

股票简称：索通发展

股票代码：603612

公告编号：2019-079



## 索通发展股份有限公司

Sunstone Development Co., Ltd.

(临邑县恒源经济开发区新104国道北侧)

## 可转换公司债券上市公告书

### 保荐机构



### 联席主承销商



2019年11月

## 第一节 重要声明与提示

索通发展股份有限公司（以下简称“索通发展”、“发行人”、“公司”或“本公司”）全体董事、监事、高级管理人员保证上市公告书的真实性、准确性、完整性，承诺上市公告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规的规定，本公司董事、高级管理人员已依法履行诚信和勤勉尽责的义务和责任。中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、其他政府机关对本公司可转换公司债券上市及有关事项的意见，均不表明对本公司的任何保证。

本公司提醒广大投资者注意，凡本上市公告书未涉及的有关内容，请投资者查阅 2019 年 10 月 22 日刊载于《中国证券报》、《证券时报》的《索通发展股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》及刊载于上海证券交易所指定网站（<http://www.sse.com.cn>）的募集说明书全文。

本上市公告书使用的简称释义与《索通发展股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》相同。

## 第二节 概览

一、可转换公司债券简称：索发转债

二、可转换公司债券代码：113547

三、可转换公司债券发行量：94,500万元（94.5万手）

四、可转换公司债券上市量：94,500万元（94.5万手）

五、可转换公司债券上市地点：上海证券交易所

六、可转换公司债券上市时间：2019年11月22日

七、可转换公司债券存续的起止日期：2019年10月24日至2025年10月23日

八、可转换公司债券转股的起止日期：本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日2019年10月30日起满6个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即自2020年4月30日至2025年10月23日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

九、可转换公司债券付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

十、可转换公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

十一、保荐机构：华泰联合证券有限责任公司

十二、联席主承销商：华泰联合证券有限责任公司、广发证券股份有限公司

十三、可转换公司债券的担保情况：无担保

十四、可转换公司债券信用级别及资信评估机构：本次可转债信用级别为AA，评级机构为中诚信证券评估有限公司

### 第三节 绪言

本上市公告书根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》以及其他相关的法律法规的规定编制。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1553号文核准，公司于2019年10月24日公开发行了945万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额94,500万元。发行方式采用向公司在股权登记日（即2019年10月23日，T-1日）收市后中国结算上海分公司登记在册的原A股股东优先配售，原A股股东优先配售后余额（含原A股股东放弃优先配售部分）采用网下对机构投资者配售和网上通过上海证券交易所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，余额由联席主承销商包销。

经上海证券交易所自律监管决定书[2019]255号文同意，公司发行的94,500万元可转换公司债券在上海证券交易所挂牌交易，债券简称“索发转债”，债券代码“113547”。

本公司已于2019年10月22日于《中国证券报》、《证券时报》刊登了《索通发展股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》。投资者亦可通过上海证券交易所指定网站（<http://www.sse.com.cn>）查询募集说明书全文及本次发行的相关资料。

## 第四节 发行人概况

### 一、发行人基本情况

公司名称:	索通发展股份有限公司
英文名称:	Sunstone Development Co., Ltd.
股票代码:	603612
股票简称:	索通发展
上市交易所:	上海证券交易所
注册资本:	33,698.686 万元
实收资本:	33,698.686 万元
法定代表人:	郎光辉
成立日期:	有限公司成立日期: 2003 年 8 月 27 日 股份有限公司成立日期: 2010 年 12 月 27 日
住所:	临邑县恒源经济开发区新 104 国道北侧
邮政编码:	251500
电话号码:	0534-2148011
传真号码:	0534-2146832
互联网网址:	<a href="http://www.sun-stone.com/">http://www.sun-stone.com/</a>
电子信箱:	<a href="mailto:sunstone@sun-stone.com">sunstone@sun-stone.com</a>
经营范围	电力业务（发电类）（电力业务许可证有效期至 2033 年 5 月 5 日）（有效期限以许可证为准）。预焙阳极、建筑装饰材料、五金交电、化工（不含危险化学品、易制毒化学品、监控化学品）、文化体育用品、金属材料（不含贵金属）、针纺织品、皮革制品、服装鞋帽、工矿产品、机电产品销售，计算机应用软件开发，货物及技术进出口经营（国家法律法规禁止及限制经营的除外），预焙阳极生产和技术服务（上述项目中涉及行政审批的，待审批后，方可经营）。限分公司经营项目：预焙阳极生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

### 二、发行人的历史沿革及重大股权变动情况

#### （一）改制与设立情况

本公司由原索通发展有限公司整体变更而来。2010 年 12 月 22 日，索通有限全体股东郎光辉、中瑞合作基金、上海德晖景远股权投资合伙企业（有限合

伙)、无锡德晖宝鑫投资中心(有限合伙)、上海德晖声远投资有限公司共同签署了《关于共同发起设立索通发展股份有限公司的发起人协议》，同意以 2010 年 11 月 30 日为基准日，以净资产折股方式将索通有限整体变更为股份有限公司。

2010 年 12 月 27 日，索通有限召开临时股东会，全体股东一致同意索通有限整体变更为股份有限公司。同日，索通发展股份有限公司所有发起人召开公司创立大会，决定发起创立索通发展股份有限公司。

根据大信会计师事务所有限公司 2010 年 12 月 15 日出具的大信审字【2010】第 5-0105 号《审计报告》，截至 2010 年 11 月 30 日，索通有限经审计的账面净资产为 357,177,189.34 元，按 1: 0.363965012 的比例折股，折为 130,000,000 股，剩余净资产人民币 227,177,189.34 元计入股份公司资本公积金。2010 年 12 月 27 日，大信会计师事务所有限公司出具大信验字【2010】第 5-0010 号《验资报告》，确认公司已收到全体股东缴纳的股本总额 130,000,000 元，净资产超过注册资本部分计入公司资本公积。

2010 年 12 月 27 日，公司办理了相关工商变更登记手续并取得营业执照。注册资本为 13,000 万元，法定代表人为郎光辉。

本公司系以索通有限的全体股东作为公司设立的发起人，由索通有限整体变更设立的股份有限公司。公司设立时，以索通有限整体资产作为全部发起资产，各发起人以各自持有的索通有限的股份作为发起人出资折合成索通发展股份有限公司的股份，公司成立时注册资本 13,000 万元。

本公司的发起人股东及发起设立时的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数(股)	持股比例(%)
1	郎光辉	112,946,236	86.88
2	中瑞合作基金	12,356,989	9.51
3	上海德晖景远股权投资合伙企业(有限合伙)	1,878,710	1.44
4	无锡德晖宝鑫投资中心(有限合伙)	1,878,710	1.44
5	上海德晖声远投资有限公司	939,355	0.72
合计		130,000,000	100.00

## （二）上市情况

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2017]1027号”文批准，发行人向社会首次公开发行人民币普通股 6,020.00 万股，其中首次公开发行新股数量 6,020.00 万股，无股东公开发售股份。2017 年 7 月 18 日，经上海证券交易所“自律监管决定书[2017]200号”批准，发行人 A 股股票在上海证券交易所上市交易，股票简称“索通发展”，股票代码“603612”。首次公开发行后，发行人股权结构如下：

