

浙江启鑫新能源科技股份有限公司

（浙江省宁波市象山县滨海工业区金港路 37 号）



定向发行说明书

（申报稿）

本公司的定向发行申请尚未得到中国证监会核准。本定向发行说明书（申报稿）不具有据以定向发行的法律效力，投资者应当以正式公告的定向发行说明书全文作为投资决策的依据。

主办券商



浙商证券股份有限公司
ZHESHANG SECURITIES CO., LTD.

（浙江省杭州市江干区五星路 201 号）

二〇一九年六月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本公司股票定向发行所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

目 录

释 义	3
一、公司基本信息	4
二、发行计划	22
三、非现金资产认购的情况	39
四、董事会关于资产定价合理性的讨论与分析	39
五、董事会关于本次股票发行对公司影响的讨论分析	39
六、其他需要披露的重大事项	41
七、附条件生效的定向发行股份认购协议内容摘要	42
八、本次定向发行相关中介机构信息	44
九、董事、监事和高级管理人员有关声明	46
十、中介机构声明	47
十一、备查文件	51

释 义

在本定向发行说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定意义：

公司、本公司、启鑫新能	指	浙江启鑫新能源科技股份有限公司
本次发行、本次股票发行、本次定向发行	指	启鑫新能向励昌伟等 8 名合格投资者定向发行不超过 1,000 万股股票，拟募集资金总额不超过 1,800 万元的行为。
本定向发行说明书、本说明书	指	《浙江启鑫新能源科技股份有限公司定向发行说明书》
《股票发行方案》	指	《浙江启鑫新能源科技股份有限公司股票发行方案》（第二次修订稿）
旭幸投资	指	上海旭幸投资管理事务所（有限合伙），本次股票发行对象之一
金纺创投	指	广东金纺创业投资有限公司，本次股票发行对象之一
股东大会、董事会、监事会	指	浙江启鑫新能源科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
《公司章程》	指	浙江启鑫新能源科技股份有限公司章程
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则》（试行）
《业务细则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票发行业务细则（试行）》
《投资者适当性管理细则》	指	《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理细则》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、浙商证券	指	浙商证券股份有限公司
律师事务所、杭州中伦	指	北京中伦（杭州）律师事务所
会计师事务所、立信所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2017 年度、2018 年度

特别说明：本说明书任何表格中合计数与表格所列数值总和不符系计算中四舍五入造成。

一、公司基本信息

（一）公司基本情况

公司名称：浙江启鑫新能源科技股份有限公司

统一社会信用代码：91330200772303220K

有限公司成立日期：2005 年 3 月 10 日

股份公司成立日期：2011 年 4 月 26 日

在全国股份转让系统挂牌时间：2016 年 2 月 25 日

证券简称：启鑫新能

证券代码：835941

注册资本：176,250,000 元

股本总额：176,250,000 股

法定代表人：励小伟

董事会秘书：童磊

股权登记日：2019 年 4 月 30 日

股权登记日股东人数：643

转让方式：集合竞价转让

注册地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园

办公地址：浙江省象山县经济开发区滨海工业园

电话：0574-25758866

传真：0574-25758820

邮箱：lxw@nbqxsolar.com

网址：<http://www.nbqxsolar.com>

所属行业：根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于 C38 电气机械和器材制造业；根据我国《国民经济行业分类与代码》国家标准(GB/T 4754-2011)，公司所属行业为 C38 电气机械和器材制造业的 C382 输配电及控制设备制造。

经营范围：太阳能电池板、灯具的研制研发、制造、加工；太阳能晶片、太阳能电池板、硅片、灯具、自动化电子设备的批发、零售；太阳能设备、工艺品、文具、箱包、家用电器的制造、加工、批发、零售；日用品批发、零售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。

主营业务：晶体硅太阳能电池片及其组件的研发、生产和销售，太阳能发电系统的开发、研究和推广。

（二）本次股票发行前主要财务数据和指标情况

立信所对公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的资产负债表、2017 年度、2018 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，分别出具了信会师报字[2018]第 ZA13444 号、信会师报字[2019]第 ZA12360 号标准无保留意见审计报告。

1、财务报表简表

（1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	79,954.76	101,974.55
负债总额	61,364.22	75,266.54
所有者权益	18,590.54	26,708.01
归属于母公司所有者权益	18,478.28	26,428.30

（2）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	71,444.90	88,384.11
营业利润	-8,259.55	-8,213.89
利润总额	-8,454.29	-7,656.72
净利润	-7,947.55	-6,507.97
归属于母公司所有者的净利润	-7,886.19	-6,646.16

（3）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	8,129.98	924.13
投资活动产生的现金流量净额	-3,592.52	-3,698.78
筹资活动产生的现金流量净额	-3,860.37	2,606.99
现金及现金等价物净增加额	570.32	571.27

(4) 母公司资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	79,151.61	102,882.43
负债总额	55,526.80	73,241.66
所有者权益	23,624.81	29,640.77

(5) 母公司利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	72,062.64	84,063.88
营业利润	-6,395.65	-8,615.89
利润总额	-6,585.64	-8,249.61
净利润	-6,015.96	-7,035.65

(6) 母公司现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,834.19	9,340.02
投资活动产生的现金流量净额	2,509.31	-14,373.23
筹资活动产生的现金流量净额	-3,601.38	4,668.79
现金及现金等价物净增加额	635.34	373.92

2、主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标如下：

项 目	2018 年度	2017 年度
营业收入（万元）	71,444.90	88,384.11
毛利率（%）	6.79	12.32

归属于挂牌公司股东的净利润（万元）	-7,885.19	-6,646.16
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-8,470.33	-7,736.06
加权平均净资产收益率（%）	-35.07	-22.20
经营活动产生的现金流量净额（万元）	8,129.98	924.13
基本每股收益（元/股）	-0.45	-0.38
项 目	2018/12/31	2017/12/31
资产总额（万元）	79,954.76	101,974.55
负债总额（万元）	61,364.22	75,266.54
归属于挂牌公司股东的净资产（万元）	18,478.28	26,428.30
归属于挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.05	1.50
资产负债率（合并）（%）	76.75	73.81
资产负债率（母公司）（%）	70.15	71.19
流动比率（倍）	0.66	0.84
速动比率（倍）	0.58	0.70
应收账款周转率（次）	4.08	3.04
存货周转率（次）	8.78	7.04

计算过程说明如下：

每股净资产=所有者权益/期末股份总数；

资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；

流动比率=期末流动资产/期末流动负债；

速动比例=（期末流动资产-存货）/期末流动负债；

毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

应收账款周转率=营业收入/期初期末应收账款账面价值平均值；

存货周转率=营业成本/期初期末存货账面价值平均值；

净资产收益率及每股收益按中国证券监督管理委员会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求计算。

3、财务状况分析

（1）收入分析

①确认政策情况

报告期内，公司会计政策未发生主动变更。公司收入确认政策符合《企业会计准则》的规定，各项业务收入确认政策具体如下：

销售模式	产品类别	收入确认政策
内销	太阳能组件及电池片、光伏系统的销售、电池	对于光伏产品销售合同，收入确认的主要依据系与客户签订的合同条款：产品运达合同指定的交货地点并由客户在产品签收单上签字确认后，商品所有权上的风险和报酬已经转移，发行人不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，符合收入确认的条件。在日常经

	片加工	营中，公司通常由销售部门将有客户签字确认收货的验收单交由财务部门，财务部门根据销售合同和验收单开具销售发票并确认收入。因此，发行人收入确认的时点为产品运达合同指定的交货地点并由客户在产品签收单上签字确认时，收入确认依据为产品签收单。 对于光伏工程销售合同，收入主要确认依据为：产品运达合同指定的项目现场，经安装调试确认质量无误、获取居民光伏电站屋顶租赁合同及购电合同后，商品所有权上的风险和报酬已经转移，发行人不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，符合收入确认的条件。因此，发行人收入确认的时点为产品运达合同指定的交货地点并由客户或安装方完成检验、以拿到居民光伏电站房屋租赁合同和购电合同时，收入确认依据为房屋租赁合同和购电合同。
外销	太阳能组件及电池片	公司根据外销合同约定将产品报关、装船离港，并取得提单后确认收入。日常经营中，外贸部门的人员将报关单、提单等转交财务部门，由财务部门根据报关单、提单、订单等资料确认收入。因此，公司外销系以产品出口装船离岸时点作为收入确认时点，收入确认依据为报关单、提单。

②公司收入分析

公司主营业务收入系电池片、电池组件销售收入以及光伏系统运营收入，公司主营业务较为突出，主营收入占营业收入的比重均在 90%以上。公司其他业务收入主要系光伏系统配件收入以及电池组件半成品销售收入。

报告期内，公司收入构成情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
主营业务收入	66,461.90	93.03	83,915.23	94.94
其他业务收入	4,983.00	6.97	4,468.88	5.06
合计	71,444.90	100.00	88,384.11	100.00

