

关于深圳市拓日新能源科技股份有限公司
2019 年年报问询函中有关事项的回复



亚太(集团)会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年六月三十日

关于深圳市拓日新能源科技股份有限公司 2019 年年报问询函有关事项的回复

深圳证券交易所中小板公司管理部：

由深圳市拓日新能源科技股份有限公司转来的《关于对深圳市拓日新能源科技股份有限公司 2019 年年报的问询函》（中小板年报问询函【2020】第 189 号，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函中需我们回复的事项进行了审慎核查，现就有关问题回复如下：

一、**问询函 2**、年报显示，公司第四季度实现营业收入 3.17 亿元，较第三季度增长 8.88%，公司第四季度净利润及经营活动现金流量净额分别为 461.87 万元、-21,564.75 万元，较第三季度分别下降 84.57%、445.64%。请结合第四季度经营情况，说明净利润及经营活动现金流量净额大幅下降，以及经营活动现金流量净额与净利润差异较大的主要原因及合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（1）第四季度实现营业收入 3.17 亿元，较第三季度增长 8.88%，公司第四季度净利润 461.87 万元，较第三季度下降 84.57%，其原因是：

其一、主营业务收入结构的变化所引起。第四季度营业收入中晶体硅组件销售比重较大，同时，由于光伏电站冬季日照时间短，北方冰雪天气频繁影响了电站的发电表现，引起发电收入较前三季度下降。由于晶体硅组件毛利率较低，而光伏发电收入的毛利高，主营业务收入的结构变化，导致了第四季度在营业收入增长的情况下，毛利额并未同步增长。第三季度毛利额为 8,479.43 万元，第四季度实现毛利额为 8,325.36 万元；第四季度营业收入构成变化如下表（单位：万元）：

收入明细	2019 年 1-9 月	营业收入占比(%)	2019 年 10-12 月	营业收入占比(%)
晶体硅太阳能电池芯片及组件	22,547.55	30.60	14,146.33	44.64
非晶硅太阳能电池芯片及组件	725.57	0.98	224.36	0.71
太阳能应用品	1,414.33	1.92	403.74	1.28
平板式太阳能集热器	145.61	0.20	92.92	0.29

收入明细	2019 年 1-9 月	营业收入占比(%)	2019 年 10-12 月	营业收入占比(%)
光伏太阳能玻璃	13,898.25	18.86	5,844.99	18.44
电费收入	32,695.35	44.36	8,262.65	26.07
工程收入	1,071.31	1.45	1,351.94	4.27
其他	1,200.99	1.63	1,363.31	4.30
合计	73,698.96		31,690.23	

其二、第四季度各项减值计提增长较大。第四季度计提信用减值损失 815.01 万元，资产减值损失 1,060.35 万元，而第三季度信用减值损失是-62.05 万元，资产减值损失是-278.26 万元。第四季度信用减值损失增长的原因是第四季度应收账款的增长，资产减值损失的增长原因是第四季度存货的增长，以及多晶硅原料的下降引起的电池片及组件价格的下降。

(2) 第四季度营业收入增长，但经营性现金流量净额为-21,564.75 万元，较第三季度下降 445.64%。其原因是：

其一、第四季度时，根据审计机构意见，将报告期收到股东公司的短期拆借款 1.06 亿元，由其他经营活动产生的现金流入，重分类到融资活动收到的现金流入；

其二、第四季度支付购买商品、接受劳务支付的现金增加了 1.45 亿元，导致经营现金流净额大幅减少。

会计师核查意见：

我们核查了公司上述回复，并对相关会计资料进行了复核，回复说明与实际情况相符。

二、问询函 3、年报显示，报告期末，公司应收账款账面价值 10.36 亿元，同比增长 9.54%，但公司营业收入同比下降 5.97%。公司应收账款账面价值占当期营业收入 98.30%。公司报告期内计提坏账准备 658.48 万元，期末坏账准备计提比例 5.56%。按欠款方归集前五名应收账款期末余额合计 7.76 亿元，占应收账款期末余额 70.74%。公司近三年应收账款周转天数分别高达 155 天、267 天、338 天。

(1) 请结合报告期内销售及信用政策变化情况，说明应收账款增长速度大于营业收入增长的主要原因及合理性。

(2) 请结合同行业公司坏账准备计提比例、公司往期计提情况等，说明应收账款坏账准备计提是否充分，并分析说明近三年应收账款周转天数较高的原因及合理性。

(3) 年报“重要会计政策及会计估计”部分显示，公司将应收账款划分为“采用账龄分析法对应收账款计提的信用损失”和“其他组合”两种组合。请说明年报“合并财务报表

项目注释”中披露的应收账款坏账计提是否与前述会计政策保持一致，并说明是否符合新金融工具准则的规定。

(4) 请说明前五名应收账款具体情况，包括欠款方名称、账龄、坏账计提等，并说明公司应收账款集中度较高的主要原因及合理性。

请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

(1) 报告期内销售及信用政策变化情况，应收账款增长速度大于营业收入增长的主要原因及合理性。

1、报告期内销售及信用政策变化情况：报告期末，公司应收账款账面价值 10.36 亿元，同比增长 9.54%，但公司营业收入同比下降 5.97%。公司应收账款账面价值占当期营业收入 98.30%。公司报告期销售与信用政策未发生重大变化。