单位：股

股份类别	持股数量	持股比例
<b>一、有限售条件的股份</b>		
其中：1、首发前个人类限售股	112,946,236	46.92%
2、首发前机构类限售股	67,558,663	28.07%
小计	<b>182,827,900</b>	<b>75.96%</b>
<b>二、无限售条件的股份</b>		
合计	<b>240,704,900</b>	<b>100.00%</b>

## （三）上市后历次股本变化情况

### 1、2017 年 11 月，公司向激励对象授予限制性股票

经公司 2017 年第一次临时股东大会审议批准以及中国证监会备案无异议，2017 年 12 月 5 日共向 362 名激励对象授予 232.3 万股限制性股票，股票来源为公司向激励对象定向发行人民币普通股（A 股）股票，股票上市日期为 2017 年 12 月 20 日。本次限制性股票授予完成后，公司注册资本由人民币 24,070.49 万元变更为人民币 24,302.79 万元，公司股份总数由 24,070.49 万股增加至 24,302.79 万股。本次授予不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化。

本次公司限制性股票授予完成后，公司股权结构如下：

股份类别	持股数量	持股比例
一、限售流通股	182,827,900	75.23%
二、无限售流通股	60,200,000	24.77%
合计	<b>243,027,900</b>	<b>100%</b>

## 2、2018年6月，年度利润分配转增股本

2018年6月6日，公司召开2017年年度股东大会审议通过，以利润分配方案实施前的公司总股本243,027,900股为基数，以2017年公司实现的可分配利润30%为基准，每股派发现金红利0.677元（含税），以资本公积金向全体股东每股转增0.4股，共计派发现金红利16,452.99万元，转增97,211,160股，本次分配后总股本为340,239,060股。

## 3、2019年6月，因股份注销引起的股本变动

2018年12月5日，公司召开2018年第二次临时股东大会，同意公司终止实施2017年限制性股票激励计划并回购注销已授予但尚未解锁的限制性股票，对已获授但尚未解锁的全体362名激励对象共计3,252,200股（含2017年度权益分派资本公积转增股本的孳息股份）的限制性股票进行回购注销，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司于2019年6月25日完成对该批限制性股票回购注销的审核与登记手续。本次股份回购注销完成后，公司总股本为336,986,860股。

## 三、发行人主要经营情况

### （一）公司最近三年主营业务收入构成

公司最近三年各主营业务收入构成情况如下表所示：

#### 1、主营业务收入按业务类别构成情况

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	177,031.57	96.06%	322,609.75	96.19%	317,982.99	96.91%	188,715.70	96.02%
其中：预焙阳极	177,031.57	96.06%	313,778.90	93.55%	316,022.24	96.32%	181,637.70	92.42%
生阳极			8,830.85	2.63%	1,960.75	0.60%	7,078.00	3.60%
其他业务收入	7,264.48	3.94%	12,793.18	3.81%	10,129.19	3.09%	7,829.92	3.98%
合计	<b>184,296.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>335,402.93</b>	<b>100.00%</b>	<b>328,112.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>196,545.62</b>	<b>100.00%</b>

#### 2、主营业务收入按地域类别构成情况

公司生产的预焙阳极产品销售区域包括国内、国外，报告期内公司实现的主营业务收入按区域分布情况如下：

单位：万元

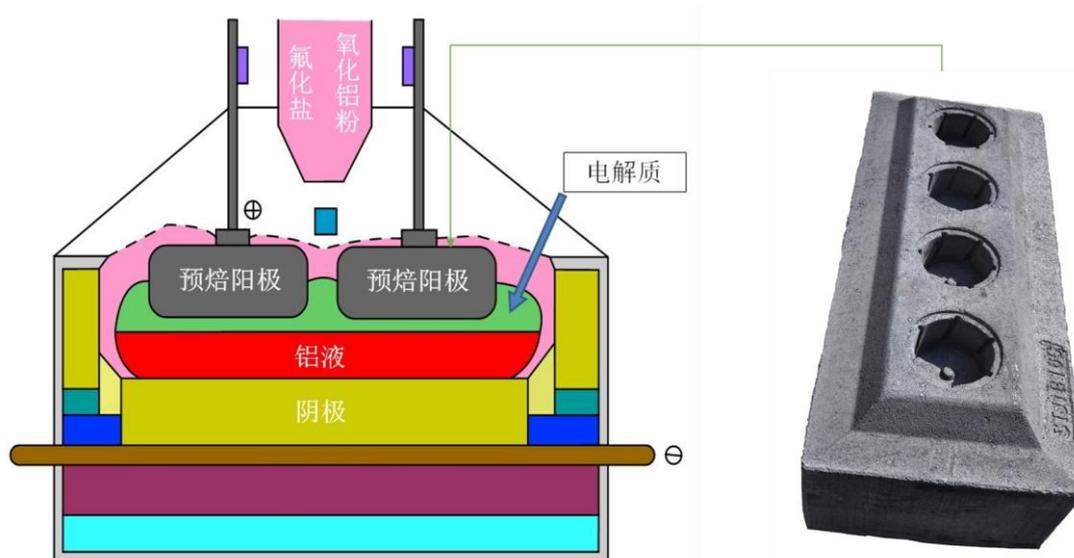
销售区域	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国外	63,756.31	36.01%	105,495.45	32.70%	103,654.29	32.60%	83,980.99	44.50%
国内	113,275.26	63.99%	217,114.30	67.30%	214,328.69	67.40%	104,734.71	55.50%
合计	<b>177,031.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>322,609.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>317,982.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>188,715.70</b>	<b>100.00%</b>

## （二）公司主要产品的用途

公司的主要产品为预焙阳极，预焙阳极作为电解槽的阳极材料，具有良好的导电性能和抗高温腐蚀性能。作为铝工业生产的主要原料之一，预焙阳极被称为电解槽的“心脏”，具备如下功能：

- 1、作为电解槽电解过程中的阳极导体，把电流导入电解槽；
- 2、参与电化学反应；
- 3、为电解过程中的热平衡提供部分能量。

预焙阳极在电解铝生产过程中的应用如下图所示：



由于预焙阳极质量的好坏直接影响到电解槽的电流效率、阳极消耗速率以及原铝质量。因此高质量的预焙阳极产品是生产高质量原铝过程中的重要材料，是当前炼铝工艺重要的工业消耗品。品质较高的预焙阳极产品有如下特性：

1、可承受更大的电流密度，提高生产效率，有效降低生产成本；

2、由于品质较高的预焙阳极产品对微量元素含量有较高要求，可生产出高品质的原铝及铝合金，是发展新型材料不可或缺的原材料；

3、有利于减少铝工业的碳排放，实现环境友好的绿色生产。

品质优良的预焙阳极产品对原铝质量有重要影响，高质量的原铝产品生产出的铝制品和铝合金具有诸多优点，可通过进一步处理获得良好的机械性能，物理性能和抗腐蚀性能，在航空航天及高端设备制造等领域均有广泛应用。

公司根据国内外客户对于不同电流密度、生产成本、微量元素和绿色生产的差异化需求，有针对性的生产不同型号、特性的预焙阳极产品。公司内销产品特点为适用于超大电流强度的电解槽，外销产品特点为适用于高电流密度的电解槽，其中部分产品用于高纯铝的生产。