其中，公司收入按内外销分类情况如下：

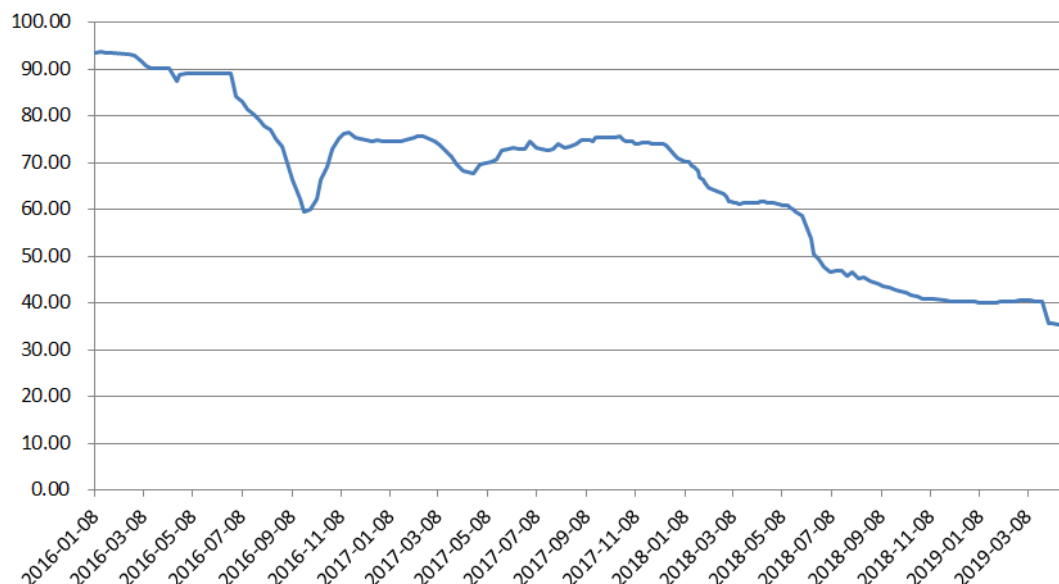
类 别	2018 年度收入金额 （万元）	2017 年度收入金额 （万元）	外销变动率（%）
外销	5,799.91	9,901.65	-41.42
内销	65,644.99	78,482.46	-16.36
合计	71,444.90	88,384.11	-19.17

综上，公司 2018 年度实现营业收入 71,444.90 万元，较 2017 年度下降 16,939.21 万元，同比下降 19.17%，具体原因如下：

A、产品单价下降影响

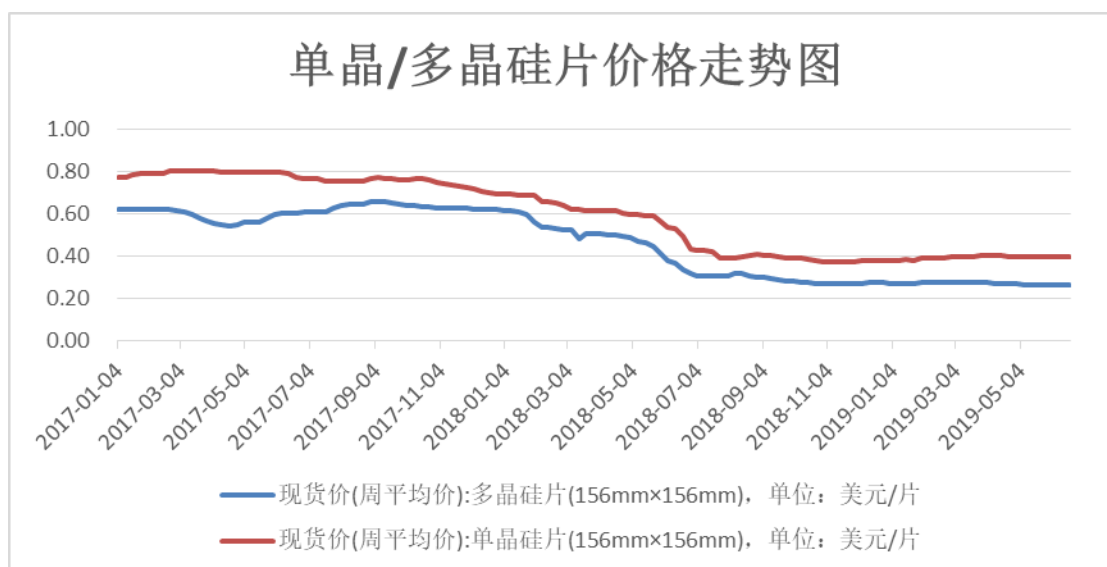
受国家发展改革委、财政部、国家能源局于2018年5月1日联合下发了《2018年光伏发电有关事项的通知》（发改能源[2018]823号）文（以下简称“531新政”）的影响，光伏行业2018年度均出现了全行业经营业绩下滑的情形，光伏产业链各环节利润均受到了较为严重的挤压。

光伏价格指数(SPI)



数据来源：同花顺

报告期内，行业内单晶/多晶硅片价格情况如下：



数据来源：wind

“531新政”公布后，光伏行业市场下滑趋势加快，公司主导产品单多晶板的主要原材料单、多晶硅片价格迅速下降，也导致了公司产品价格的下降，公

司毛利进一步压缩；另一方面，在光伏行业整体景气程度不佳的情况下，为巩固原有市场，公司通过降价的方式维持营业收入水平，尽管公司 2018 年度主要产品 156 规格单、多晶板的销售数量较 2017 年度略有增长，但因产品单价下降较大，导致营业收入仍较 2017 年度下降 19.17%。

B、外销收入下降影响

近两年来，因受到进口国贸易保护政策持续加剧等影响，尤其是受欧洲对中国光伏实行双反政策的影响，导致国内光伏产品的国际市场竞争力大大降低，公司逐步减少了境外订单，外销收入下降明显。

(2) 盈利能力分析

报告期内，公司的收入、利润情况如下：

项 目	2018 年度	2017 年度
营业收入（万元）	71,444.90	88,384.11
营业成本（万元）	66,590.96	77,496.30
毛利（万元）	4,853.94	10,887.81
毛利率（%）	6.79	12.32
归属于公司股东的净利润（万元）	-7,886.19	-6,646.16
归属于公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-8,470.33	-7,736.07

①毛利率分析

报告期内，公司收入按产品分类情况如下：

单位：万元

类别	2018 年度收入金额	占 2018 年收入比例（%）	2017 年度收入金额	占 2017 年收入比例（%）
电池组件	50,485.21	70.66	61,386.95	69.45
电池片	4,744.50	6.64	7,603.76	8.60
光伏系统	7,793.04	10.91	10,460.96	11.84
其他收入	8,422.15	11.79	8,932.44	10.11
合计	71,444.90	100.00	88,384.11	100.00

综上，公司收入主要来源于电池组件的销售，电池片、光伏系统收入占比较小，公司综合毛利率的下降主要系受到电池组件毛利率下降的影响。

报告期内，公司电池组件毛利率情况如下：

单位：万元

类别		2018 年度收入金额	2018 年度毛利率 (%)	2017 年度收入金额	2017 年度毛利率 (%)	毛利率增减情况 (%)
电池组件	156 单晶板	11,117.03	3.46	11,237.86	7.43	-3.97
	156 多晶板	39,346.94	4.52	50,043.81	13.32	-8.80
合计		50,485.21	4.31	61,386.95	12.24	-7.93
营业收入		71,444.90	6.79	88,384.11	12.32	-5.53

由上表可见,电池组件的毛利率由2017年的12.24%下降至2018年的4.31%,导致公司同期毛利率大幅下降。而电池组件毛利率下降主要系受到产品价格下降的影响,公司报告期内,156单晶板价格及156多晶板价格分别下降19.16%、36.40%,具体如下:

单位：元/瓦

类别	2018 年销售单价	2017 年销售单价	销售单价变动率 (%)
156 单晶板	2.11	2.61	-19.16
156 多晶板	1.66	2.61	-36.40
平均	1.74	2.61	-33.33

报告期内,公司综合毛利率与可比上市公司比较如下:

公司	2018 年综合毛利率 (%)	2018 年组件毛利率 (%)	2017 年综合毛利率 (%)	2017 年组件毛利率 (%)
启鑫新能	6.79	4.31	12.32	12.24
同行业可比公司:				
向日葵	-1.63	-12.27	12.00	14.33
东方日升	18.11	13.26	16.92	13.03
亿晶光电	14.07	11.87	13.34	11.79
同行业可比公司平均值	10.18	4.29	14.09	13.05

报告期内,公司组件销售单价与可比上市公司比较如下:

单位：元/瓦

公司	2018 年组件销售单价	2017 年组件销售单价
启鑫新能	1.74	2.61
同行业可比公司:		
向日葵	1.74	2.64

东方日升	2.07	2.56
亿晶光电	2.20	2.61
同行业可比上市公司平均值	2.09	2.60

综上，公司 2017 年综合毛利率为 12.24%，组件销售单价为 2.61 元/瓦，与同行业可比上市公司基本一致。受 2018 年“531 新政”影响，行业组件销售单价均有所下降，由于公司采用了低价销售策略，导致公司组件销售单价低于同行业可比上市公司水平，也使得公司综合毛利率低于同行业可比上市公司。

②非经常性损益分析

A、报告期内非经常性损益情况如下表所示：

项目	2018 年金额	2017 年金额	变动金额	增减变动幅度
非流动资产处置损益	-99,145.30	2,904,961.86	-3,004,107.16	-103.41%
计入当期损益的政府补助 (与企业业务密切相关， 按照国家统一标准定额或 定量享受的政府补助除 外)	6,914,431.91	5,156,394.28	1,758,037.63	34.09%
计入当期损益的对非金融 企业收取的资金占用费	2,806,603.77	2,645,781.42	160,822.35	6.08%
债务重组损益	331,271.94	-396,827.74	728,099.68	183.48%
除同公司正常经营业务相 关的有效套期保值业务 外，持有交易性金融资产、 交易性金融负债产生的公 允价值变动损益，以及处 置交易性金融资产、交易 性金融负债和可供出售金 融资产取得的投资收益	-278,974.36	-2,975,164.04	2,696,189.68	90.62%
对外委托贷款取得的损益		25,000.00	-25,000.00	-100.00%
除上述各项之外的其他营 业外收入和支出	-2,778,719.97	4,648,002.77	-7,426,722.74	-159.78%
所得税影响额	-1,070,646.44	-1,103,273.98	32,627.54	2.96%
少数股东权益影响额	16,635.72	-5,860.41	22,496.13	383.87%
合计	5,841,457.27	10,899,014.16	-5,057,556.89	-46.40%