2、应收账款增长速度大于营业收入增长速度的主要原因及合理性是：一方面，由于公司并网电站规模的增加，发电收入同比实现增长 15.56%，但国补延迟发放造成应收电费的增加。应收供电局的电费年末为 7.12 亿元，较上年末的 4.81 亿元，增长了 2.31 亿元，增长比为 48.02%。另一方面，为了避免应收坏账风险和提高资金的周转效率，公司优先承接资金周转快的订单，大幅减少承接需长期或大额的垫资订单，信用政策有所收紧，主营业务因此造成了一定程度的下降。报告期除应收电费增长外，其他经营活动产生的应收账款均实现下降。

(2) 结合同行业公司坏账准备计提比例、公司往期计提情况等，分析应收账款坏账准备计提是否充分及近三年应收账款周转天数较高的原因及合理性说明。

1、公司往期坏账准备计提情况及应收账款计提充分的说明：

公司 2018 年末应收账款坏账准备计提情况如下表：

种类	期末余额（万元）				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	---	---	---	---	---
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	88,949.39	88.23	4,248.65	4.78	84,700.75
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	11,869.05	11.77	1,996.33	16.82	9,872.72
合计	100,818.44	100.00	6,244.98	6.19	94,573.46

(1) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账龄	期末余额（万元）		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	15,761.37	788.07	5.00
1—2 年	9,002.51	900.25	10.00
2—3 年	812.31	243.69	30.00
3—4 年	1,508.51	754.25	50.00
4—5 年	405.87	324.70	80.00
5 年以上	1,237.68	1,237.68	100.00
合计	28,728.25	4,248.65	

(2) 组合中，按其他方法计提坏账准备的应收账款：

单位	期末余额（万元）		
	应收账款	坏账准备	计提理由
供电局	48,083.84	---	国家信用担保无坏账风险
榆林市横山区民智新能源管理有限公司	12,137.30	---	测试无信用风险
合计	60,221.14		

(3) 组合中按单项计提坏账准备的应收账款：

序号	单位名称	期末余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）	说明
1	江苏磐石新能源开发有限公司	6,419.64	641.96	10.00	诉讼有财产保全情况告知书
2	中国电建集团河北工程有限公司	4,500.30	450.03	10.00	诉讼并有财产保全
3	上海孟弗斯新能源科技有限公司	616.25	616.25	100.00	已破产
4	海润光伏科技股份有限公司	80.17	80.17	100.00	向人民法院申请强制执行未执行，企业已列入失信执行人名单
5	ELINEX	196.73	196.73	100.00	账期五年以上，已找不到客户
6	e-Netz Süd Hessen	55.96	11.19	20.00	1-2 年账龄，因为受境外外汇率波动影响，公司按正常的 1-2 年账龄的 2 倍计提
合计		11,869.05	1,996.33		

公司 2019 年末应收账款坏账准备计提情况如下表：

种类	期末余额（万元）				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	89,425.38	81.52	4,511.36	5.04	84,914.01
按单项计提坏账准备的应收账款	20,275.43	18.48	1,593.20	7.86	18,682.23
合计	109,700.81	100.00	6,104.56	5.56	103,596.25

按信用风险特征组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款如下：

账龄	期末余额（万元）		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	8,100.77	405.04	5.00
1—2 年	1,890.29	189.03	10.00
2—3 年	5,600.12	1,680.04	30.00
3—4 年	666.14	333.07	50.00
4—5 年	346.42	277.14	80.00
5 年以上	1,627.05	1,627.05	100.00
合计	18,230.79	4,511.36	24.75

组合中，按其他方法计提坏账准备的应收账款如下：

单位	期末余额（万元）		
	应收账款	坏账准备	计提理由
供电局	71,194.58	—	国家信用担保无坏账风险
合计	71,194.58		

组合中按单项计提坏账准备的有应收账款：

序号	单位名称	期末余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例 (%)	说明
1	江苏磐石新能源开发有限公司	6,419.64	—	—	年报披露日已全额收回
2	中国电建集团河北工程有限公司	4,500.30	450.03	10.00	另附说明（注 1）
3	榆林市横山区民智新能源管理有限公司	3,727.92	—	—	另附说明（注 2）
4	格尔木华能拓日新能源发电有限公司	3,229.80	242.81	7.52	此为公司其他关联客户，华能是大股东，坏账风险较低，故降低了计提比例，只按公司预计损失计提。

序号	单位名称	期末余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）	说明
5	南通中南工业投资有限责任公司	1,271.36	—	—	年报披露日已全额收回
6	上海孟弗斯新能源科技有限公司	616.25	616.25	100.00	另附说明（注3）
7	西安热工研究院有限公司	195.18	—	—	该客户信用度高，无逾期支付，截至年报披露日，只留126504元质保尾款未收。
8	ELINEX	176.08	176.08	100.00	账期五年以上，已找不到客户
9	海润光伏科技股份有限公司	80.17	80.17	100.00	向人民法院申请强制执行未执行，企业已列入失信执行人名单
10	e-Netz Süd Hessen	55.73	27.87	50.00	账龄2-3年，考虑到汇率变动风险按50%计提。
11	河北锐景能源科技有限公司	3.00	—	—	有应付可以足额抵销，故不计提。
合计		20,275.43	1,593.20		