### **（三）公司行业地位**

1998年，公司创始人郎光辉创立“索通”品牌，并最早将中国生产的预焙阳极出口国外，多年来积累了大量的客户资源，建立了优秀的销售团队，与国外众多知名电解铝生产企业建立了稳定的合作关系。由于各电解铝生产企业对预焙阳极的尺寸、电阻率、微量元素、耐压强度等指标要求各不相同，使得国外铝厂在选择预焙阳极供应商时具有一定的粘性和稳定性，倾向于选择彼此相互熟悉的一直有合作关系的供应商。2003年公司成立之后，开始了由贸易型公司向生产型公司的转型，并通过技术改进、设备更新、扩建新生产线等形式，提高自主生产的规模并提升产品质量。发行人优良的产品质量和生产“绿色预焙阳极、节能预焙阳极、技术预焙阳极”的经营理念获得了广大客户的广泛认可，从而建立起了更加紧密的合作关系。另外，公司的出口业务全部采取直营的方式。直营的条件下公司能够直接与客户对话，了解客户的需求，并可以根据客户的反馈信息及时地对产品进行相应的调整和改进，因此能够更加贴近客户的实际需要，与客户建立长期稳定的合作关系。公司的客户遍及全球主要的大型电解铝生产企业，产品质量受到了国际市场的广泛认可，在国际市场具有明确的竞争地位和声誉。报告期内，公司预焙阳极出口量一直占据国内预焙阳极出口量的第一名。

公司历年出口量变动表（万吨）										
2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
21.70	15.00	24.10	27.44	30.09	30.40	28.70	32.72	34.35	31.80	28.50

#### （四）公司竞争优势

本公司的竞争优势主要体现在以下几个方面：

##### 1、技术和研发优势

###### （1）崭新的生产理念

预焙阳极作为铝电解主要的消耗性辅助材料，承担着耐强腐蚀、高温导电的功能，被誉为铝电解槽的“心脏”。为了保证产品质量的稳定、均匀，公司聘请国内外行业内的资深学者和专家，在阳极和电解技术类型及操作条件的适应性交叉领域深入研究，突破了国内配套阳极生产自产自自用和商品阳极生产一味按客户指标要求进行生产的理念。公司采取充分调研用户使用条件、与技术人员持续讨论的方式，确定适合用户生产技术条件的阳极性能指标和相应的阳极生产工艺，从原料的选择一直到产品寿命结束进行合理的质量策划，并落实到每一个生产细节，实现对下游用户的优质服务。这一理念，拓展了公司与上下游用户的技术交流，和用户建立了良好、持续的合作关系，扩大了公司的客户群，稳定了公司的市场。

###### （2）国际先进的生产技术

公司是一家专业生产适用于大电解槽和高电流密度预焙阳极的高新技术企业。

预焙阳极作为炭素家族产量最大的一员，承担着耐强腐蚀和高温导电的功能，参与铝电解电化学反应，对其炭纯度要求极高，特别是随着中国电解铝技术朝着大电流（500-600KA）发展的趋势，铝业客户对阳极的均质性提出了更高的要求。公司在各工序具有多项关键技术，为了更好的控制预焙阳极的质量，开发了石油焦煅前掺配精准配料技术，按用户对铝液质量的要求，通过不同微量元素含量的石油焦进行掺配，精确控制产品的各项微量元素指标，可为生产特种铝合金的铝厂提供合适的预焙阳极，该技术获得了中国有色金属工业科学进步二等奖。

在原材料的制备上，公司采用了罐式煅烧技术，在煅烧温度的控制上率先使用在线光电测温技术，对罐式炉的每条火道进行温度、负压监控，使石油焦在煅烧过程中获得稳定的工艺条件，该技术获得了 2009 年中国有色金属工业科学进步三等奖。

预焙阳极生产工艺特点是稳定连续生产可以减少废品率，但公司作为商品用预焙阳极制造商，要面对不同客户，产品规格和性能要求变化频繁。为此，公司从生坯制造到焙烧工段，采取多套混捏工艺，开发快捷的成型模具更换技术，可调焙烧多功能天车夹具等相关技术，满足多品种阳极的生产，形成了多品种优质阳极生产工艺技术，该技术获得了 2010 年中国有色金属工业科学进步三等奖。

为了对生产工艺的全过程进行实时监控，提高产品质量的稳定性，公司率先将统计质量控制理论引入预焙阳极的生产过程。2010 年，公司引入美国西北统计软件公司的过程控制软件，建立了生产过程参数数据库，通过对过程参数的统计分析，将结果反馈给生产流程，及时调整生产工艺参数，实现产品质量稳定和持续改进。

### （3）国际领先的检测技术和检测设备

自成立以来，公司一直有较大比例产品出口国外，而国外客户大多对预焙阳极的品质要求较高，而且需求多样。严格而多样的客户要求使公司积累了大量的检测经验和检测技术，并制订了行之有效的检测制度和流程。公司建设了高水平的检测中心，由预焙阳极分析室、石油焦分析室、煤沥青分析室、天平室、样品室和资料室等六部分组成，是国内预焙阳极分析项目最为齐全的实验室之一，2013 年该实验室经中国合格评定国家认可委员会认可并获得“实验室认可证书”（证书编号为：NO.CNAS L4533）。

测试中心拥有德国布鲁克公司生产的 X-射线荧光光谱分析仪，世界著名的专业炭素分析仪器制造商—瑞士 R&D 公司生产的整套炭素材料分析专用设备 etc 全世界最先进的预焙阳极检测设备。

先进的检测技术和检测设备，可准确测定、全面分析石油焦、煤沥青和预焙阳极的各项理化指标，为公司的生产、销售和市场开拓提供了坚实的保障。

#### (4) 强大的研发实力和技术创新力度

自公司设立以来，一直都把人才作为企业技术创新的核心竞争力，十分注重研发和新技术的应用。公司以生产优质预焙阳极为目标，重视研究型人才的引进。公司每年都会根据自身需要，从碳素材料领域具有较高研究水平的科研院所招聘科研人员，充实公司的研发实力。

公司自创立以来，积极与省内外科研院所、高等院校、国外企业开展广泛合作。利用科研单位及院校的师资力量、教学设备开展公司员工培训。每年定期邀请国际资深专家来厂调研指导，保证了公司在技术创新领域的优势地位。

经过多年的努力和积累，公司在预焙阳极生产领域取得了显著的成绩，已掌握了达到国际先进水平的预焙阳极生产技术，并建立起了一支经验丰富、专业领先的研发团队。2010年9月，公司技术中心通过山东省经信委考核和鉴定，被授予“省级企业技术中心”称号。

多年来公司一直坚持生产“绿色预焙阳极、节能预焙阳极、技术预焙阳极”的理念，不断研发、改进预焙阳极的生产工艺，并在预焙阳极生产技术领域取得了突破和进展，申请获得了多项专利技术，并多次获得中国有色金属工业协会颁发的科技进步奖，组织并参与制定了我国预焙阳极从原料到成品的行业标准和国家标准，形成了我国预焙阳极标准体系，是目前我国少有的几家能够生产符合国际标准预焙阳极的企业。截至2018年12月31日，公司及子公司共拥有发明专利11项和实用新型46项，其中发明专利情况如下：