报告期内，公司非经常性损益分别为 1,089.90 万元、584.15 万元，其中 2018 年非经常性损益较 2017 年度下降了 505.76 万元，同比下降 46.40%，主要原因如下：

a、“非流动资产处置损益”减少了 300.41 万元，主要系 2017 年处置子公司股权收益 465.30 万元所致；

b、“除上述各项之外的其他营业外收入和支出”减少了 742.67 万元，主要系 2017 年应付嘉兴盛泰光伏能源有限公司、江苏振发新能源科技发展有限公司贷款共计 237.56 万元确认无需支付转入 2017 年度营业外收入以及 2018 年公司解除为宁波杭新光伏发电有限公司向平安国际融资租赁公司进行融资租赁业务的担保，支付的相关费用 260.66 万元计入 2018 年营业外支出综合所致。

c、“除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益”增加了 269.62 万元，主要系 2017 年度远期结售汇业务损益较大所致。

③2017 年公司亏损的原因如下：

A、销售产品毛利下降。受限于国内光伏产品价格竞争激烈，造成公司产品价格下滑，销售产品的毛利下降。

B、财务费用支出较大。公司 2017 年度财务费用 1,914.76 万元，同比增长了 1,557.20%，主要系公司采用融资租赁方式购置固定资产及票据贴现所致。

C、计提坏账准备，公司 2017 年度计提坏账准备金额 8,435.99 万元。

④2018 年净利润持续下滑的具体原因：

A、销售产品毛利率继续下降，导致销售毛利同比减少 6,033.87 万元；

B、投资收益同比减少 1,026.99 万元，主要系 2018 年公司处置项目公司股权损失 801.16 万元所致。

C、期间费用同比增加 599.73 万元，主要系公司为提高工艺技术及产品附加值，在 2018 年度加大了研发投入，研发支出同比增加 642.80 万元。

在经历了 2018 年整体行业寒冬后，光伏行业在 2019 年仍旧面临严峻考验，但行业目前也呈现出一定的复苏迹象，表现在自 2012 年起欧盟对华光伏产品反倾销和反补贴措施已于 2018 年 9 月到期后终止；依据中国报告大厅 (<http://www.chinabgao.com/>) 对 2019 年 1-3 月全国太阳能电池产量进行监测统计显示：2019 年 3 月全国太阳能电池（光伏电池）产量 996.3 万千瓦，同比增长 25.6%，2019 年 1-3 月全国太阳能电池产量为 2,384.2 万千瓦，累计增

长 18.2%，行业的复苏将给公司带来利好。

公司具备可持续经营能力。自 2019 年以来，光伏行业的整体逐步复苏，公司前期对客户结构进行了优化、加强了前期市场的铺垫以及加大了应收账款的管理，公司经营情况得到了较好改善，前五个月产量较去年同比增长了六成左右。

(3) 偿债能力和资产周转能力分析

项 目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
负债总额（万元）	61,364.22	75,266.54
资产总额（万元）	79,954.76	101,974.55
归属于挂牌公司股东的净资产（万元）	18,478.28	26,428.30
资产负债率（%）	76.75	73.81
流动比率（倍）	0.66	0.84
速动比率（倍）	0.58	0.70
应收账款周转率（次）	4.08	3.04
存货周转率（次）	8.78	7.04

①报告期内主要债务的类型、到期时间、利率

截至 2018 年末，公司债务主要由无息债务（主要系应付票据及应付账款）、有息债务（主要系银行借款）及利息组成，具体如下：

类型	期末余额（万元）
无息债务	44,697.99
有息债务	16,397.44
应付利息	280.07
合计	61,375.50

其中，有息债务明细清单如下：

序号	债务类型	贷款行/对方公司	期末余额（万元）	利率	借款开始日	合同结束日
1	银行借款	中国农业银行股份有限公司联丰支行	100.00	5.36%	2018-7-31	2019-7-30
2			550.00	5.36%	2018-8-16	2019-8-15
3			755.00	5.36%	2018-8-23	2019-8-22
4			400.00	5.36%	2018-9-6	2019-9-5

5			400.00	5.36%	2018-9-7	2019-9-6
6			280.00	5.36%	2018-9-11	2019-9-10
7			400.00	5.36%	2018-9-13	2019-9-12
8			420.00	5.36%	2018-9-14	2019-9-13
9			250.00	5.36%	2018-9-20	2019-9-19
10			620.00	5.36%	2018-9-21	2019-9-20
11			300.00	5.36%	2018-9-25	2019-9-24
12			210.00	5.36%	2018-9-26	2019-9-25
13			910.00	5.36%	2018-9-27	2019-9-26
14			830.00	5.36%	2018-9-28	2019-9-27
15			350.00	5.36%	2018-10-17	2019-10-16
16			400.00	5.36%	2018-10-18	2019-10-17
17			560.00	5.36%	2018-10-19	2019-10-18
18			475.00	5.36%	2018-10-22	2019-10-21
19			345.00	5.36%	2018-10-23	2019-10-22
20			730.00	5.36%	2018-10-24	2019-10-23
21	银行借款	中国工商银行股份有限公司象山支行	505.00	4.79%	2018-7-5	2019-7-5
22			495.00	4.79%	2018-7-6	2019-7-3
23	银行借款	宁波银行股份有限公司象山支行	271.10	5.00%	2018-8-10	2019-8-10
24			59.21	5.40%	2018-10-11	2019-1-14
25			52.00	5.40%	2018-11-23	2019-2-20
26			37.88	5.40%	2018-12-11	2019-4-8
27			11.23	5.40%	2018-12-11	2019-3-25
28			26.25	5.40%	2018-12-11	2019-4-8
29			500.00	3.5%-3.7%	2018-7-26	2019-1-25
30	银行借款	交通银行股份有限公司象山支行	600.00	6.18%	2018-6-27	2018-6-27
31	银行借款	华夏银行股份有限公司宁波慈溪支行	420.00	6.50%	2018-1-17	2023-1-17
32			1,000.00	6.50%	2018-12-27	2024-12-21
33	融资租赁	仲利国际租赁有限公司	493.31	-	2018-5-25	2021-5-31
34	融资租赁	远东宏信融资租赁有限公司	242.35	-	2017-9-14	2019-9-14
35			222.83	-	2017-11-30	2019-11-30
36	融资租赁	燎原融资租赁（深圳）有限公司	751.48	-	2017-12-5	2019-5-24

		司				
37	融资租赁	创富融资租赁（上海）有限公司	102.55	-	2018-9-15	2021-8-15
38	融资租赁	平安国际融资租赁	312.25	-	2017-3-20	2025-2-20
39	带息资金往来	郑益	1,010.00	10.00%	2018-7-31	2019-7-30
合计			16,397.44			

报告期内，公司主要面向国内市场开展业务，且对客户结构进行了优化调整，减少了应收账款规模，应收账款周转率由2017年度的3.04增长至2018年度的4.08，另一方面，公司优化库存管理，存货数量及金额均有效下降，存货周转率相应提高，由2017年度的7.04提升至2018年度的8.78，应收账款及存货周转率提升，有效提升了公司的财务状况。公司2018年度经营活动产生的现金流量净额8,129.98万元，较2017年度同比增长779.75%，经营活动产生的现金流量增长显著。2018年度其他经营性现金流较2017年度相比未发生重大变化，经营活动产生的现金流量净额良好。

自2019年以来，随着光伏行业整体复苏、客户结构进一步改善、优质客户资源的日趋稳定，公司经营逐步向好，经营性现金流量进一步提升，与此同时，公司对资金规划严格管理，充分保证了供应商货款、职工薪酬等无息债务的足额、按时支付，同时确保了银行借款本金及利息的支付。综上，公司具备按期偿还债务的能力。

（5）经营活动现金流量分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	51,922.10	79,265.19
收到的税费返还	662.78	867.26
收到其他与经营活动有关的现金	14,163.64	5,528.79
经营活动现金流入小计	66,748.52	85,661.24
购买商品、接受劳务支付的现金	41,051.94	70,922.89
支付给职工以及为职工支付的现金	5,382.13	4,799.71
支付的各项税费	1,178.04	1,306.92
支付其他与经营活动有关的现金	11,006.42	7,707.59

经营活动现金流出小计	58,618.54	84,737.11
经营活动产生的现金流量净额	8,129.98	924.13

公司 2018 年度经营活动产生的现金流量净额为 8,129.98 万元,较 2017 年度同比增长 779.75%,经营活动产生的现金流量增长显著,主要系公司对客户进行了进一步筛选,减少了应收账款规模,导致销售商品、提供劳务收到的现金比重增加以及外部第三方为公司偿还银行借款提供资金支持所致。除此以外,公司 2018 年度其他经营性现金流较 2017 年度相比未发生重大变化。公司经营活动产生的现金流量净额良好,体现了公司生产经营正常且有效改善。随着 2019 年度行业回暖、公司客户结构日趋完善,公司经营活动现金流将日趋改善,公司经营风险有效降低。

(6) 应收账款分析

①报告期前五大客户信用政策和结算政策

A、2018 年度

序号	客户名称	性质类型	信用政策	结算方式
1	浙江正泰新能源开发有限公司	直销	双方根据合同条款执行信用政策,并按照合同的要求进行结算。收款方式为电汇或银行承兑汇票	银行转账、票据
2	浙江正泰安能电力系统工程有	直销	双方根据合同条款执行信用政策,并按照合同的要求进行结算。一般情况为:买方应在提货前向卖方支付 100%货款,质保金为该批货物价值的 5%	银行转账、票据
3	宁波南方新能源科技有限公司	直销	按照合同执行,根据发货进度付款,发货后 15-30 天内付清	银行转账
4	宁波金通融资租赁有限公司	直销	甲方收到发票后 10 个工作日内支付货款	银行转账
5	昆山日凯太阳能科技有限公司	直销	双方根据合同条款执行信用政策,并按照合同的要求进行结算。一般为发货后开票三个月内结清,以实际发货数量结算的金额为准	银行转账、票据