注1、中国电建集团河北工程有限公司

1) 应收账款形成原因

中国电建集团河北工程有限公司（以下称“电建河北公司”）以及环县绿能光伏开发有限公司（以下称“环县绿能公司”）与深圳市拓日新能源科技股份有限公司（以下称“拓日公司”）就光伏组件的买卖事宜签订了1份买卖合同，约定电建河北公司应按时向拓日公司付款，环县绿能公司承担连带保证责任，庆阳能源化工集团新能源有限公司（以下称“庆阳化工新能源公司”）以其持有的环县绿能公司100%股权作为质押担保，庆阳能源化工集团有限公司（以下称“庆阳化工集团公司”）出具担保函就组件买卖合同的付款义务承担连带保证责任。合同签订后，拓日公司已按时足额供货，但电建河北公司共计拖欠拓日公司组件货款4,500.30万元未付。

2) 最新进展

拓日公司就电建河北公司拖欠的货款于2018年9月14日向深圳市南山区人民法院起诉，南山区人民法院立案后裁定将本案移送深圳市中级人民法院管辖，深圳市中级人民法院受理案号为（2018）粤03民初3750号。2019年7月28日深圳市中级人民法院作出一审判决，电建河北公司支付货款4,500.30万元并按年15%的利息标准承担相应期间的违约金；环县绿能公司及庆阳化工集团公司对上述货款及违约金支付义务承担连带清偿责任。后环县绿能公司上诉至广东省高级人民法院。此案件，拓日公司已向深圳市中级人民法院及广东省高级人民法院申请诉讼财产保全，已足额冻结被告银行账户存款6,380.60万元。

3) 关于应收账款风险评估

公司对本案向法院申请了全额诉讼财产保全，目前深圳市中级人民法院及广东省高级人民法院共计已足额冻结被告银行账户存款 6,380.60 万元；同时，公司采取了项目公司（环县绿能公司）及国有控股企业（庆阳化工集团公司）的连带保证责任担保以及项目公司的股权质押担保、货物所有权保留等全面并且可控的风险防范措施用以保障应收账款的回收，故对于电建河北公司的应收账款，拓日公司认为应收账款不能回收的风险小，回收成功率高。因此电建河北公司将按照 10%计提坏账准备。

注 2、榆林市横山区民智新能源管理有限公司

榆林市横山区民智新能源管理有限公司为政府平台公司，有政府信用担保，公司承接的也是该公司名下的扶贫电站，扶贫电站建设入由财政统一安排，根据合同约定：项目中标后，EPC 合同签订之日起支付 EPC 工程总额的 15%，竣工并具备并网条件时，支付 EPC 工程款总款的 15%，项目并网后，2019 年内支付 EPC 工程款总款的 40%，项目并网，2020 年内支付 EPC 工程款总款的 30%。截至回函日，此笔工程款已收回 8,409.38 万元，报告期末应收账款-榆林横山区民智新能源管理有限公司账面余额为 3,727.92 万元，无逾期支付。至本回函日，该笔应收账款已全部收回，无欠款。

注 3、上海孟弗斯新能源科技有限公司

1) 应收账款形成原因

上海孟弗斯新能源科技有限公司（以下称“孟弗斯公司”）与深圳市拓日新能源科技股份有限公司（以下称“拓日公司”）就光伏组件的买卖事宜签订了《江苏佳铝实业股份有限公司屋顶光伏发电项目多晶硅太阳能组件供货合同》。合同签订后，拓日公司已按时足额供货，但孟弗斯公司共计拖欠拓日公司组件货款 616.25 万元未付。

2) 最新进展

拓日公司（原告）诉孟弗斯公司、江苏雅百特科技股份有限公司（被告）买卖合同纠纷一案（案号：2018 粤 0305 民初 4596 号），于 2018 年 2 月 2 日在南山区人民法院受理，2018 年 11 月 29 日公开开庭审理，后于 2018 年 12 月 5 日法院依法判决：（1）、上海孟弗斯新能源科技有限公司支付我司货款 591.04 万元；（2）、江苏雅百特科技股份有限公司对上述 591.04 万元货款承担一般保证责任；（3）、上海孟弗斯新能源科技有限公司向我司支付违约金 125.40 万元。

该判决已于 2019 年 4 月 28 日生效，经过了上诉期，履行期，对方既没有上诉，也未履行判决书确定的义务，我司于 2019 年 6 月初向南山区人民法院申请强制执行，南山区人民法院于 2019 年 6 月 4 日受理（执行案号：2019 粤 0305 执 5430 号），经过南山法院的强制

执行，未能执行到财产，南山区人民法院于 2019 年 11 月 26 日裁定终止本次执行程序。

3) 关于应收账款风险评估

孟弗斯公司已破产，公司未能发现可供执行财产，应收款回收风险很高，从稳健角度出发，全额计提坏账准备。

2、同行业公司坏账准备计提情况

同行中与公司类似会计政策见下表：

企业简称	信用风险组合名称	相关核算应收内容	金额（亿元）	计提比例%
协鑫集成	应收账款-政府、电网单位款项组合 2	应收政府与电网单价款项	7.68	0
东方日升	应收款项组合 3：低风险组合	应收电网电费（含补）	1.14	0

公司会计政策关于应收账款中应收电费未计提坏账准备与行业情况相符。

3、近三年应收账款周转天数较高的原因及合理性说明

由于国补的延迟发放，加上以前年度榆林横山区民智新能源管理有限公司（简称为“榆林横山”）、江苏磐石新能源开发有限公司（简称为“江苏磐石”）、中国电建集团河北工程有限公司等几笔大额应收款未收回，近三年应收账款余额较大，占当年营业收入比例大，所以应收账款周转率天数较高，是公司实际情况。至本回函报告日，榆林横山、江苏磐石两笔合计金额 18,556.94 万元，已全款收回。