序号	专利号	专利类型	专利名称	取得方式	申请日期	授权日期
1	ZL200810171715.8	发明	一种铝电解槽槽壳及其制备方法	自主研发	2008.10.23	2010.11.10
2	ZL200910309563.8	发明	振动成型机抽真空系统柔性结构	受让	2009.11.11	2013.03.27
3	ZL200810303141.5	发明	一种焙烧铝用预焙阳极的罐式焙烧炉	受让	2008.07.29	2012.05.23
4	ZL201610413123.7	发明	模压成型生产预焙阳极生坯的工艺及其模压成型设备	自主研发	2016.6.13	2017.12.05
5	ZL201610410224.9	发明	焙烧火道墙的离线砌筑方法	自主研发	2016.6.13	2017.12.19
6	ZL201510142377.5	发明	石油焦掺配的计算方法	自主研发	2015.3.29	2018.01.23

序号	专利号	专利类型	专利名称	取得方式	申请日期	授权日期
7	ZL201410121018.7	发明	炭阳极焙烧炉的节能减排方法	自主研发	2014.03.21	2015.09.30
8	ZL201410120814.9	发明	阳极炭块清理方法及其使用的阳极炭块清理机	自主研发	2014.03.21	2015.11.25
9	ZL201010202093.8	发明	一种炭素阳极焙烧炉烘炉的方法	自主研发	2010.06.10	2012.08.29
10	ZL201310181268.5	发明	用于 500KA 电解槽的高质量预焙阳极制备方法	自主研发	2013.05.16	2015.07.01
11	ZL201511010720.7	发明	一种生阳极编组自动夹纸系统	自主研发	2015.12.30	2018.11.30

实用新型专利情况如下：

序号	专利号	专利类别	专利名称	取得方式	申请日期	授权日期
1	ZL201220293189.4	实用新型	一种铝电解用炭阳极	自主研发	2012.6.21	2013.2.27
2	ZL201020262792.7	实用新型	一种制备煅后石油焦的罐式煅烧炉	自主研发	2010.7.19	2011.6.29
3	ZL201220290199.2	实用新型	一种带排气结构的预焙阳极	自主研发	2012.6.20	2013.2.27
4	ZL201020229861.4	实用新型	一种生产底部倒角阳极的模具	自主研发	2010.6.10	2011.1.5
5	ZL201020545177.7	实用新型	一种可调式夹具	自主研发	2010.9.28	2011.6.29
6	ZL201020545274.6	实用新型	一种可翻转夹具	自主研发	2010.9.28	2011.6.29
7	ZL201220290198.8	实用新型	一种清理火道用收尘车	自主研发	2012.6.20	2013.2.27
8	ZL201220292959.3	实用新型	一种可调式预焙阳极开槽设备	自主研发	2012.6.21	2013.2.27
9	ZL201220332435.2	实用新型	一种搪瓷倾斜鳞斗输送机	自主研发	2012.7.11	2013.2.27
10	ZL201320080596.1	实用新型	一种清理火道的提料斗铲	自主研发	2013.2.22	2013.9.25
11	ZL201320080597.6	实用新型	一种清理火道的夹钳	自主研发	2013.2.22	2013.9.25
12	ZL201420147215.1	实用新型	焙烧炉火道用热电偶	自主研发	2014.3.21	2014.8.13
13	ZL201420147226.X	实用新型	焙烧炉节能耐温燃烧器	自主研发	2014.3.21	2014.8.13
14	ZL201520178978.7	实用新型	媒介循环冷却高温烟气焊接闸板	自主研发	2015.3.29	2015.8.5
15	ZL201520178979.1	实用新型	液体沥青储存装置	自主研发	2015.3.29	2015.8.5
16	ZL201520178980.4	实用新型	媒介循环冷却高温烟气铸造闸板	自主研发	2015.3.29	2015.8.5

17	ZL2015207779 73.6	实用新型	炭素罐式煅烧炉烟气 脱硝装置	自主研发	2015.10.9	2016.2.17
18	ZL2016200870 92.6	实用新型	敞开式环式焙烧炉用 节能火孔盖	自主研发	2016.1.29	2016.6.22
19	ZL2016200732 50.2	实用新型	炭素粉料仓防偏析防 棚料装置	自主研发	2016.1.16	2016.7.6
20	ZL2016203561 34.1	实用新型	三极天车滑触线结构	自主研发	2016.4.26	2016.9.21
21	ZL2016205635 11.9	实用新型	模压成型生产预焙阳 极生坯的模压成型设 备	自主研发	2016.6.13	2016.8.24
22	ZL2016209510 18.4	实用新型	高温石油焦煅烧装置	自主研发	2016.8.27	2017.2.22
23	ZL2016209510 73.3	实用新型	石油焦高温高产耐腐 蚀罐式煅烧炉	自主研发	2016.8.27	2017.2.22
24	ZL 201720633655. 1	实用新型	罐式煅烧炉	自主研发	2017.6.2	2017.12.22
25	ZL 201720633676. 3	实用新型	耐磨吸料弯头及炭素 焙烧炉多功能天车	自主研发	2017.6.2	2017.12.22
26	ZL 201720641618. 5	实用新型	炉底板机构及煅烧炉	自主研发	2017.6.5	2018.1.12
27	ZL 201720633687. 1	实用新型	带限位装置的混捏锅	自主研发	2017.6.2	2017.12.22
28	ZL 201720752682. 0	实用新型	具备防刮角功能的模 具	自主研发	2017.6.27	2018.1.12
29	ZL 201720644688. 6	实用新型	回转式煅烧炉	自主研发	2017.6.5	2017.12.29
30	ZL2017211658 52.1	实用新型	炭阳极用自动打包系 统	自主研发	2017.9.12	2018.3.27
31	ZL2017211658 68.2	实用新型	具备自动对齐堆积功 能的输送装置	自主研发	2017.9.12	2018.3.27
32	ZL2017211658 66.3	实用新型	用于集装箱装箱货物 打包的垫木	自主研发	2017.9.12	2018.4.20
33	ZL2018203079 894	实用新型	一种罐式煅烧炉悬挂 式加石油焦小车自动 加料装置	自主研发	2018.3.5	2018.8.29
34	ZL2016201451 4.7	实用新型	一种用于预焙阳极的 清理系统	自主研发	2016.1.8	2016.6.29
35	ZL2014201933 49.7	实用新型	一种混合石油焦的精 确配制系统	自主研发	2014.4.21	2014.9.3
36	ZL2014201931 71.6	实用新型	一种石油焦的筛分破 碎系统	自主研发	2014.4.21	2014.8.13
37	ZL2014201933 65.6	实用新型	用于炭素物料的输送 管道	自主研发	2014.4.21	2014.8.13
38	ZL2016203225 45.9	实用新型	一种罐式煅烧炉沙封 盖座口	自主研发	2016.4.18	2016.9.28
39	ZL2016203225 73.0	实用新型	一种罐式煅烧炉预热 空气道	自主研发	2016.4.18	2016.9.28
40	ZL2016203225 60.3	实用新型	一种罐式煅烧炉炉体 隔热保温及密封结构	自主研发	2016.4.18	2016.9.28