B、2017 年度

序号	客户名称	性质类型	信用政策	结算方式
1	浙江正泰新能源开发有限公司	直销	双方根据合同条款执行信用政策,并按照合同的要求进行结算。收款方式为电汇或银行承兑汇票	银行转账、票据
2	中设无锡机械设备工程有限公司	直销	依照合同执行,一般情况为:买方应在提货前向卖方支付 90%货款,	银行转账、票据

			余款在对方收款后一个月结清	
3	宁波南方新能源科技有限公司	直销	按照合同执行，根据发货进度付款，发货后 15-30 天内付清	银行转账
4	力诺电力集团股份有限公司	直销	依照合同执行，一般为：买方应在提货前向卖方支付 90% 货款，余款在质保期结束后结清	银行转账、票据
5	昆山日凯太阳能科技有限公司	直销	双方根据合同条款执行信用政策，并按照合同的要求进行结算。一般为发货后开票三个月内结清，以实际发货数量结算的金额为准	银行转账、票据

综上，报告期内公司前五大客户较为稳定，其结算政策在报告期内未发生重大变化，结算政策对应收账款变化影响较小。

②报告期内应收账款余额变动及原因分析

报告期内，公司应收账款余额变动如下：

单位：万元

类别	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日			增减变动额
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
单独计提坏账准备的应收账款	12,882.53	12,882.53	0.00	12,723.37	10,016.36	2,707.01	-2,707.01
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	22,973.64	10,519.99	12,453.65	29,468.47	9,589.22	19,879.25	-7,425.60
合计	35,856.17	23,402.52	12,453.65	42,191.84	19,605.58	22,586.26	-10,132.61

综上，报告期各期末，公司应收账款余额较大，分别为 22,586.26 万元、12,453.65 万元，公司 2018 年末的应收账款较 2017 年末减少 10,132.61 万元，同比下降 44.86%。其中，单独计提坏账准备的应收账款同比减少 2,707.01 万元，主要系 2018 年公司加强了应收账款的管理，对预计无法收回的款项均谨慎性处理，全额计提坏账准备；其中，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款同比减少 7,425.60 万元，同比下降 44.86%，主要系受到 2018 年营业收入下降影响以及加强对客户筛选及应收账款的管理综合所致。

③应收账款余额对公司经营周转的影响

报告期内，应收账款对公司经营周转的影响如下：

项 目	2018 年度	2017 年度	变动率 (%)
应收账款周转率 (次)	4.08	3.04	34.21

由上表可知，公司通过加强应收账款的管理、加大客户回款的催款力度、筛选客户等措施，导致 2018 年度的应收账款周转率同比上升 34.21%，有利于改善公司的经营周转。

④报告期内坏账计提政策

A、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：应收款项余额前五名；

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，则按账龄作为类似信用风险特征划分为若干组合，参照按组合计提坏账准备的计提方法计提坏账准备。

B、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、其他方法）	
组合 1	除合并关联方和已单独计提减值准备的应收账款、其他应收款外，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例
组合 2	合并关联方之间的应收账款、其他应收款
按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	账龄分析法
组合 2	不计提坏账准备

组合中 1，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	5.00
1—2 年（含 2 年）	10.00
2—3 年（含 3 年）	30.00
3—4 年（含 4 年）	50.00
4—5 年（含 5 年）	80.00
5 年以上	100.00

C、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单独计提坏账准备的理由：账龄时间较长且存在客观证据表明发生了减值；

坏账准备的计提方法：根据预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

⑤报告期内坏账准备计提情况

单位：万元

类别	2018 年末					2017 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	3,845.25	10.72	3,845.25	100	0	5,589.58	13.25	3,313.88	59.29	2,275.71
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	22,973.64	64.08	10,519.99	45.79	12,453.65	29,468.47	69.84	9,589.21	32.54	19,879.25
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	9,037.29	25.20	9,037.29	100	0	7,133.79	16.91	6,702.49	93.95	431.30
合计	35,856.17	100	23,402.52		12,453.65	42,191.84	100	19,605.58		22,586.26

其中，报告期各期末单项金额重大单独计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

应收账款名单	2018 年末			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
HEYWARD INVESTMENT LIMIT	2,036.69	2,036.69	100	预计无法收回
MUNCHEN SOLARENERGIE GMBH	1,808.55	1,808.55	100	预计无法收回
合计	3,845.24	3,845.24		
应收账款名单	2017 年末			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
GREEN FORTE B. V [注]	3,552.89	1,277.18	35.95	预计无法收回
HEYWARD	2,036.69	2,036.69	100	预计无法收回

INVESTMENT LIMIT				
合计	5,589.58	3,313.88		

注：根据期末余额减去期后回款后的差额全额计提坏账准备

其中，报告期内，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

账龄	2018 年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	10,479.47	523.97	5.00
1 至 2 年	2,729.58	272.96	10.00
2 至 3 年	13.34	40.04	30.00
3 至 4 年	42.21	21.11	50.00
4 至 5 年	55.39	44.31	80.00
5 年以上	9,653.63	9,653.63	100.00
合计	22,973.64	10,519.99	-
账龄	2017 年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	19,207.11	960.36	5.00
1 至 2 年	124.21	12.42	10.00
2 至 3 年	944.29	283.29	30.00
3 至 4 年	95.93	47.96	50.00
4 至 5 年	314.34	251.47	80.00
5 年以上	8,033.71	8,033.71	100.00
合计	28,719.59	9,589.21	-

(1) 2018 年底，公司坏账准备实际计提情况与同行业可比上市公司的对比

类别	启鑫新能	东方日升	向日葵	亿晶光电
单独计提坏账准备的应收账款	100.00%	87.55%	36.52%	100.00%
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	45.79%	13.26%	36.08%	19.91%

(2) 报告期内，公司信用风险特征组合计提坏账准备的坏账政策与同行业可比公司的对比：

①向日葵

账龄	应收账款计提比例 (%)
1-6 个月	0.00
7-12 个月	10.00
1-2 年	20.00
2-3 年	50.00
3 年以上	100%

②东方日升

账龄	应收账款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	5.00
1—2 年 (含 2 年)	10.00
2—3 年 (含 3 年)	20.00
3—4 年 (含 4 年)	50.00
4—5 年 (含 5 年)	80.00
5 年以上	100.00

③亿晶光电

账龄	应收账款计提比例 (%)
1-6 个月	0.00
7-12 个月	10.00
1—2 年 (含 2 年)	30.00
2—3 年 (含 3 年)	70.00
3 年以上	100.00

由上表可知，公司坏账准备计提比例高于同行业可比上市公司；按账龄分析法计提坏账准备的计提比例与东方日升相似，比向日葵及亿晶光电宽松，坏账计提具有合理性；报告期内，公司坏账准备计提充分，且符合会计准则的规定。

二、发行计划

（一）发行目的

在国家政策的大力扶持和推进中,我国的光伏产业得到了快速发展,公司致力于成为太阳能光伏产品的优势供应商,并积极布局和拓展分布式光伏发电市场。

本次股票发行的主要目的为优化公司财务结构,增强公司抗风险能力以及扩大公司生产规模以实现产能的快速增长,本次发行募集资金将全部用于补充公司流动资金。

(二) 发行对象及公司现有股东优先认购安排

1、发行对象

本次股票发行对象为6名自然人、2名机构股东,其中励昌伟为公司发起人,旭幸投资等剩余7名发行对象为公司现有股东。

本次发行对象拟认购股数、认购方式等信息具体如下:

序号	发行对象	认购股数 (万股)	认购金额 (万元)	认购方式
1	励昌伟	623.00	1,121.40	现金
2	上海旭幸投资管理事务所(有限合伙)	131.00	235.80	现金
3	广东金纺创业投资有限公司	93.00	167.40	现金
4	张晓峰	70.00	126.00	现金
5	龚雪春	23.00	41.40	现金
6	马大力	23.00	41.40	现金
7	林孝敏	23.00	41.40	现金
8	袁军斌	14.00	25.20	现金
合计		1,000.00	1,800.00	—

2、本次股票发行对象基本情况、与公司、董监高及主要股东的关联关系

(1) 励昌伟

励昌伟,男,身份证号码 3302251978*****,住址浙江省象山县泗洲头镇下峙后村*组*号。

励昌伟本次认购资金系其自有资金及自筹资金,资金来源合法合规,不存在股份代持等情形。

(2) 旭幸投资

名称	上海旭幸投资管理事务所（有限合伙）
统一社会信用代码	91310117560168311T
企业类型	有限合伙企业
注册地址	上海漕河泾开发区新经济园民益路 201 号 12 幢 402-55 室
执行事务合伙人	梁松娣
成立日期	2010 年 08 月 20 日
经营范围	投资管理咨询，创业投资，实业投资，资产管理咨询，创业投资咨询，企业管理咨询。
备注	公司在册股东

（3）金纺创投

名称	广东金纺创业投资有限公司
统一社会信用代码	914406066997703665
企业类型	有限责任公司
注册资本	6,000 万元
成立日期	2010 年 1 月 28 日
注册地址	佛山市顺德区容桂街道海尾居委会南堤二路 48 号之一首层
法定代表人	冯坚和
经营范围	创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务；对高新技术行业进行投资。
备注	公司在册股东

（4）张晓峰

张晓峰，男，身份证号码 3303251967*****，住址浙江省瑞安市安阳街道清莲小区*幢*单元*室，公司在册股东。

（5）龚雪春

龚雪春，男，身份证号码 3301211968*****，住址广东省佛山市顺德区容桂街道汇华路二街*号，公司在册股东。

（6）马大力

马大力，男，身份证号码 1101081967*****，住址北京市海淀区阜成路*号院甲*号楼*号，公司在册股东。

（7）林孝敏

林孝敏，男，身份证号码 3303251962*****，住址浙江省瑞安市安阳街道风荷花苑*幢*单元*室，公司在册股东。

(8) 袁军斌

袁军斌，男，身份证号码 4328281970*****，住址海南省海口市龙华区海垦路*号金山小区*幢*房，公司在册股东。

本次发行对象中，励昌伟与公司实际控制人、公司董事长、总经理励小伟系兄弟关系，旭幸投资系公司持股比例超 5% 的股东，并提名徐志明为公司董事，除上述关联关系以外，发行对象之间、发行对象与公司及其主要股东、公司董事、监事、高级管理人员之间均无其他关联关系。