（3）公司将应收账款划分为“采用账龄分析法对应收账款计提的信用损失”和“其他组合”两种组合。年报“合并财务报表项目注释”中披露的应收账款坏账计提是否与前述会计政策保持一致及是否符合新金融工具准则的规定的说明。

依据本项问题（2）分析中得出结论，公司已严格按公司会计政策充分计提了坏账准备并充分披露，两种组合类型详见本项问题中“公司 2019 年末应收账款坏账准备计提情况表”，会计政策保持了前后一致，且与行业中其他同行会计政策相符，符合新金融工具准则的相关规定。

（4）前五名应收账款具体情况，包括欠款方名称、账龄、坏账计提等，及公司应收账款集中度较高的主要原因及合理性的说明

1、公司前五名应收账款具体情况如下表：

单位名称	期末余额（万元）	账龄	占应收账款期末余额的比例（%）	已计提坏账准备
榆林供电局	29,327.85	1 年以内 16,954.34 万元，剩下的 1-2 年	26.73	---
国网青海省电力公司	25,498.95	1 年以内 13,007.90 万元，剩下的 1-2 年	23.24	---

单位名称	期末余额（万元）	账龄	占应收账款期末余额的比例（%）	已计提坏账准备
国网陕西省电力公司渭南供电公司	9,158.68	1 年以内 4,814.77 万元， 剩下的 1-2 年	8.35	---
国网新疆电力公司	7,209.11	1 年以内 4,993.62 万元， 剩下的 1-2 年	6.57	---
江苏磐石新能源开发有限公司	6,419.64	3-4 年	5.85	---
合计	77,614.23		70.74	---

2、公司应收账款集中度较高的主要原因及合理性的说明

从上表看出，公司前五名应收账款集中度高，占公司全部应收账款的比例高达 70.74%，除第五名江苏磐石为组件销售形成的历史应收账款外（公司已通过司法诉讼，后经和解，已成功全额收回应收账款本息），前四名均为电网公司，主要原因为公司近年来大力投资建设光伏电站，截止 2019 年末，共持有光伏电站规模超过 500MW。由于可再生能源发展基金存在较大缺口，国家未及时发放拖欠的国补，导致应收电费呈现不断增长的趋势。

这是整个光伏行业普遍存在的问题和难点。为此，国家财政部、发改委和能源局近年来多次出台政策，加快解决光伏补贴拖欠问题，包括推进可再生能源电力配额及“绿证”强制交易工作等措施，但目前成效尚不明显，仍需国家相关部委出台更有力的措施加以解决。不过由于应收电费属于国家信用，坏账风险极低。

会计师核查意见：

对于应收账款坏账准备我们主要执行了以下程序：

1、了解并评价与应收账款相关的关键内部控制设计的合理性和运行的有效性，执行控制测试，评价其是否符合会计准则规定；

2、将公司关于应收账款坏账准备相关的会计政策、会计估计与同行业可比上市公司进行比较，分析管理层对应收账款坏账准备相关的会计政策、会计估计的制定是否存在偏向，评价应收账款坏账准备相关的会计政策、会计估计的合理性；

3、分析各项应收账款的账龄构成，结合公司 2019 年度客户销售结构及应收账款信用账期、客户信用背景、经营状况、历史坏账率、期后回款情况，评价管理层本期坏账准备的计提是否充分、适当，尤其是大额应收账款未计提坏账准备的原因；

4、检查单项计提信用减值损失的应收账款相关支持性文件，评估管理层计提减值损失的合理性；

5、对前五名应收款项进行检查复核，取得并核对相关合同、发票、结算单等应收款项确认资料。

综上所述，我们认为公司应收账款坏账准备的披露和列示符合企业会计准则的规定。

三、**问询函 4**、年报显示，2018 年及 2019 年度，公司研发投入的金额分别为 6,957.84 万元、6,469.79 万元，研发支出资本化的金额分别为 6,561.50 万元、5,849.90 万元，资本化支出占研发投入的比例分别为 94.30%、90.42%。请公司：

（1）结合研发人员数量、研发项目情况、目前已取得的研发成果以及同行业可比上市公司研发投入比例等，说明公司研发投入是否与公司主要业务及产品的技术需求相匹配。

（2）结合各研发项目的具体实施进展、目前所处阶段、研发支出资本化的条件和确认时点等，说明近两年资本化比例较高的原因及合理性，是否存在通过资本化调节利润的情形。

请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（1）结合研发人员数量、研发项目情况、目前已取得的研发成果以及同行业可比上市公司研发投入比例等，说明公司研发投入是否与公司主要业务及产品的技术需求相匹配。

1、公司近两年研发人员数量、研发投入金额及资本化情况如下表：

项目	2019 年	2018 年	变动比例
研发人员数量（人）	172	186	-7.53%
研发人员数量占比	17.01%	14.87%	2.14%
研发投入金额（万元）	6,469.79	6,957.84	-7.01%
研发投入占营业收入比例	6.14%	6.21%	-0.07%
研发投入资本化的金额（万元）	5,849.90	6,561.50	-10.85%
资本化研发投入占研发投入的比例	90.42%	94.30%	-3.88%