41	ZL2016203225 32.1	实用 新型	一种石油焦原料仓	自主 研发	2016.4.18	2016.10.12
42	ZL2016203225 31.7	实用 新型	一种球磨粉输送系统	自主 研发	2016.4.18	2016.9.28
43	ZL2016203225 10.5	实用 新型	一种炭素糊料冷却装 置	自主 研发	2016.4.18	2016.9.28
44	ZL2016203225 35.5	实用 新型	一种铝用炭素生产用 大型阳极焙烧炉	自主 研发	2016.4.18	2016.9.28
45	ZL2017217241 06.1	实用 新型	一种阳极焙烧炉的排 烟架	自主 研发	2017.12.12	2018.7.17
46	ZL2017217250 75.1	实用 新型	一种杜绝石油焦细料 二次破碎的设备	自主 研发	2017.12.12	2018.9.7

公司在自主研发、生产的同时，也积极参与国家对整个行业的规范工作，截至本上市公告书出具日，公司共负责或参与起草国家标准 20 项，行业标准 13 项，具体如下：

序号	标准代号/计划编号	标准名称	标准级别	完成形式
1	GB/T 26310.1-2010/ISO 8004:1985	原铝生产用煅后石油焦检测方法 第 1 部 分：二甲苯中密度的测定 比重瓶法	国家标准	参与
2	GB/T 26310.2-2010/ISO 8658:1997	原铝生产用煅后石油焦检测方法 第 2 部 分：微量元素含量的测定 火焰原子吸收光 谱法	国家标准	参与
3	GB/T 26310.3-2010/ISO 6997:1985	原铝生产用煅后石油焦检测方法 第 3 部 分：表观油含量的测定 加热法	国家标准	主持
4	GB/T 26310.4-2010/ISO 8723:1986	原铝生产用煅后石油焦检测方法 第 4 部 分：油含量的测定 溶剂萃取法	国家标准	主持
5	GB/T 26310.4-2010/ISO 8723:1986	原铝生产用煅后石油焦检测方法 第 5 部 分：残留氢含量的测定	国家标准	主持
6	GB/T 25325-2014	铝电解用预焙阳极单位产品能源消耗限额	国家标准	参与
7	GB/T 26930.1-2011/ISO 5939:1980	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 1 部分：水 分含量的测定 共沸蒸馏法	国家标准	主持
8	GB/T 26930.2-2011/ISO 5940:1981	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 2 部分： 软化点的测定 环球法	国家标准	主持
9	GB/T 26930.3-2011/ISO 6999:1983	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 3 部分：密 度的测定 比重瓶法	国家标准	主持
10	GB/T 26930.4-2011/ISO 6791:1981	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 4 部分：喹 啉不溶物含量的测定	国家标准	主持
11	GB/T 26930.5-2011/ISO 6376:1980	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 5 部分：甲 苯不溶物含量的测定	国家标准	主持
12	GB/T 26297.5-2010	铝用炭素材料取样方法 第 5 部分：煤沥青	国家标准	主持
13	GB/T 26930.6-2014/ISO	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 6 部分：灰	国家标准	主持

序号	标准代号/计划编号	标准名称	标准级别	完成形式
	8006:1985	分的测定		
14	GB/T 26930.7-2014/ISO 5940-2:2007	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 7 部分：软化点的测定（Mettler 法）	国家标准	主持
15	GB/T 26930.8-2014/ISO 6998:1997	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 8 部分：结焦值的测定	国家标准	主持
16	GB/T 26930.9-2014/ISO 9055:1988	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 9 部分：氧弹燃烧法测定硫含量	国家标准	主持
17	GB/T 26930.10-2014/ISO 10238:1999	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 10 部分：仪器法测定硫含量	国家标准	主持
18	GB/T 26930.11-2014/ISO 8003:1985	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 11 部分：动态粘度的测定	国家标准	主持
19	GB/T 26930.12-2014/ISO 12977:1999	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 12 部分：挥发物含量的测定	国家标准	主持
20	GB/T 26930.13-2014/ISO 12979:1999	原铝生产用炭素材料 煤沥青 第 13 部分：喹啉不溶物中 C/H 原子比的测定	国家标准	主持
21	YS/T 700-2009	铝用阴极炭块磨损试验方法	行业标准	参与
22	YS/T 701-2009	铝用炭素材料及其制品的包装、标志、运输及储存	行业标准	参与
23	YS/T 63.22-2009/ISO 17499: 2006	铝用炭素材料检测方法 第 22 部分:焙烧程度的测定 等效温度法	行业标准	参与
24	YS/T 131-2010	炭素制品生产炉窑能耗限额	行业标准	参与
25	YS/T 63.26-2012/ISO 20292:2009	铝用炭素材料检测方法 第 26 部分：耐火材料抗冰晶渗透能力的测定	行业标准	主持
26	YS/T 285—2012	铝电解用预焙阳极标准	行业标准	主持
27	YS/T 625—2012	预焙阳极用煅后石油焦	行业标准	主持
28	YS/T 843—2012	预焙阳极用石油焦原料技术要求	行业标准	主持
29	YS/T 1094-2015	铝用预焙阳极安全生产规范	行业标准	主持
30	YS/T 63.3-2016	铝用炭素材料检测方法 第 3 部分：热导率的测定	行业标准	参与
31	YS/T 63.13-2016	铝用炭素材料检测方法 第 13 部分：弹性模量的测定	行业标准	参与
32	YS/T 587.10-2016	炭阳极用煅后石油焦检测方法 第 10 部分：振实密度的测定	行业标准	参与
33	YS/T 1106-2016	铝用炭块试样加工装置技术条件	行业标准	参与

其中，预焙阳极产品采用的标准具体情况如下：

电阻率	ISO 11713:2000 铝用炭素材料-阴极炭块和预焙	YS/T63.2-2006 铝用炭素材料检测方法 第 2
-----	-------------------------------	------------------------------

	阳极-室温电阻率的测定	部分 阴极炭块和预焙阳极室温电阻率的测定
热膨胀系数	ISO 14420:2005 铝用炭素材料-预焙阳极和成型炭块-热膨胀系数的测定	YS/T63.4-2006 铝用炭素材料检测方法 第 4 部分 热膨胀系数的测定
体积密度	ISO 12985-1:2000 铝用炭素材料-预焙阳极和阴极炭块-第 1 部分：表观密度的测定 尺寸法	YS/T63.7-2006 铝用炭素材料检测方法 第 7 部分 表观密度的测定 尺寸法
真密度	国际标准为二甲苯法或氦比重计法测定真密度，我中心使用行业通用的水法检测，无对应国际标准	YS/T587.9-2006 炭阳极用煅后石油焦检测方法 第 9 部分 真密度的测定
空气渗透率	ISO 15906:2007 铝用炭素材料-预焙阳极-空气渗透率的测定	YS/T63.10-2012 铝用炭素材料检测方法 第 10 部分 空气渗透率的测定
空气反应性	ISO 12989-1:2000 铝用炭素材料-预焙阳极和侧边块-空气反应性的测定-第 1 部分：质量损失法	YS/T63.11-2006 铝用炭素材料检测方法 第 11 部分 空气反应性的测定 质量损失法
二氧化碳反应性	ISO 12988-1:2000 铝用炭素材料-预焙阳极-CO <sub>2</sub> 反应性测定-第 1 部分：质量损失法	YS/T63.12-2006 铝用炭素材料检测方法 第 12 部分 预焙阳极 CO <sub>2</sub> 反应性测定 质量损失法
抗折强度	ISO 12986-1:2000 铝用炭素材料-预焙阳极和阴极炭块-第 1 部分：抗折强度的测定 三点法	YS/T63.14-2006 铝用炭素材料检测方法 第 14 部分 抗折强度的测定 三点法
耐压强度	ISO 18515:2007 铝用炭素材料-阴极炭块和预焙阳极-耐压强度的测定	YS/T63.15-2012 铝用炭素材料检测方法 第 15 部分 耐压强度的测定
微量元素	ISO 12980:2000 铝用炭素材料-电极用生焦和煅后石油焦-X 射线荧光光谱分析方法-	YS/T63.16-2006 铝用炭素材料检测方法 第 16 部分 微量元素的测定 X 射线荧光光谱分析方法
灰分	ISO 8005:2005 铝用炭素材料-生焦和煅后石油焦-灰分含量的测定	YS/T63.19-2012 铝用炭素材料检测方法 第 19 部分 灰分含量的测定