根据浙商证券象山靖南大街营业部出具的投资者新三板适当性证明，本次发行对象励昌伟为合格自然人投资者。公司其余发行对象旭幸投资等 7 名投资者均为启鑫新能在册股东。

综上，本次股票发行对象为符合《管理办法》、《投资者适当性管理细则》、《非上市公众公司监管问答-定向发行（二）》的相关规定的合格投资者。

3、现有股东的优先认购安排

根据现行有效的《公司章程》第十四条规定：“股东对公司新股发行不享有优先认购权。”

综上，主办券商认为本次定向发行公司现有股东不享有优先认购权，本次股票发行没有现有股东优先认购的安排，符合《公司法》、《管理办法》、《业务细则》、《公司章程》等法律、法规的规定。

4、本次发行对象及现有股东是否属于私募投资基金管理人或私募投资基金

(1) 本次发行对象私募投资基金管理人或私募投资基金备案情况

本次股票发行对象为 6 名自然人、2 名机构股东，其中机构投资为旭幸投资、金纺创投，根据旭幸投资、金纺创投出具的声明文件，其不存在以非公开发行方式向合格投资者募集资金的情形，也没有担任任何私募投资基金的管理人。

因此，本次发行非自然人认购对象旭幸投资、金纺创投不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要履行相应的私募投资基金及私募投资基金管理人备案程序。

(2) 现有股东私募投资基金管理人或私募投资基金备案情况

截至股权登记日，公司非自然人股东持股情况如下：

序号	账户全称	持股数量(万股)	持股比例 (%)
1	荣盛创业投资有限公司	1,982.80	11.25
2	上海旭幸投资管理事务所(有限合伙)	1,255.60	7.12
3	广东金纺创业投资有限公司	701.00	3.98
4	浙江富丽达投资有限公司	701.00	3.98
5	长兴科商创业投资合伙企业（有限合伙）	400.00	2.27
6	杭州金龙圆皓投资管理有限公司	300.00	1.70
7	上海蜀博投资管理中心（有限合伙）	290.50	1.65
8	富利元投资基金（北京）有限公司	107.90	0.61
9	上海泾蜀投资管理中心（有限合伙）	72.1334	0.41
10	上海斐春资产管理中心（有限合伙）	70.3334	0.40
11	漯河市百润商贸有限公司	59.00	0.33
12	上海昌春资产管理中心（有限合伙）	55.3334	0.31
13	湖南圣泰园林绿化有限公司	44.30	0.25
14	南通德诚投资有限公司	37.90	0.22
15	厦门顶尖电子有限公司	27.50	0.16
16	广州市大环汽车净化设备有限公司	23.80	0.14
17	上海昉郡电子科技有限公司	13.30	0.08
18	重庆昊睿园林景观工程有限公司	5.50	0.03
19	上海弓玺商务信息咨询有限公司	3.00	0.02
20	嘉兴智库投资股份有限公司	2.30	0.01
21	上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙）— 雅儒价值成长一号新三板投资基金	2.00	0.01
22	上海福夕园林景观设计有限公司	2.00	0.01
23	上海素烨企业管理有限公司	2.00	0.01
24	上海贺平会务服务有限公司	2.00	0.01
25	上海兹卉企业管理有限公司	2.00	0.01
26	上海振逸企业服务有限公司	1.50	0.01
27	上海品霞企业服务有限公司	1.50	0.01
28	上海居力商务服务有限公司	1.50	0.01
29	上海庭冶园林景观设计有限公司	1.40	0.01
30	摩根创投（北京）投资管理有限公司	1.30	0.01
31	上海展效网络科技有限公司	1.30	0.01
32	上海赋璟商务咨询有限公司	1.00	0.01

序号	账户全称	持股数量(万股)	持股比例 (%)
33	上海邦卫商务信息咨询有限公司	1.00	0.01
34	上海潼蕴商务咨询有限公司	1.00	0.01
35	上海擎浩信息科技有限公司	1.00	0.01
36	上海奕晁商务咨询有限公司	1.00	0.01
37	兴华融搜索（深圳）有限公司	0.80	0.00
38	东莞市健泉饮水机有限公司	0.50	0.00
39	上海乾立信息科技有限公司	0.50	0.00
合计		6,178.5002	35.06

截至股权登记日，公司非自然人股东私募投资管理人登记及私募基金备案情况如下：

序号	股东名称	经营范围/性质	是否为私募基金	私募基金是否备案	私募基金管理人是否备案
1	荣盛创业投资有限公司	私募证券投资，股权投资，创业投资业务，代理其他创业投资企业机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。	否	不适用	是
2	上海旭幸投资管理事务所（有限合伙）	投资管理咨询，创业投资，实业投资，资产管理咨询，创业投资咨询，企业管理咨询。	否	不适用	不适用
3	广东金纺创业投资有限公司	创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务；对高新技术行业进行投资。	否	不适用	不适用
4	浙江富丽达投资有限公司	实业投资，资产管理	否	不适用	不适用
5	长兴科商创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资。（除证券、期货等前置许可项目，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）	是	是	是
6	杭州金龙圆皓投资管理有限公司	服务：投资管理，接受企业委托从事资产管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）；含下属分支机构的经营范围。	否	不适用	不适用
7	上海蜀博投资管理中心（有限合伙）	投资管理，投资咨询、商务咨询（咨询类项目除经纪），计算机服务（除	是	是	是

序号	股东名称	经营范围/性质	是否为私募基金	私募基金是否备案	私募基金管理人是否备案
		互联网上网服务营业场所），电子商务（不得从事增值电信、金融业务）			
8	富利元投资基金（北京）有限公司	非证券业务的投资、投资管理、咨询；资产管理；项目投资；投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	不适用	是
9	上海泾蜀投资管理中心（有限合伙）	投资管理，资产管理，投资咨询、商务咨询（咨询类项目除经纪），市场营销策划，计算机服务（除互联网上网服务营业场所），电子商务（不得从事增值电信、金融业务）。	否	不适用	不适用
10	上海斐春资产管理中心（有限合伙）	资产管理，投资管理，投资咨询、商务咨询（咨询类项目除经纪），市场营销策划，计算机服务（除互联网上网服务营业场所），电子商务（不得从事增值电信、金融业务）。	否	不适用	不适用
11	漯河市百润商贸有限公司	预包装食品兼散装食品的批发兼零售（许可证有效期至2016年10月24日）；建材、通讯器材、电子产品、家用电器、工艺品（不含文物）、办公用品、服装服饰的销售。（以上项目涉及专项行政审批的未获批准前不得从事经营活动）	否	不适用	不适用
12	上海昌春资产管理中心（有限合伙）	资产管理，投资管理，投资咨询、商务咨询（咨询类项目除经纪），市场营销策划，计算机服务（除互联网上网服务营业场所），电子商	否	不适用	不适用

序号	股东名称	经营范围/性质	是否为私募基金	私募基金是否备案	私募基金管理人是否备案
		务（不得从事增值电信业务、金融业务）。			
13	湖南圣泰园林绿化有限公司	园林工程施工；盆景培植；苗木的培育、种植及销售；水果、蔬菜、农作物的种植及销售；家禽、牲畜、水产的养殖及销售（国家法律法规禁止的区域除外）；销售苗木、水果、蔬菜、政策允许的农副产品、家禽、肉类产品、水产品。	否	不适用	不适用
14	南通德诚投资有限公司	实业投资；自有房屋租赁；物业管理；停车场服务。	未知	未知	未知
15	厦门顶尖电子有限公司	幻灯及投影设备制造；照相机及器材制造；复印和胶印设备制造；计算器及货币专用设备制造；其他文化、办公用机械制造；包装装潢及其他印刷；计量器具制造与维修；其他专用设备制造（不含需经许可审批的项目）；电子工业专用设备制造；社会公共安全设备及器材制造；交通安全、管制及类似专用设备制造；商业、饮食、服务专用设备制造；计算机整机制造；计算机零部件制造；计算机外围设备制造；其他计算机制造；通信系统设备制造；通信终端设备制造；电子元件及组件制造；其他电子设备制造；衡器制造；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；自有房地产经营活动；停车场管理；其他未列明房地产业；物业管理；商务信息咨询；企业管理咨询；其他文化及日用品出租；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；计算机及通讯设备租赁；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。	否	不适用	不适用

序号	股东名称	经营范围/性质	是否为私募基金	私募基金是否备案	私募基金管理人是否备案
16	广州市大环汽车净化设备有限公司	环境保护专用设备制造；水处理设备制造；具有独立功能专用机械制造；通用机械设备零售；机械配件零售；汽车零配件批发；环保设备批发；汽车零配件零售；机械配件批发；干燥设备制造；离心干燥机制造；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；水处理设备的研究、开发；房屋租赁；场地租赁（不含仓储）；	否	不适用	不适用
17	上海昉郡电子科技有限公司	从事电子科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，商务咨询，文化艺术交流策划，展览展示服务，电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务）。	否	不适用	不适用
18	重庆昊睿园林景观工程有限公司	园林景观工程设计、施工；从事建筑相关业务（凭资质证书执业）；销售：花木、建筑材料、装饰材料（以上两项不含危险化学品）；盆景租赁。	否	不适用	不适用
19	上海弓玺商务信息咨询有限公司	商务信息咨询，企业管理咨询，电子商务（不得从事金融业务）。	否	不适用	不适用
20	嘉兴智库投资股份有限公司	实业投资、投资管理、资产管理、社会经济咨询；金银饰品、初级食用农产品的销售；信息系统集成服务、信息技术咨询服务、数据处理和存储服务、软件开发。	未知	未知	未知
21	上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙）—雅儒价值成长一号新三板投资基金	基金、理财产品	是	是	是
22	上海福夕园林景观设计公司	园林景观设计；建筑设计；园林绿化工程；保洁服务；企业形象策划；商务信息咨询。	否	不适用	不适用
23	上海素烨企业管理有限公司	企业管理咨询，电脑图文设计、制作，从事建筑工程科技、机械科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，机电设备安装、	否	不适用	不适用