2、2018 年研发的具体项目明细金额及成果如下表：

序号	研发项目	金额(万元)	已获得成果
1	EVA 厚度对组件寿命以及功率的影响	992.26	非专利生产工艺技术
2	改变配料方式提高玻璃成品率	967.22	非专利生产工艺技术
3	2.5 毫米玻璃钢化炉设备以及工艺的研发	801.47	非专利生产工艺技术
4	晶体硅电池芯片环保回收处理再利用技术的研究	468.52	非专利生产工艺技术
5	15W 非晶系统	435.09	非专利生产工艺技术
6	电池丝印两合一升级改造	386.66	已获 4 项专利 专利证书号码如下：ZL201610763638.X ZL201620987353.X ZL201620986190.3 ZL201620978246.0

序号	研发项目	金额(万元)	已获得成果
7	光伏太阳能电池用电极材料的研究与开发	292.46	已获 7 项专利 专利证书号码如下: ZL201721409777.9 ZL201721409801.9 ZL201721409627.8 ZL201721409971.7 ZL201621488972.0 ZL201721411134.8 ZL201721410534.7
8	在线改切机研发项目	243.75	非专利生产工艺技术
9	新型切片机项目研发	243.33	非专利生产工艺技术
10	表面清洗机研发项目	222.88	非专利生产工艺技术
11	倒角机研发项目	219.23	非专利生产工艺技术
12	注塑自动化研发	175.23	非专利生产工艺技术
13	长石在超白压延玻璃中的切换应用	127.66	非专利生产工艺技术
14	PECVD 法沉积三氧化二铝钝化膜工艺技术的研究	124.11	已获 1 项专利, 专利证书号码如下: ZL201410704753.0
15	改善压延洗辊水质质量对压延辊及玻璃质量的影响	116.50	非专利生产工艺技术
16	村级分布式电站研发	103.51	已获 1 项专利, 专利证书号码如下: ZL201811244259.5
17	翻板机研发项目	76.57	非专利生产工艺技术
18	移栽设备研发项目	58.56	非专利生产工艺技术
19	双玻晶体硅光伏组件	53.61	已获 1 项专利, 专利证书号码如下: ZL201810368868.5
20	太阳能强力灭蚊灯	50.22	已获 1 项专利, 专利证书号码如下: ZL201821641537.6
21	光伏车棚	49.07	已获 1 项专利, 专利证书号码如下: ZL201820164950.1
22	晶体硅电池芯片环保回收处理再利用技术的研究等其他项目	353.59	已获 1 项专利, 专利证书号码如下: ZL201521139275.X ZL201420258026.1 ZL201621039303.5 ZL201420869288.1
合 计		6,561.50	

3、2019 年的研发的具体项目明细金额及成果如下表:

序号	研发项目	金额(万元)	已获得成果
1	2.5 毫米玻璃钢化炉设备以及工艺的研发	620.87	已获 1 项专利, 专利证书: ZL201810008128
2	EVA 厚度对组件寿命以及功率的影响	421.15	非专利生产工艺技术
3	黑硅太阳能电池关键技术的研发及产业化	362.22	非专利生产工艺技术

序号	研发项目	金额（万元）	已获得成果
4	镀膜烘干炉研发项目	354.06	已获 1 项专利，专利证书： ZL201420785580.5
5	光伏太阳能半片组件	350.66	非专利生产工艺技术
6	磨洗循环水池研发项目	340.82	已获 1 项专利，专利证书： ZL201620720883.8
7	一种太阳能电池片加工方法专利 （ZL201510695955.8）转化项目	307.13	已获 4 项专利，证书号： ZL201310509421.2； ZL201510695955.8； ZL201621320765.4； ZL201621382085.5
8	二次硅料再利用技术工艺的研究	291.45	非专利生产工艺技术
9	光伏太阳能叠瓦组件	255.88	非专利生产工艺技术
10	边框的切割机升级改造	238.81	已获 1 项专利，专利证书： ZL201520905597.4
11	新型自动排片设备研发	210.04	已获 1 项专利，专利证书： ZL201921612315.6
12	晶体硅升降流水线技改研发项目	193.98	已获 2 项专利，专利证书： ZL201220540538.8 ZL201820004914.9
13	预热炉研发项目	190.28	已获 1 项专利，专利证书： ZL201921634516.6
14	流水线同步轮改造研发项目	172.58	非专利生产工艺技术
15	清洗机水箱加热管改造研发项目	163.42	已获 2 项专利，专利证书： ZL201821920565.1 ZL201821085498.6
16	玻璃打孔机	158.58	已获 1 项专利，专利证书： ZL201910914955
17	硝酸钠颗粒度大小的切换对玻璃质量的影响	133.30	非专利生产工艺技术
18	连续直拉单晶技术的研发	132.98	非专利生产工艺技术
19	活化水系统改造研发项目	124.69	非专利生产工艺技术
20	挫角机的升级改造	90.84	已获 1 项专利，专利证书： ZL201921611826.6
21	2.0 厚度玻璃生产研发	81.19	非专利生产工艺技术
22	全自动装框机研发项目	78.08	已获 3 项专利，专利证书： ZL201521109964.6 ZL201620260155.3 ZL201821084173.6
23	固化炉传送带升级研发项目	60.28	非专利生产工艺技术
24	PERC 电池沉积三氧化二铝专用设备的研制	59.13	已获 3 个专利证书，证书号： ZL201821734818.6； ZL201821734680.X； ZL201821731240.9