## 2、资源综合利用优势

预焙阳极属于资源综合利用产品，结合行业生产特征，公司逐步建立了节能减排、发展绿色循环经济的生产模式。

公司开发了减少石油焦煅烧烧损技术，使石油焦在煅烧过程中烧损率降低到 2.5% 以下，处于同行业领先水平。该技术获得了 2010 年中国有色金属工业科学进步三等奖。

此外，公司较早应用了余热综合利用技术，不但满足自身的生产工艺用热和生活用热，建设了高低温余热发电技术，将生产过程中产生的一部分余热收集起来用于生产生活用热，多余部分通过在煅烧车间安装的余热发电装置进行

发电，可满足全厂 60%的动力用电。通过对余热的梯级回收使用，公司一方面实现了预焙阳极生产的资源综合利用、节能减排，另一方面，也提高了生产效率，降低了生产成本。

2010年10月29日，公司被中国资源综合利用协会（现更名为“中国循环经济协会”）授予“全国炭素行业资源综合利用示范企业”的荣誉称号。2011年12月30日，中国资源综合利用协会的认定公司成为我国预焙阳极行业首家“资源综合利用行业技术中心”。

### 3、客户资源优势

经过多年的辛勤开拓和有效经营，公司建立了一个成熟的销售网络。公司客户遍及全球主要的大型电解铝生产企业，产品出口至欧美、中东、东南亚、大洋洲、非洲共十几个国家，拥有广泛的市场基础和客户资源。

公司为保持在市场竞争中的优势地位，除不断开拓新的客户来源，丰富客户的分布领域外，积极与下游行业内的领先企业建立稳定的合作关系，形成公司在市场营销方面的核心竞争力——“核心客户”。经过多年的努力，公司核心客户数量正逐年增长，并为之建立了良好的合作关系。随着公司产品市场的不断扩张与品牌知名度的提高，海外市场占有率有望进一步提高。

公司的核心客户主要有：俄罗斯铝业联合公司（RUSAL）、马来西亚齐力铝业（PM）、德国崔马特铝业（TRIMET）、伊朗铝业（IRALCO）、伊朗阿拉穆迪铝业（AAC）、迪拜铝业（DUBAL）、阿塞拜疆铝业（DETAL）、土耳其铝业（ETI）等国外知名电解铝生产企业，以及东兴铝业、中国铝业、东方希望、农六师铝业等国内知名电解铝生产企业。

公司核心客户作为铝工业领先企业，拥有很好的信誉，其本身发展迅速，业务不断增长，使得本公司业务稳定，且增长潜力巨大。同时，核心客户具有很强的质量意识，在选择产品的时候，更强调的是供应商的综合实力，因此，能够成为其供应商充分体现了公司较强的产品竞争能力。公司通过不断发掘下游行业中的核心客户，不仅有效的避免了价格上的恶性竞争，还极大地提升了品牌的影响力，逐步扩大和强化公司的品牌优势。

## 四、发行人股本结构及前十名股东持股情况

### （一）本次发行前公司的股本结构

截至 2019 年 6 月 30 日，公司总股本为 336,986,860 股，股本结构如下：

序号	股份类型	股份数量（股）	占总股本比例
1	有限售条件股份	158,124,730	46.92%
2	无限售条件股份	178,862,130	53.08%
3	其中：人民币普通股	178,862,130	53.08%
合计		<b>336,986,860</b>	<b>100%</b>

### （二）本次发行前公司前 10 大股东持股情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司前十大股东持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	持股比例（%）	持股数量（股）	股份性质	限售股份数量
1	郎光辉	30.29	102,071,718	限售流通 A 股	102,071,718
2	王萍	16.63	56,053,012	限售流通 A 股	56,053,012
3	中瑞合作基金	6.11	20,599,305	A 股流通股	-
4	上海科惠股权投资中心（有限合伙）	2.22	7,489,706	A 股流通股	-
5	吴红心	1.2	4,044,442	A 股流通股	-
6	庄梦（ying）	1.05	3,541,500	A 股流通股	-
7	陈翔	0.97	3,269,080	A 股流通股	-
8	徐双全	0.89	2,995,881	A 股流通股	-
9	上海浦东科技创业投资有限公司	0.89	2,995,881	A 股流通股	-
10	山东德泰创业投资有限公司	0.89	2,995,881	A 股流通股	-
合计		<b>61.14</b>	<b>206,056,406</b>	-	<b>158,124,730</b>

## 五、发行人控股股东及实际控制人情况

公司控股股东及实际控制人为郎光辉先生，截至 2019 年 6 月 30 日，郎光辉持有发行人 102,071,718 股，占公司总股本的比例为 30.29%。郎光辉先生基本情况如下：

姓名	郎光辉
性别	男

国籍	中国
身份证号	2101021963*****
住所	北京市西城区邱家胡同*号楼*号
通讯地址	山东省德州市临邑县恒源经济开发区新 104 国道北侧
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

郎光辉先生于 1963 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。教授级高级工程师，东北大学机械制造及工艺专业硕士学位。历任冶金部北京冶金设备研究院项目经理，中国康华稀土开发公司部门经理，中钢集团稀土公司部门经理，1998 年创立天津市索通国际工贸有限公司，任公司董事长、总经理，2003 年创立索通临邑碳素有限公司（公司前身），现任本公司董事长。

郎光辉为中国有色金属工业协会铝用炭素分会常务副会长，中国有色金属学会常务理事，中国再生资源产业技术创新战略联盟专家委员会委员，全国有色金属标准化技术委员会（SAC/TC243）委员。兼任对外经济贸易大学国际商学院 MBA 中心校外导师，湖南大学校外专业学位研究生指导教师。

郎光辉先后荣获美国 TMS(矿物、金属和材料)协会最佳绿色实践奖、中国有色金属工业集团“2010 年度优秀企业家”、中国有色金属工业协会“科学技术一等奖”，甘肃省科学技术进步一等奖，山东省“富民兴鲁劳动奖章”、“山东省劳动模范”、“自主创新模范企业家”、“泰山产业领军人才”等光荣称号，入选第三批国家“万人计划”及科技创新创业人才。