序号	股东名称	经营范围/性质	是否为私募基金	私募基金是否备案	私募基金管理人是否备案
		维修, 机电设备、电子产品、工艺礼品、珠宝首饰、化妆品、服装服饰、鞋帽、针纺织品、户外用品、母婴用品、家居用品、床上用品、洗涤用品、文具用品、体育用品、钟表、通讯设备、日用百货的批发、零售。			
24	上海贺平会务服务有限公司	会务服务; 会展服务; 展览展示服务; 商务信息咨询; 企业形象策划。	否	不适用	不适用
25	上海兹卉企业管理有限公司	企业管理咨询, 展览展示服务, 会务服务, 文化艺术交流策划, 电子商务 (不得从事金融业务)。	否	不适用	不适用
26	上海振逸企业服务有限公司	企业管理咨询, 商务信息咨询, 电子商务 (不得从事金融业务), 图文设计、制作, 展览展示服务, 从事计算机信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让, 计算机、软件及辅助设备的批发、零售。	否	不适用	不适用
27	上海品霞企业服务有限公司	企业管理咨询, 商务信息咨询, 电子商务 (不得从事金融业务), 图文设计、制作, 展览展示服务, 从事计算机信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让, 计算机、软件及辅助设备的批发、零售。	否	不适用	不适用
28	上海居力商务服务有限公司	商务信息咨询, 企业管理咨询, 市场营销策划, 旅游咨询, 财务咨询, 法律咨询, 娱乐咨询, 体育咨询, 医药咨询, 健康咨询, 房地产咨询, 从事计算机信息科技领域内的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询, 计算机网络工程施工, 计算机信息系统集成, 计算机软件开发, 计算机数据处理, 计算机硬件安装、维修, 通讯设备、计算机、软件及辅助设备、电子产品的批发、零售。	否	不适用	不适用
29	上海庭冶园林景观设计公司	园林景观设计; 建筑设计; 园林绿化工程; 保洁服务; 企业形象策划; 商务信息咨询。	否	不适用	不适用

序号	股东名称	经营范围/性质	是否为私募基金	私募基金是否备案	私募基金管理人是否备案
30	摩根创投（北京）投资管理有限公司	投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	不适用	是
31	上海展效网络科技有限公司	从事网络科技、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机网络工程施工，云软件服务，计算机系统集成，计算机软件开发，计算机、软件及辅助设备、电子设备、数码产品、智能设备、电子产品、自动化设备的批发、零售，企业营销策划，电子商务（不得从事金融业务），设计、制作、代理、发布各类广告，展览展示服务，会务服务。	否	不适用	不适用
32	上海赋璟商务咨询有限公司	商务信息咨询，会务服务，展览展示服务，企业营销策划，票务服务，电子商务（不得从事金融业务），企业管理咨询，企业登记代理。	否	不适用	不适用
33	上海邦卫商务信息咨询有限公司	商务信息咨询，企业管理咨询，市场营销策划，财务咨询，会务服务，展览展示服务，图文设计、制作，设计、制作、代理、发布各类广告，建筑装饰装修建设工程设计施工一体化，从事网络科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，通讯设备、计算机、软件及辅助设备的批发、零售。	否	不适用	不适用
34	上海潼蕴商务咨询有限公司	商务咨询，文化艺术交流策划，市场营销策划，会务服务，展览展示服务，电子商务（不得从事增值电信、金融业务）。	否	不适用	不适用

序号	股东名称	经营范围/性质	是否为私募基金	私募基金是否备案	私募基金管理人是否备案
35	上海擎浩信息科技有限公司	从事计算机信息科技、新能源科技、网络科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，供应链管理，计算机软件开发，企业管理咨询，财务咨询，商务信息咨询，从事货物进出口及技术进出口业务，仓储服务（除危险化学品），会务服务，计算机、软件及辅助设备、汽车配件、日用百货、工艺礼品、机电产品、通讯设备、金属材料、家用电器、家具、木制品、一类医疗器械的批发、零售。	否	不适用	不适用
36	上海奕晁商务咨询有限公司	商务咨询，会务服务，展览展示服务，电子商务（不得从事金融业务）。	否	不适用	不适用
37	兴华融搜索（深圳）有限公司	数据库技术，数据库服务，数据库管理，数据库信息系统分析，提供计算机技术服务，日用百货、化妆品、珠宝、针纺织品、服装鞋帽、床上用品、厨具、玩具、五金交电、办公设备、文化办公用品、健身器材及设备、塑料制品、皮革制品、文体用品、酒店用品、劳防用品、花卉、纸浆、文化用纸、印刷器材及用品、饲料、橡胶制品、包装材料、香料，物联网，线上线下销售与批发，零售，经济信息咨询，信息咨询，投资兴办实业，物业管理，房屋租赁，建筑材料的购销；国内贸易，经营进出口业务，市场营销策划。^普通货运；货物专用运输（罐式）；互联网信息服务；业务劳务派遣（不含人才中介、涉外劳务输出及职业介绍）。	否	不适用	不适用
38	东莞市健泉饮水机有限公司	生产、销售：不锈钢饮水机、家用净水器。	否	不适用	不适用
39	上海乾立信息科技有限公司	从事计算机信息科技领域内的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询，计算机网络工程施工，计算机系统集成，计算机软件开发，计算机数据处理，计算机硬件	否	不适用	不适用

序号	股东名称	经营范围/性质	是否为私募基金	私募基金是否备案	私募基金管理人是否备案
		安装、维修，通讯设备、计算机、软件及辅助设备、电子产品的批发、零售，商务信息咨询，企业管理咨询，市场营销策划，旅游咨询，财务咨询，法律咨询，娱乐咨询，体育咨询，医药咨询，健康咨询，房地产咨询。			

公司 39 位机构股东中，有 6 位为私募基金及/或私募基金管理人，并已完成向基金业协会的备案或登记，符合《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定；有 31 位股东无需办理私募基金管理人登记及私募基金备案；有 2 位股东，公司未知其是否属于相关规定中规定的私募投资基金管理人及私募投资基金。

（三）发行价格和定价原则

1、发行价格

公司本次股票发行价格为每股 1.8 元，由发行对象以现金方式认购。

2、定价方法

截至 2018 年 12 月 31 日，公司总资产为 799,547,596.72 元；归属于挂牌公司股东的净资产为 184,782,843.85 元，归属于挂牌公司股东的每股净资产为 1.05 元；2018 年度，公司完成营业收入 714,449,027.28 元，实现归属于挂牌公司股东的净利润-78,861,859.38 元，每股收益-0.45 元。

公司结合本次股票发行目的，本次发行价格充分考虑了公司所处行业、公司成长性、每股收益、每股净资产等多种因素，并与投资者沟通后最终确定，且本次股票发行定价程序已经经公司董事会、股东大会审议通过。

（四）股票发行数量及预计募集资金金额

本次发行股票的种类为人民币普通股。

本次拟发行股票数量不超过 1,000 万股（含 1,000 万股），预计募集资金总额不超过 1,800 万元（含 1,800 万元）。

（五）董事会决议日至新增股份登记日期间发生除权、除息的情况，公司挂牌以来的分红派息、转增股本及其对公司股价的影响

自公司股票挂牌以来，公司尚未发生过分红派息以及转增股本等情形。

截至本定向发行说明书签署日，公司不存在正在进行中的除权除息、分红派息及转增股本等事项。

公司董事会预计，在董事会决议日至新增股份登记日期间，公司不会发生除权除息、分红派息、转增股本等对本次发行价格存在影响的事项，故不会导致对本次股票发行数量和发行价格进行相应调整。

（六）股票限售安排及自愿锁定的承诺

本次股票发行的新增股票登记在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司。

本次发行对象认购股票无限售安排和自愿锁定的承诺，可一次性进入全国股份转让系统进行公开转让。

（七）募集资金用途和前次募集资金使用情况

1、本次募集资金的主要用途

本次定向发行募集资金总额不超过 1,800 万元（含 1,800 万元），具体使用计划如下：

序号	募集资金使用用途	拟使用募集资金金额（万元）	占募投资金比例（%）
1	补充公司流动资金	1,800.00	100.00
合 计		1,800.00	100.00

本次募集资金扣除发行费用后将全部用于补充公司流动资金，用于公司主营业务及相关业务领域，以优化公司财务结构、增强公司抗风险能力以及扩大公司生产规模以实现产能的快速增长，具体将用于支付货款及支付工程款。

截至2018年12月31日，公司尚未支付的供应商货款、工程款合计17,207.28万元，其中前五大供应商应付账款合计为3,887.56万元，占比为22.59%，具体如下：

序号	供应商名称	应付账款金额 (万元)	占比 (%)	采购内容
1	中机国能浙江工程有限公司	853.79	4.96	EPC 工程
2	中建材(合肥)新能源有限公司	802.52	4.66	玻璃
3	社旗县启鑫新能源科技有限公司	789.11	4.59	EPC 工程及相关材料
4	常州圣博光伏科技有限公司	741.01	4.31	硅片
5	无锡精兆新能源科技有限公司	701.13	4.07	硅片、电池、银浆
合计		3,887.56	22.59	—

公司前五大应付账款系采购工程项目及光伏组件原材料组成，均为公司主营业务产生。公司期末应付账款较大且资金周转较高，日常生产经营对资金要求较大。公司本次募集资金将全部用于公司生产经营，具体用于支付货款、工程款等用途，合计 1,800 万元，占期末应付账款比例为 10.46%，占比较小，故用于支付货款具有合理性。