序号	研发项目	金额（万元）	已获得成果
25	PERC 太阳能电池关键设备及其工艺技术的研究	55.84	已获 3 个专利证书，证书号： ZL201821744909.8； ZL201821734827.5； ZL201821731240.9
26	玻璃镀膜双镀工艺研发	53.71	非专利生产工艺技术
27	太阳能便携折叠充电系统等其他研发项目	347.93	非专利生产工艺技术
	合 计	5,849.90	

(2) 结合各研发项目的具体实施进展、目前所处阶段、研发支出资本化的条件和确认时点等，说明近两年资本化比例较高的原因及合理性，是否存在通过资本化调节利润的情形。

1、公司从事光伏相关技术的研发，企业内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。

1.1、研究阶段支出。研究阶段，是指为获取新的科学或技术知识并理解它们而进行的独创性的有计划调查，主要是指为获取相关知识而进行的活动。考虑到研究阶段的探索性及其成果的不确定性，企业无法证明其能够带来未来经济利益的无形资产的存在，因此，对于企业内部研究开发项目，研究阶段的有关支出，应当在发生时全部费用化，计入当期损益（研发费用）。

1.2、开发阶段支出。开发阶段，是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等，包括生产前或使用前的原型和模型的设计、建造和测试、小试、中试和试生产设施等。

考虑到进入开发阶段的研发项目往往形成成果的可能性较大，因此，如果企业能够证明开发支出符合无形资产的定义及相关确认条件，则可将其确认为无形资产。具体来讲，对于公司内部研究开发项目，开发阶段的支出同时满足了下列条件的才能资本化，确认为无形资产，否则应当计入当期损益（研发费用）。

(a) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性。

(b) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图。

(c) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性。

(d) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产。

(e) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

1.3、无法区分研究阶段和开发阶段的支出

无法区分研究阶段和开发阶段的支出,应当在发生时费用化,计入当期损益(研发费用)。

2、具体到上表所列的各研发项目,或生产工艺、或生产设备、或产品,公司均处于开发阶段,公司有能力完成转化生产力或形成产品对外销售,这些项目的研发符合会计准则相关规定予以资本化。

3、从同业上市公司披露的信息看,其他上市公司资本化比例也不低,具体研发费用资本化情况如下:

时间	北方华创	中环股份	拓日新能
2019 年	62.09%	57.91%	90.42%
2018 年	59.78%	45.90%	94.30%

公司资本化比例要高于同行,主要是基于以下原因:

3.1、公司为光伏行业全产业链公司,生产环节及供应链较长;

3.2、公司所有生产工艺及技术均来源于自身原始积累;

3.3、公司主要生产设备中高达 70%以上均由公司自身设计并制造,从未引进国内外大型成套设备或生产流水线;

3.4、公司所有专利均来源自身研发,从未引进或受让其他外部专利。

3.5、公司内部对开发阶段时点的确认相对更加严谨,公司对使用前的原型、模型以至小试,此阶段段的费用或支出,都费用化处理了,未列入项目开发阶段。公司内部的开发阶段是从中试前通过内部可行性论证后,立项开始。

从上述分析看出,公司所进行的研发项目均为公司生产经营所需要的技术攻关与研发方向,其成果能迅速提升公司产品品质,降低成本,更好满足客户需求,与公司主要业务及产品的技术需求相匹配,不存在利用资本化调节利润的情形。

会计师核查意见:

对于开发支出资本化我们主要执行了以下程序:

了解公司与研发活动相关的会计政策,包括但不限于公司研发支出资本化与费用化的确认依据、研究阶段与开发阶段的划分以及资本化确认的条件和时点等;了解公司研发项目从立项到验收的主要业务环节;了解研发项目间费用的归集、分配及会计核算相关的控制活动;

检查研发项目的基本资料,包括可行性研究报告、立项审批、测试报告、验收报告等,判断企业的研发项目是否真实存在;

分析研发项目的基本资料，并询问公司研发技术人员与管理层，分析公司对研发过程中研究阶段与开发阶段的划分，是否与研发项目具体流程一致，是否遵循公司所处行业的惯例，是否遵循实质重于形式的原则；

分析公司研发项目业务流程及业务模式，对研发支出在不同研发项目之间的归集和分配方法的合理、合规性进行判断，同时关注归集与分配方法在不同会计期间的一贯性；

检查公司对研发项目符合研发支出资本化五项条件的判断是否合理，并与研发项目基本资料中所涉及的相关内容进行比对、复核；

检查是否存在长期挂账的研发支出项目，分析其长期挂账的原因，询问研发技术人员与管理层，分析长期挂账的研发支出项目是否符合资本化五项条件。

通过执行以上程序并基于我们为财务报表整体发表审计意见的审计工作，我们认可公司对报告期开发支出资本化的确认，我们认为公司对于研发支出资本化以及相关的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

四、问询函 5、年报显示，报告期末，公司其他应付款余额 1.29 亿元，同比增长 273.49%，其中应付“往来款”1.26 亿元。请补充说明其他应付款大幅增长的主要原因以及应付往来款的具体内容，包括但不限于收款方、形成时间、具体交易等。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

其他应付款大幅增长的主要原因是报告期向股东公司以及关联公司，短期拆借入资金，以保证公司流动性。报告期末的其他应付款应付“往来款”余额如下：

序号	单位	金额（万元）	往来内容
1	深圳市奥欣投资发展有限公司	8,386.39	拆借资金
2	喀什东方股权投资有限公司	2,200.00	拆借资金
3	汉中市科瑞思矿业有限公司	959.40	往来
4	其他往来单位	1,097.10	往来
	合计	12,642.89	