根据发行人实际控制人郎光辉及其原配偶王萍于 2019 年 3 月 28 日分别披露的《索通发展股份有限公司简式权益变动报告书》及发行人于 2019 年 3 月 28 日披露的《关于控股股东权益变动的提示性公告》，2019 年 3 月 26 日，郎光辉与王萍签署《离婚及上市公司股份分割协议》，双方协议离婚并进行相关财产分割，郎光辉将其持有的发行人 56,053,012 股股份转至王萍。股份分割后，郎光辉直接持有发行人 102,071,718 股股份，占发行人总股本的 30%，王萍直接持有发行人 56,053,012 股股份，占发行人总股本的 16.47%。

此外，根据发行人披露的《关于控股股东权益变动的提示性公告》，王萍

与郎光辉签署了《一致行动及表决权委托协议》，双方对一致行动具体安排作出约定如下：

1、双方同意，根据法律法规以及《公司章程》的规定并基于协议目的，王萍成为索通发展股东后，即不可撤销地将授权股份所对应的如下权利委托至郎光辉，并与郎光辉保持一致意见：

（1）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加索通发展股东大会；

（2）向索通发展股东大会提出提案并行使相应的表决权，以及提出董事、监事候选人并投票选举；

（3）针对所有根据法律法规或《公司章程》规定需要股东大会讨论、决议的事项行使表决权；

（4）《公司章程》规定的除分红权、股份转让权、质押权等财产性权利之外的股东应有的其他权利。

2、双方同意，协议中的一致行动系指双方在事先沟通基础上的互相配合，最终对外表达一致意见，如有不一致应以郎光辉意见为准。王萍不可撤销地承诺，在协议生效后，其作为索通发展股东，在索通发展的所有经营决策方面与郎光辉持有相同的意思表示，王萍将采取一切必须措施保持其与郎光辉的一致行动，确保郎光辉对索通发展的实际控制权。

上述股权变动前后，郎光辉及一致行动人持股数量及持股比例均未发生变化，郎光辉仍为发行人实际控制人。

## 第五节 发行与承销

### 一、本次发行情况

1、发行数量：9.45 亿元（94.5 万手）

2、向原 A 股股东发行的数量：向原无限售条件股东优先配售的索发转债 61,911 手，占本次发行总量的 6.55%；向原有限售条件股东优先配售索发转债 286,209 手，占本次发行总量的 30.29%。

3、发行价格：按票面金额平价发行

4、可转换公司债券的面值：人民币 100 元/张

5、募集资金总额：人民币 9.45 亿元

6、发行方式：本次发行采取向公司在股权登记日（即 2019 年 10 月 23 日，T-1 日）收市后中国结算上海分公司登记在册的原 A 股股东优先配售，原 A 股股东优先配售后余额（含原 A 股股东放弃优先配售部分）采用网下对机构投资者配售和网上通过上海证券交易所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，余额由联席主承销商包销。

7、配售比例：本次可转换公司债券发行总额为 9.45 亿元（94.5 万手）。原无限售条件股东优先配售 61,911 手，占本次发行总量的 6.55%；原有限售条件股东优先配售 286,209 手，占本次发行总量的 30.29%；网上社会公众投资者实际认购 202,238 手，占本次发行总量的 21.40%；网下机构投资者实际认购 391,821 手，占本次发行总量的 41.46%；联席主承销商包销本次可转换公司债券的数量为 2,821 手，占本次发行总量的 0.30%。

8、前十名可转换公司债券持有人及其持有量：

序号	持有人名称	持有数量（元）	持有转债比例
1	郎光辉	286,209,000.00	30.29%
2	上海浦东科技创业投资有限公司	8,400,000.00	0.89%
3	上海熙晨投资企业（有限合伙）	7,125,000.00	0.75%

序号	持有人名称	持有数量（元）	持有转债比例
4	陈柱湛	2,422,000.00	0.26%
5	华泰联合证券有限责任公司	1,891,000.00	0.20%
6	张芹	1,148,000.00	0.12%
7	中国建设银行股份有限公司企业年金计划—中国工商银行股份有限公司	1,091,000.00	0.12%
8	李小东	930,000.00	0.10%
9	广发证券股份有限公司	930,000.00	0.10%
10	中国工商银行股份有限公司—富国天惠精选成长混合型证券投资基金（LOF）	841,000.00	0.09%
10	法国巴黎银行—自有资金	841,000.00	0.09%
合计		<b>311,828,000.00</b>	<b>33.00%</b>

### 9、发行费用总额及项目

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	1,226.42
审计验资费用	61.32
律师费用	31.60
用于本次发行的信息披露费	103.77
发行手续费	16.16
合计	<b>1,439.28</b>

注：以上各项发行费用均不含增值税。

## 二、本次承销情况

本次可转换公司债券发行总额为 9.45 亿元（94.5 万手）。原无限售条件股东优先配售 61,911 手，占本次发行总量的 6.55%；原有限售条件股东优先配售 286,209 手，占本次发行总量的 30.29%；网上社会公众投资者实际认购 202,238 手，占本次发行总量的 21.40%；网下机构投资者实际认购 391,821 手，占本次发行总量的 41.46%；联席主承销商包销本次可转换公司债券的数量为 2,821 手，占本次发行总量的 0.30%。

## 三、本次发行资金到位情况

本次发行可转换公司债券募集资金扣除部分保荐承销费后的余额已由保荐机构（联席主承销商）华泰联合证券有限责任公司于 2019 年 10 月 30 日汇入公

司指定的募集资金专项存储账户。大信会计师事务所（特殊普通合伙）已对本次发行的募集资金到位情况进行审验，并出具了大信专审字[2019]第 4-00122 号《验证报告》。

## 第六节 发行条款

### 一、本次发行基本情况

1、本次发行的核准：本次可转债于 2018 年 10 月 29 日经公司第三届董事会第十四次会议审议通过，于 2018 年 11 月 14 日经公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过，本次可转债发行已经中国证监会“证监许可〔2019〕1553 号”核准批文核准。2019 年 10 月 31 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过延长本次可转债发行股东大会决议有效期。

2、证券类型：可转换公司债券

3、发行规模：人民币 9.45 亿元

4、发行数量：945 万张

5、发行价格：本次可转换公司债券按面值发行

6、募集资金量及募集资金净额：本次发行可转换公司债券募集资金总额为 94,500.00 万元（含发行费用），扣除发行费用后实际募集资金净额为 93,060.72 万元。

7、本次发行募集资金总额为不超过人民币 9.45 亿元（含 9.45 亿元），扣除发行费用后全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	已投入金额	使用募集资金投资额	
1	云南索通云铝炭材料有限公司 600kt/a（900kt/a 项目一期）高电流密度节能型炭材料及余热发电项目	207,977.20	-	46,800	
2	收购重庆锦旗碳素有限公司部分股权及扩建项目	收购重庆锦旗碳素有限公司部分股权	2,432.00	-	2,432
		向重庆锦旗碳素有限公司增资用于扩建 160kt/a 碳素项目	37,762.16	-	11,468
3	嘉峪关索通预焙阳极有限公司 54 室焙烧炉节能改造项目	17,747.8	1,462.71	16,200	
4	补充流动资金	-	-	17,600	
合计				94,500	