综上，公司本次募集资金已制定了明确用途，将用于支付货款、工程款等用途，均系用于公司正常的生产经营，不涉及偿还债务，不涉及固定资产投资事项，补充流动资金具有合理性及必要性。

2、补充流动资金的测算方法

截至 2018 年 12 月 31 日，公司总资产 79,954.76 万元，净资产 18,590.54 万元，资产负债率 76.75%，其中流动负债为 58,870.66 万元，占公司负债比重 95.94%。

公司同行业可比上市公司最近一期末资产负债情况如下：

单位：万元

序号	同行业可比上市公司	2018 年末净资产	2018 年末总资产	资产负债率 (%)
1	东方日升	840,297.41	1,878,154.09	55.26
2	隆基股份	1,682,476.02	3,965,924.41	57.58
3	阳光电源	779,482.44	1,849,265.01	57.85
4	特变电工	3,898,268.18	9,259,458.42	57.90
平均资产负债率		-	-	57.15
5	启鑫新能	18,590.54	79,954.76	76.75

综上，公司最近一期末资产负债率为 76.75%，远高于同行业可比上市公司

平均资产负债率 57.15%，且公司流动负债占总负债占比较高，短期资金压力较大。如公司达到同行业可比上市公司平均资产负债率水平，则大致需要股权融资金额 63,52.29 万元。公司本次股票发行拟募集资金 1,800 万元，远低于上述股权融资资金缺口。

因此，公司现阶段资产负债率过高，且流动负债占公司负债及总资产的比重过大，公司迫切拟通过股权融资来降低公司财务杠杆以及改善公司资金流动性，因此本次股票发行的募集资金用于补充公司流动资金，具有必要性、合理性。

3、募集资金管理

公司将根据全国股份转让系统颁布的《挂牌公司股票发行常见问题解答（三）——募集资金管理、认购协议中特殊条款、特殊类型挂牌公司融资》的通知等相关法律、法规以及公司第二届董事会第十二次会议、2016 年第三次临时股东大会审议通过的《募集资金管理制度》规定，对本次募集资金的使用情况进行监督管理，募集资金将存放于董事会决定的专项账户，并与主办券商、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

公司将在发行认购结束后，与主办券商、存放募集资金的商业银行签订募集资金三方监管协议，在取得全国股份转让系统出具的股份登记函之前，公司不会提前使用本次股票发行募集资金，并将按照募集资金规定用途严格使用。本次募集资金不会用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产或借予他人、委托理财等财务性投资，不会直接或者间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，不会用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易，不会通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途，也不会用于以下宗教投资：承包经营宗教活动的场所、投资宗教活动场所、违规投资建设大型露天宗教造像等，不会投向房地产、购买住宅类房产或从事住宅房地产开发业务。

4、前次募集资金使用情况

（1）前次股票发行基本情况

2016 年 6 月 22 日，公司 2016 年第一次临时股东大会批准，公司发行股票 17,250,000 股，发行价格每股 3 元，募集资金总额为 51,750,000 元，募集资金扣除发行费用后用于补充公司流动资金。

2016 年 7 月 8 日，该次股票发行募集资金全部到账，募集资金缴存于中国

农业银行股份有限公司宁波联丰支行，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对募集资金的缴存情况进行了审验，并出具了信会师报字〔2016〕114480号《验资报告》。2016年9月8日，公司与中国农业银行股份有限公司宁波联丰支行、浙商证券签订《募集资金三方监管协议》，并在中国农业银行股份有限公司宁波联丰支行内设立了募集资金专项账户（账号：39424001040006427），将募集资金从人民币一般户划转至设立的募集资金专项账户。

2016年11月8日，全国股份转让系统向公司出具了《关于浙江启鑫新能源科技股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2016]8254号）。

（2）前次募集资金的实际使用情况

公司前次募集资金总额为51,750,000元，截至2016年12月31日，公司该次募集资金已全部使用完毕，全部用于补充公司流动资金。前次募集资金的使用，不存在改变募集资金用途和损害股东利益的情形，不存在控股股东、实际控制人或其他关联方占用或转移募集资金的情形，不存在在取得股票发行股份登记函之前使用股票发行募集的资金的情形以及其他违法违规使用募集资金的情形。

（3）前次募集资金对公司经营和财务状况的影响

公司前次募集资金到位后，公司财务状况和现金流量得到改善，公司抗风险能力有效改善，综合竞争力进一步增强，给公司运营带来了积极影响。

（八）本次发行前资本公积、滚存未分配利润的处置方案

本次股票发行前资本公积、公司滚存的未分配利润由发行后公司新老股东共同享有。

（九）本次发行涉及主管部门批准、核准或备案事项情况

公司系股东人数超过200人的非上市公司，本次股票发行需经中国证券监督管理委员会核准，最终以监管机构核准的方案为准。

本次股票发行完成后，公司需向全国中小企业股份转让系统有限责任公司备案。

三、非现金资产认购的情况

本次股票发行对象不存在以非现金资产认购的情形，故不适用。

四、董事会关于资产定价合理性的讨论与分析

本次股票发行对象不存在以非现金资产认购的情形，董事会无需就资产定价合理性进行讨论与分析，故不适用。

五、董事会关于本次股票发行对公司影响的讨论分析

（一）公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次股票发行后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等没有发生变化。

（二）本次发行对其他股东权益或其他类别股东权益的影响

本次股票发行募集资金到位后，将使公司净资产增加、股本扩大，资产负债结构更趋稳健，公司偿债能力和抵御财务风险能力将有进一步提升。

本次发行有利于提高公司的整体盈利能力，对其他股东权益有积极影响。

（三）本次发行前后公司实际控制人、第一大股东的变化情况

截至本定向发行说明书签署日，公司实际控制人、第一大股东为励小伟，持有公司 35,838,000 股，持股比例为 20.33%。本次发行后，励小伟持股比例下降为 19.24%，仍为公司实际控制人、第一大股东，不会发生变化。

（四）与本次发行相关特有风险的说明

投资者在评价公司本次股票发行时，除本说明书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述风险因素：

(1) 审批风险

本次股票发行已经由公司董事会及股东大会审议通过，但尚需报中国证监会核准，然后经全国中小企业股份转让系统有限公司备案确认。本次股票发行能否获得中国证监会核准以及通过全国中小企业股份转让系统有限公司备案尚存在不确定性。

(2) 政策风险

近年来，受国外对来自中国的光伏产品开展反倾销、反补贴调查，以及国内调控光伏电站及分布式光伏项目指标、调整上网电价及补贴标准等因素影响，光伏行业在 2018 年进入了新一轮调整期，如果国内外对光伏产品的政策反倾销、反补贴加大或者补贴金额减少，将不利于光伏行业后续的良好、稳定发展。

(3) 市场竞争风险

目前，国内光伏市场竞争激烈，光伏产品售价下降、厂商毛利被严重压缩，主要原因系当前国内光伏整体市场供大于求、行业产能过剩造成的。随着近几年的发展，公司占据了部分区域市场，取得了较为良好的业绩规模，但受限于行业、政策、技术等方面影响，公司将面临日趋激烈的市场竞争。

(4) 应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款余额较大，分别为 22,586.26 万元、12,453.65 万元，占当期营业收入的比重分别为 25.55%、17.43%，在公司加强了对客户筛选及应收账款管理下，公司应收账款比例下降趋势明显，但公司仍存在应收账款不能回收的风险。

(5) 持续经营能力风险

截至报告期末，公司未分配利润-21,170.68 万元，报告期内，公司完成营业收入 88,384.1 万元、71,444.90 万元，实现净利润-6,646.16 万元、-7,886.19 万元，连续两年亏损，综上表明公司经营情况欠佳。自 2019 年以来，随着行业呈现复苏态势及公司结构的优化、前期市场的铺垫及加大了应收账款的管理，公司经营情况得到了较好改善，但不排除未来因受到行业政策波动及境外贸易摩擦等不确定因素进而影响公司的运营，请投资者关注公司持续经营能力风险。

(6) 偿债能力风险

报告期各期末，公司资金负债率分别为 73.81%、76.75%，资产负债率较高，公司报告期内分别支付利息费用 2,437.86 万元、1,557.06 万元，利息费用支出有所下降，但仍对公司经营情况有重要影响，如公司对资金规划不到位或经营业绩不理想，将可能导致公司无法按期偿还到期债务，请投资者关注公司偿债能力风险。

六、其他需要披露的重大事项

1、公司不存在违规资金占用等权益被股东及其关联方严重损害且尚未消除的情况，也不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形。

2、公司及公司现任董事、监事、高级管理人员最近二十四个月内没有受到中国证监会行政处罚，最近十二个月内没有受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司公开谴责、通报批评、认定不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。

3、公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司、现任董事、监事、高级管理人员和本次发行对象不存在《关于对失信主体实施联合惩戒措施的监管问答》中提及的失信联合惩戒对象等情形。

4、公司不存在其他严重损害股东合法权益或者社会公共利益的情形。

5、公司治理规范性情况

公司依据《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》制定《公司章程》；公司建立了股东大会、董事会、监事会制度，明晰了各机构职责和议事规则；公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合法律、行政法规和公司章程的规定，会议记录完整的保存；公司强化内部管理，完善了内控制度，按照相关规定建立会计核算体系、财务管理和风险控制等制度，从而在制度基础上能够有效地保证公司经营业务的有效进行，保护资产的安全和完整，保证公司财务资料的真实、合法、完整。

6、报告期内公司股权质押冻结情况

报告期内，公司股东曾存在持有的股份被质押及司法冻结的情形，具体情况如下：

序号	股东名称	持股数量	持股比例	质押/司法冻结数目	起始日期	与公司及实际控制人是否存在关联关系
1	季铭铭	10,000,000	5.67%	10,000,000	2016/3/2~至今	否
2	丁春花	71,000	0.04%	71,000	2018/11~至今	否
3	金路	700,000	0.40%	700,000	2018/5~2018/6	否
4	嘉兴智库投资股份有限公司	23,000	0.01%	23,000	2018/10~2019/4	否