注：其他应付款深圳市奥欣投资发展有限公司账户余额是抵减其他应收款租房押金 13.61 万元之后的余额，除租房押金外，无其他应收款项。

具体拆借明细日期、借款期限及利率如下：

关联方	拆入金额（万元）	起始日	到期日	利率	截止至报告期末还款情况
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,000.00	2018.12.27	2019.12.04	6.5250%	已归还
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,000.00	2018.12.27	2019.12.17	6.5250%	已归还
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,000.00	2019.01.04	2019.12.18	6.5250%	已归还
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,000.00	2019.01.09	2019.12.19	6.5250%	已归还
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,000.00	2019.01.11	2019.12.20	6.5250%	已归还
深圳市奥欣投资发展有限公司	800.00	2019.01.11	2019.08.21	6.5250%	已归还
深圳市奥欣投资发展有限公司	300.00	2019.06.30	2019.08.20	5.8725%	已归还
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,000.00	2019.06.04	2020.06.04	6.6000%	未到期
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,300.00	2019.06.12	2020.06.12	6.6000%	未到期
深圳市奥欣投资发展有限公司	900.00	2019.06.14	2020.06.14	6.6000%	未到期
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,000.00	2019.12.06	2020.12.06	5.6550%	未到期
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,000.00	2019.12.17	2020.12.17	5.6550%	未到期
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,000.00	2019.12.18	2020.12.18	5.6550%	未到期
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,000.00	2019.12.19	2020.12.19	5.6550%	未到期
深圳市奥欣投资发展有限公司	1,200.00	2019.12.20	2020.12.20	5.6550%	未到期
喀什东方股权投资有限公司	1,500.00	2019.01.09	2019.06.28	6.5250%	已归还
喀什东方股权投资有限公司	500.00	2019.01.11	2019.06.28	6.5250%	已归还
喀什东方股权投资有限公司	2,200.00	2019.06.30	2020.06.30	5.8725%	未到期
合计	18,700.00				

会计师核查意见：

我们核查了公司上述回复，并对相关会计资料进行了复核，回复说明与实际情况相符。

五、问询函 6、年报显示，公司报告期内发生销售费用 9,654.86 万元，同比增长 20.11%，其中折旧项目同比增长 98.84%。公司近三年销售费用率分别为 12.75%、19.73%、23.30%，呈逐年上升趋势。请说明报告期内销售费用，特别是折旧费用大幅增长的主要原因及合理性，以及近三年销售费用逐年上升的主要原因。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

报告期内管理费用 9,654.86 万元，同比增长 20.11%，其中折旧项目同比增长 98.84%，

增长原因是主要是青海拓日、乐山新天源、海西百瑞特三家分子公司部分闲置产线与设备的折旧费用，按财务准则的要求计入了管理费用折旧项目。

(1)近三年期间费用发生额与期间费用率明细如下表：

项目	2017 年度（万元）	2018 年度（万元）	2019 年度（万元）
销售费用	3,915.01	3,664.47	3,386.57
管理费用	7,350.25	8,038.31	9,654.86
研发费用	929.23	396.35	619.89
财务费用	7,118.17	10,011.51	10,890.77
合计	19,312.67	22,110.64	24,552.08
期间费用占营业收入百分比	12.75%	19.73%	23.30%

公司近三年期间费用率分别为 12.75%、19.73%、23.30%，确实呈逐年上升趋势。从上表中看出，近三年期间费用率的上升主要是源于管理费用与财务费用的逐年增长所引起。

(2)近三年管理费用项目明细如下表：

项目	2017 年度（万元）	2018 年度（万元）	2019 年度（万元）
职工薪酬	2,217.14	2,678.57	2,756.55
物料耗用费用	63.93	191.03	75.20
折旧	1,014.52	1,283.95	2,553.04
聘请中介机构费用	204.94	54.06	337.05
租金	421.30	401.32	362.53
无形资产摊销	1,728.63	1,474.49	1,364.25
办公费	185.85	99.92	83.30
车辆费用	144.38	187.05	161.00
业务招待费	56.95	75.25	112.66
差旅费	154.01	168.61	144.35
证券服务费	109.87	244.62	412.62
通讯费用	31.31	49.74	20.37
协会会费	19.76	20.50	16.56
水电费	205.83	237.24	294.89
咨询费	86.54	66.66	43.54
其他	705.31	805.30	916.95
合计	7,350.25	8,038.31	9,654.86

从上表各年度管理费用项目明细看出，管理费用的逐年增长又主要是因为职工薪酬、折旧、证券服务费等增长所致；职工薪酬的增长，是因物价上涨导致的用工成本上涨所致。折旧费用增长，是由于公司收入下降，部分生产闲置设备增加，引起相关折旧费用计入管理增加所致；证券服务的增长，主要是因为支付高新投担保费用及服务费增加了 377 万元。

(3) 近三年财务项目明细如下表：

项目	2017 年度（万元）	2018 年度（万元）	2019 年度（万元）
利息支出	6,990.11	10,629.86	12,279.30
减：利息收入	582.85	800.30	1,020.14
汇兑损益	-204.99	-178.32	-447.55
手续费及其他	915.89	360.26	79.16
合计	7,118.17	10,011.51	10,890.77

从上表各年度财务费用项目明细看出，财务费用的逐年增长又主要是因为利息支出所影响所致。2018 年利息支出增长主要是公司为防范流动风险，增加融资规模所致；2019 年增长主要是调整长短期债务结构，增加长期负债，引起融资成本增加所致。

