩（扣减投资收益后）为基础，再乘以瑕疵物业的面积占比。

公司已取得涟水县自然资源和规划局城区分局、高邮市住房和城乡建设局、高邮市自然资源和规划局、眉山市东坡区住房和城乡建设局、眉山市东坡区自然资源和规划局、眉山市东坡区不动产登记中心、乐山市五通桥区自然资源局、合肥市自然资源和规划局高新分局、成都市双流区新经济和科技局、西南航空港经济开发区管理委员会、成都市双流区不动产登记中心、成都市双流区规划和自然资源局、成都市双流区住建设和交通局等相关部门出具的证明，报告期内前述未

取得权属证书的土地和房产未曾因违反国土、规划、建设方面的法律法规而受到主管部门行政处罚的情形。

根据相关规划建设许可证书及实际办理情况，阳江海壹生物科技有限公司、扬州通威饲料有限公司、四川永祥多晶硅有限公司、内蒙古通威高纯晶硅有限公司（房产部分）、通威太阳能（安徽）有限公司、通威太阳能（合肥）有限公司、四川永祥股份有限公司、通威股份四川分公司、通威股份特种饲料分公司属于正常办理权属证书的情形，**相应权属证书办理不存在实质性障碍。截至 2020 年 6 月 30 日，上述物业的资产账面价值为 74,851.57 万元，涉及营业收入为 590,098.97 万元、净利润为 68,311.90 万元，金额较大，主要系公司近年来业务发展较快，新建项目较多，新建项目正处于正常办证程序中。**

通威太阳能（成都）有限公司的瑕疵物业主要是位于成都市双流区黄甲街道八角社区 5、6 组，王家场社区 5 组土地房屋，因其中 60 亩土地涉及诉讼争议，需待土地诉讼争议事宜解决后再行办理相关的房屋建设及权属证书取得手续。根据成都市双流区住房建设和交通局、西南航空港经济开发区管理委员会及成都市双流区新经济和科技局出具的说明，公司上述土地使用和房屋建设不存在重大违法违规行为，相关政府部门正在积极与起诉方归谷公司就土地置换及撤诉事宜进行协商，全力推进成都太阳能归谷地块及“成都 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目”涉及的其他土地房产的办证工作。通威太阳能（成都）有限公司相应资产账面价值为 **79,914.17 万元，涉及营业收入 125,603.52 万元，净利润 15,585.79 万元，占比分别为 1.71%、3.34%和 5.92%，总体占比较小，**不会对成都太阳能的正常生产经营造成重大不利影响，不构成本次非公开发行的实质性法律障碍。

对于淮安通威饲料有限公司、福州通威威廉饲料有限责任公司等 7 家因历史原因导致办理权属证书进度缓慢的公司，公司正全力推进相关权属证书办理工作，**上述公司均为独立核算生产的饲料食品生产企业，上述事项不会对公司其他分子公司的生产经营产生重大不利影响。**截至 2020 年 6 月 30 日，上述瑕疵物业账面净值为 13,259.13 万元，占公司总资产比例仅为 0.25%，**涉及营业收入为 169,445.27 万元，净利润为 2,189.75 万元，占比分别为 4.51%和 0.83%，**占比较小，不会对公司正常生产经营造成重大不利影响。

综上，报告期内，公司上述情形未被国土等有关部门行政处罚，未来被相关部门作出重大行政处罚的风险较小，**相应瑕疵资产占比较小，**不会对公司正常生产经营造成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

三、报告期内公司受到有关部门行政处罚情况，是否构成本次发行法律障碍

报告期内，公司不存在因上述瑕疵物业相关事宜受到主管部门行政处罚的情形，不会构成本次发行的实质性法律障碍。

四、保荐机构、律师核查意见

经核查，保荐机构、律师认为：发行人及相关公司一直以来正常使用上述土地、建筑物/构筑物，其中内蒙古通威高纯晶硅有限公司（土地部分）、四川永祥新能源有限公司、四川通威饲料有限公司已取得《不动产权证书》；阳江海壹生物科技有限公司、扬州通威饲料有限公司、四川永祥多晶硅有限公司、内蒙古通威高纯晶硅有限公司（房产部分）、通威太阳能（安徽）有限公司、通威太阳能（合肥）有限公司、四川永祥股份有限公司、通威股份四川分公司、通威股份特种饲料分公司属正常办理权属证书的情形；通威太阳能（成都）有限公司所涉房屋土地存在争议，相关政府部门正在积极和起诉方归谷公司就土地置换及撤诉事宜进行协商，全力推进成都太阳能归谷地块及“成都 3.2GW 高效晶体硅太阳能电池项目”涉及的其他土地房产的办证工作，不会对成都太阳能的正常生产经营造成影响。淮安通威饲料有限公司、福州通威威廉饲料有限责任公司等公司因历史原因导致办理权属证书进度缓慢，公司正全力推进相关工作。上述瑕疵物业账面净值占比较小，不会对公司正常生产经营造成重大不利影响。

报告期内，相关公司未曾被任何政府部门要求拆除该等建筑物/构筑物、亦未因瑕疵物业而受到行政处罚；尚未取得权属证书的公司正在积极与政府主管部门沟通，共同推进权属证书的办理程续，发行人及相关子公司因上述土地、建筑物/构筑物未办理权属证书的情形受到重大行政处罚的风险较小；因历史原因办证比较缓慢，尚未取得权属证书的瑕疵土地、建筑物/构筑物的资产占发行人总资产的比重较小，不会对发行人总体正常生产经营情况造成重大不利影响。综上，上述情形不构成本次发行的实质性法律障碍。

（以下无正文，为通威股份有限公司关于《通威股份有限公司非公开发行股票申请文件之反馈意见的回复》之盖章页）

通威股份有限公司

年　　月　　日

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于通威股份有限公司非公开发行股票申请文件之反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

李普海　　蒲　飞

中信建投证券股份有限公司

年　　月　　日

关于本次反馈意见回复报告的声明

本人作为通威股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次反馈意见回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读通威股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长：_____

王常青

中信建投证券股份有限公司

年　　月　　日