根据截至本次发行股东大会股权登记日股东名册显示，除季铭铭、丁春花持有的股份尚处于质押情形外，嘉兴智库投资股份有限公司持有公司的股份已经解除司法冻结，金路持有公司的股份已经对外转让。

除季铭铭持有公司 5%以上股份构成关联方外，上述股东均与发行人、控股股东及实际控制人、董监高无关联关系，其持有的公司股票质押/冻结均系其自身行为，上述股东持股数量较小且为财务投资者，不会涉及发行人控制权变更，不会对发行人经营稳定性构成不利影响，不会对本次发行构成不利影响。除此之外，发行人其他股东持有的公司股份不存在质押冻结情况。

七、附条件生效的定向发行股份认购协议内容摘要

（一）合同主体、签订时间

启鑫新能与本次发行股票认购对象于 2019 年 4 月 22 日签署《附条件生效的定向发行股票认购协议》（以下简称“本协议”、“协议”）。

甲方：浙江启鑫新能源科技股份有限公司

乙方：6 名自然人股东与 2 名法人股东

（二）认购方式、支付方式

乙方以现金方式认购，认购价格为 1.8 元/股。

乙方应在约定的期限内，向甲方指定账户一次性支付全部认购价款。

（三）生效条件和生效时间

本协议经甲方法定代表人或授权代表签署并加盖公章并由乙方签署后，在甲方本次发行经公司董事会、股东大会通过并经中国证券监督管理委员会核准之日生效。

如上述条件未能获得满足，则本合同自动终止。

（四）合同附带的任何保留条款、前置条件

除本合同第 3 条所述的合同生效条件外，本合同未附带其他任何保留条款、前置条件

（五）自愿限售安排

无自愿限售安排，乙方认购的股票可以一次性进入全国股份转让系统进行公开转让。

（六）业绩承诺及补偿、股份回购等特殊投资条款

无。

（七）违约责任条款

各方应本着诚实、信用的原则履行本协议。一方未能遵守或履行本协议项下约定、义务或责任、陈述或保证，即构成违约，违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失，双方另有约定的除外。

协议项下约定的定向发行股票事宜如未获得（1）甲方董事会审议通过；（2）甲方股东大会审议通过；（3）其他有权部门批准（如需），不构成违约。

任何一方由于不可抗力造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不被视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在

事件发生后 15 日内，向对方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续 30 日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

（八）纠纷解决机制

协议项下所产生的任何争议，应先由双方友好协商解决。如在一方发出协商解决的书面请求后 30 天内未能解决争议的，则任何一方均可提交甲方住所地有管辖权的人民法院裁决。

八、本次定向发行相关中介机构信息

（一）主办券商

名称：浙商证券股份有限公司

法定代表人：吴承根

住所：杭州市江干区五星路 201 号

联系电话：0571-87903798

传真号码：0571-87901974

项目负责人：高奕

（二）律师事务所

名称：北京中伦（杭州）律师事务所

负责人：原挺

住所：浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号

联系电话：0571-56921222

传真号码：0571-56921333

经办律师：张震宇、仲丽慧、高君

（三）会计师事务所

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

主任会计师：朱建弟

住所：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

联系电话：0574-87269390

传真号码：0574-87416907

经办注册会计师：胡俊杰、沈建峰

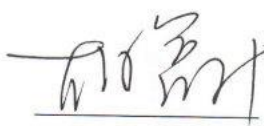
九、董事、监事和高级管理人员有关声明

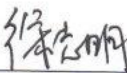
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：


励小伟


梁海

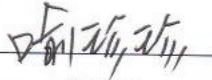

胡普升

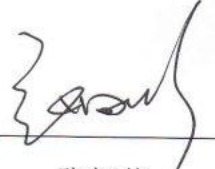

徐志明

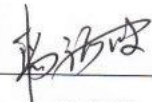

隋全


童磊

全体监事：


喻珍珍


张炯彬


杨海波

其他非董事高级管理人员：


邵玲玲

浙江启鑫新能源科技股份有限公司



十、中介机构声明

主办券商声明

浙商证券股份有限公司已对定向发行说明书进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签字: 高奕

高 奕

法定代表人授权代表: 王青山

王青山



浙商证券股份有限公司法定代表人授权委托书

本人：吴承根，系浙商证券股份有限公司法人代表，董事长。兹授权 王青山（职务：公司总裁）

代表我签署下列投行业务相关法律文件：

序号	项目类型	报送机构	报送材料名称
1	IPO	证监会、交易所	保荐类协议
2			承销类协议
3		证监会、交易所	保荐总结报告书
4		证监会、交易所	股票首次发行网上认购资金划款申请表
5	辅导	地方局	辅导协议
6			辅导工作总结报告
7			辅导验收申请
8	再融资	证监会、交易所	保荐类协议
9			承销类协议
10			发行过程和认购对象合规性报告
11			发行情况报告书声明页
12			上市保荐书
13	重大资产重组、发行股份购买资产	证监会、交易所	保荐总结报告书
14			重组报告书
15			财务顾问专业意见（独立财务顾问报告和重组预案财务顾问核查意见、举报信核查报告）
16			独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所以及资产评估机构等证券服务机构对上市公司重大资产重组报告书援引其出具的结论性意见的同意书
17			上市公司全体董事和独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构、估值机构等证券服务机构及其签字人员对重大资产重组申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书
18			反馈意见回复报告、重组委意见回复报告

序号	项目类型	报送机构	报送材料名称
34	新三板（普通股定增）	证监会、全国中小企业股份转让系统	定增合法合规性意见
35			已挂牌拟定增的反馈意见回复（定增后股东超过 200 人）
36			定向发行说明书（定增后股东超过 200 人）
37			定向发行普通股之推荐工作报告（定增后股东超过 200 人）
38			其他依据法律法规及业务规则需要法定代表人签字的文件
39	新三板（优先股定增）	证监会、全国中小企业股份转让系统	定向发行优先股说明书
40			主办券商关于本次优先股发行的推荐工作报告
41			其他依据法律法规及业务规则需要法定代表人签字的文件
42	新三板（重大资产重组）	证监会、全国中小企业股份转让系统	重大资产重组报告书
43			重大资产重组实施情况报告书及独立财务顾问、律师专业意见
44			独立财务顾问报告
45			其他依据法律法规及业务规则需要法定代表人签字的文件
46	新三板（收购业务）	证监会、全国中小企业股份转让系统	收购报告书
47			要约收购报告书
48			独立财务顾问报告
49			收购实施情况报告书及独立财务顾问、律师专业意见
50			其他依据法律法规及业务规则需要法定代表人签字的文件
51	新三板（做市）	中国证券登记结算有限公司	做市证券划转申请表

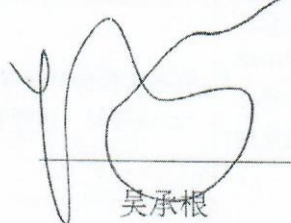
浙商证券股份有限公司
骑缝章

19	收购	证监会、交易所	收购报告书	52	挂牌公司和全国中小企业股份转让系统	(拟)挂牌公司股票定增终止协议	
20			财务顾问报告或独立财务顾问报告	53		股票定增股东放弃优先认购权承诺函	
21			详式权益变动报告书	54		做市企业股东大会股东权利事项	通知回执
22			核查意见	55			议案表决
23	公司债	交易所	关于募集说明书：关于主承销商的声明	56			股东声明 (承诺函)
24			关于募集说明书：受托管理人职责的声明	57	新三板(做市)	新三板已(拟)挂牌公司股票定增认购合同	
25			主承销商核查意见	58	所有投行项目	对方客户	保密协议(含保密框架协议)
26			债券受托管理协议	59	所有投行项目	对方客户及银行	募集资金账户监管协议、偿债资金监管协议
27			承销协议	60	改制辅导、并购重组、收购、股权激励、新三板(含新三板普通股和优先股定增、资产重组、收购等)、股票及债券销售及其他咨询服务等	对方客户	财务顾问协议
28		深交所	公募债：关于公司债券符合上市条件的推荐书				
29	企业债	发改委	主承销商综合信用承诺书				
30	新三板(挂牌)	证监会、全国中小企业股份转让系统	公开转让说明书				
31			主办券商与申请挂牌公司签订的推荐挂牌并持续督导协议	61	所有投行项目	对方客户	投标文件
32			主办券商自律说明书	62	所有债券项目	发行人及担保人	担保协议(含保证担保、抵押担保、质押担保等担保方式之一项或数项结合)
33			其他依据法律法规及业务规则需要法定代表人签字的文件				

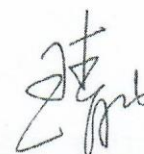
注：上述表格中授权签署的协议包括但不限于该协议本身、补充协议、协议的修改、终止或解除等。

本授权书自签字之日起生效，有效期至二〇二〇年四月二十五日。

授权人签字：


吴承根

被授权人签字：


王青山

上述授权事项不得转委托。



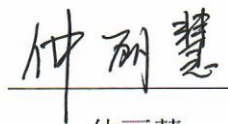
律师事务所声明

本机构及签字律师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的专业报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

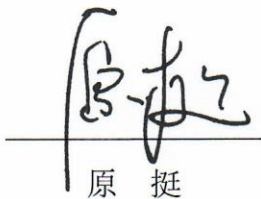


张震宇



仲丽慧

律师事务所负责人：



原挺

北京中伦（杭州）律师事务所



2019年6月29日

会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的专业审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：


胡俊杰




沈建峰



主任会计师：


朱建弟



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2019年6月29日

十一、备查文件

- （一）定向发行推荐工作报告
- （二）法律意见书
- （三）中国证监会核准本次定向发行的文件（核准后提供）
- （四）其他与本次定向发行有关的重要文件