会计师核查意见：

我们核查了公司上述回复，并对相关会计资料进行了复核，回复说明与实际情况相符。

六、问询函 7、年报显示，公司经营活动现金流出项目中“支付其他与经营活动有关的现金”18,517.08 万元，占经营活动现金流出 21.47%。请以列表方式说明上述项目的明细及金额，并说明有关款项形成的背景、原因及大幅增长的合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

(1)、支付的其他与经营活动有关的现金与上年对比

项目	本期金额（万元）	上期金额（万元）
付现费用	3,251.79	6,193.60
往来及其他	15,265.29	36,496.89
合计	18,517.08	42,690.49

从上表看出，公司支付其他经营活动的有关的现金未出现大幅增长。

(2)、支付其他与经营活动有关的现金明细及金额如下:

序号	项目	明细	金额(万元)	备注
1	往来及其他	定期存款	8,205.00	以存单质押申请贷款或开具承兑汇票
2	往来及其他	票据保证金	4,350.00	缴纳的开具银行承兑汇票保证金
3	往来及其他	支付电建合同履约保证金	1,720.00	履约保证金
4	往来及其他	汉中市科瑞思矿业有限公司	700.00	付往来款
5	往来及其他	澄城县扶贫开发办公室	120.00	
6	往来及其他	黄南州分散式风力发电项目保证金	50.00	
7	往来及其他	浙江天音温州灵昆面投分布式光伏发电项目保证金	9.00	
8	往来及其他	其他	111.29	
		小计	15,265.29	
9	付现费用	运输费	1,611.62	
10	付现费用	水电费	273.99	
11	付现费用	聘请中介机构费用	267.54	
12	付现费用	维修费	153.93	
13	付现费用	佣金	100.41	
14	付现费用	广告展览	87.31	
15	付现费用	差旅费	63.90	
16	付现费用	办公费	52.21	
17	付现费用	车辆费用	50.05	
18	付现费用	手续费及其他	45.76	
19	付现费用	物料消耗	39.41	
20	付现费用	业务招待费	35.20	
21	付现费用	差旅费	33.93	
22	付现费用	专利费用	19.50	
23	付现费用	其他	417.05	
		小计	3,251.79	
		合计	18,517.08	

会计师核查意见:

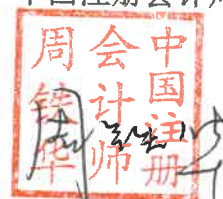
我们核查了公司上述回复,并对相关会计资料进行了复核,回复说明与实际情况相符。

（本页无正文，为亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）对《关于对深圳市拓日新能源科技股份有限公司 2019 年年报的问询函》回复的签字签章页）

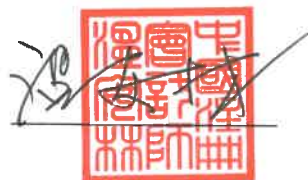


中国 北京

中国注册会计师



中国注册会计师



二〇二〇年六月三十日

注册会计师年度检验登记
Annual Renewal Registration

2010年6月30日
2010年6月30日
2010年6月30日

证书编号: 411600040005
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2010 年 5 月 6 日
Date of Issuance

注册会计师年度检验登记
Annual Renewal Registration

2010年6月30日
2010年6月30日
2010年6月30日

证书编号: 411600040005
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2010 年 5 月 6 日
Date of Issuance

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

姓名: 周铁华
Full name

性别: 男
Sex

出生日期: 1968-07-21
Date of birth

工作单位: 湖州天力特投资会计师事务所
Working unit

身份证号码: 411323196807210531
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred to

同意调入
Agree the holder to be transferred to

2011年12月31日
2011年12月31日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred to

同意调入
Agree the holder to be transferred to

2011年12月31日
2011年12月31日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

411600040005
注册会计师协会

2011年12月31日



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓 名 王 安 林
Full name

性 别 男
Sex

出生日期 1983-10-13
Date of birth

工作单位 深圳正一会计师事务所
Working unit

身份证号码 430304631013207
Identity card No.



注册会计师协会
2016.7.30
年度检验

证书编号: 440300160319
No. of Certificate

批准注册协会: 深圳市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1985 年 02 月 11 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书有效期限, 须经年检。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转出单位
CPA

转入单位
CPA

转出日期
Date of the transfer from CPA

转入日期
Date of the transfer to CPA

注册会计师协会
2016.7.30
年度检验

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书有效期限, 须经年检。
This certificate is valid for another year after this renewal.



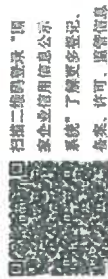
440300160319
王安林
深圳市注册会计师协会

2016 年 7 月 30 日



统一社会信用代码
911100000785632412

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

成立日期 2013年09月02日

类型 特殊普通合伙企业

合伙期限 2013年09月02日至 长期

执行事务合伙人 王子龙

主要经营场所 北京市西城区车庄大街9号院1号楼(B2)座301室

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（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。）



登记机关

2019年12月10日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0000188

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一四年四月

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 亚太 (集团) 会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 王子龙

主任会计师:

经营场所: 北京市车公庄大街9号院B座2单元301室



组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010075

批准执业文号: 京财会许可[2013]0052号

批准执业日期: 2013年08月09日



证书序号:000366

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查,批准
亚太(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)执行证券、期货相关业务。

首席合伙人:王子龙



证书号: 51

发证时间: 二〇二一年十二月十日

证书有效期至: 二〇二一年十二月十日