## 二、本次可转换公司债券发行条款

### （一）本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。

### （二）发行规模

本次发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 9.45 亿元（含 9.45 亿元），发行数量为 945 万张（94.5 万手）。

### （三）票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

### （四）债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

### （五）票面利率

本次发行的可转换公司债券票面利率：第一年为 0.50%，第二年为 0.80%，第三年为 1.00%，第四年为 1.80%，第五年为 2.00%，第六年为 2.50%。

### （六）还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

#### 1、年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

其中，I 为年利息额；B 为本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面

总金额；i 为可转换公司债券的当年票面利率。

## 2、付息方式

(1) 本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

(2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

(3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

(4) 可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

### (七) 转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

### (八) 转股价格的确定及其调整

#### 1、价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券初始转股价格为 10.67 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额÷该二十个交易日公司股票交易总量。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易额÷该日公司股票交易量。

## 2、转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送红股或转增股本： $P1=P0 \div (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k) \div (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k) \div (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k) \div (1+n+k)$ 。

其中： $P1$  为调整后转股价； $P0$  为调整前转股价； $n$  为派送红股或转增股本率； $A$  为增发新股价或配股价； $k$  为增发新股或配股率； $D$  为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使本公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，本公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

### （九）转股价格向下修正

#### 1、修正权限及修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述二十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

## 2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度和暂停转股期间等有关信息。从转股价格修正日起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

### (十) 转股股数确定方式及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算公式为：

$$Q=V\div P$$

其中：Q 为转股数量，并以去尾法取一股的整数倍；V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，

在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面余额及其所对应的当期应计利息。

## **(十一) 赎回条款**

### **1、到期赎回条款**

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将以本次可转换公司债券票面面值的 113%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

### **2、有条件赎回条款**

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

① 在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）。

② 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为：

$$IA=B \times i \times t \div 365$$

其中：IA 为当期应计利息；B 为本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；i 为可转换公司债券当年票面利率；t 为计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

## **(十二) 回售条款**

## **1、有条件回售条款**

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司 A 股股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

## **2、附加回售条款**

若本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。可转换公司债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

## **（十三）转股后的股利分配**

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含

因可转换公司债券转股形成的股东)均参与当期股利分配,享有同等权益。

#### **(十四) 发行方式及发行对象**

发行方式:本次发行的可转换公司债券向公司在股权登记日(即2019年10月23日,T-1日)收市后中国结算上海分公司登记在册的原A股股东优先配售,原A股股东优先配售后余额(含原A股股东放弃优先配售部分)采用网下对机构投资者配售和网上通过上海证券交易所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行,余额由联席主承销商包销。

发行对象:

1、向公司原股东优先配售:发行公告公布的股权登记日(即2019年10月23日,T-1日)收市后中国结算上海分公司登记在册的发行人A股股东。

2、网上发行:持有上交所证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律法规规定的其他投资者(国家法律、法规禁止者除外)。

3、网下发行:持有上交所证券账户的机构投资者,包括根据《中华人民共和国证券投资基金法》批准设立的证券投资基金和法律法规允许申购的法人,以及符合法律法规规定的其他机构投资者。

4、本次发行的承销团成员的自营账户不得参与网上申购和网下申购。

#### **(十五) 向原股东配售的安排**

本次发行的可转换公司债券向原A股股东优先配售。原A股股东可优先配售的可转换公司债券数量为其在股权登记日(即2019年10月23日,T-1日)收市后持有的中国结算上海分公司登记在册的公司A股股份数量按每股配售2.804元面值可转换公司债券的比例计算可配售可转债金额,再按1000元/手的比例转换为手数,每1手(10张)为一个申购单位,即每股配售0.002804手可转债。

#### **(十六) 本次募集资金用途**

本次发行募集资金总额为不超过人民币9.45亿元(含9.45亿元),扣除发行费用后全部用于以下项目:

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	已投入金额	使用募集资金投资额
1	云南索通云铝炭材料有限公司600kt/a（900kt/a项目一期）高电流密度节能型炭材料及余热发电项目	207,977.20	-	46,800
2	收购重庆锦旗碳素有限公司部分股权及扩建项目	收购重庆锦旗碳素有限公司部分股权	-	2,432
		向重庆锦旗碳素有限公司增资用于扩建160kt/a碳素项目	-	11,468
3	嘉峪关索通预焙阳极有限公司54室焙烧炉节能改造项目	17,747.8	1,462.71	16,200
4	补充流动资金	-	-	17,600
<b>合计</b>				<b>94,500</b>

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

### （十七）募集资金专项存储账户

公司已经制定《募集资金使用与管理制度》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中。

### （十八）担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

### （十九）本次发行可转债方案的有效期限

自公司股东大会通过本次发行可转换公司债券方案相关决议之日起十二个月内有效。

### （二十）债券持有人的权利和义务

#### 1、可转债债券持有人的权利：

- (1) 依照其所持有的本期可转债数额享有约定利息；
- (2) 根据《可转债募集说明书》约定的条件将所持有的本期可转债转为公司 A 股股票；
- (3) 根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；
- (4) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本期可转债；
- (5) 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- (6) 按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本期可转债本息；
- (7) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- (8) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

## **2、可转债债券持有人的义务：**

- (1) 遵守公司发行可转债条款的相关规定；
- (2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- (3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- (4) 除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；
- (5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

## **三、债券持有人会议相关事项**

### **(一) 债券持有人会议的权限范围**

- 1、当公司提出变更本期《可转债募集说明书》约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本期债

券本息、变更本期债券利率和期限、取消《可转债募集说明书》中的赎回或回售条款等；

2、当公司未能按期支付可转债本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和担保人（如有）偿还债券本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

3、当公司减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

4、当担保人（如有）发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

5、当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

6、在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议；

7、法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

## **（二）债券持有人会议的召集**

在本次发行的可转换公司债券存续期内，发生下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

1、公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；

2、公司不能按期支付本次可转债本息；

3、公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

4、公司董事会提议召开债券持有人会议；

5、单独或合计持有本期可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的持有人书面提议召开债券持有人会议；

6、发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

7、根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

### **（三）债券持有人会议的议案、出席人员及权利**

1、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律、法规的规定，在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

债券持有人会议审议事项由召集人根据债券持有人会议规则第八条和第十条的规定决定。单独或合并代表持有本期可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。公司及其关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之前 10 日，将内容完整的临时提案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内发出债券持有人会议补充通知，并公告提出临时议案的债券持有人姓名或名称、持有债权的比例和临时提案内容，补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

2、债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。

### **（四）债券持有人会议的召开**

1、债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主席并主持。如公司董事会未能履行职责时，由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）以所代表的本次债券表决权过半数选举产生一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持，则应当由出席该次会议的持有本期未偿还债券表决权总数最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

2、应单独或合并持有本次债券表决权总数 10% 以上的债券持有人的要求，公司应委派董事、监事或高级管理人员出席债券持有人会议。除涉及公司商业

秘密或受适用法律和上市公司信息披露规定的限制外，出席会议的公司董事、监事或高级管理人员应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

3、下列机构和人员可以列席债券持有人会议：公司董事、监事和高级管理人员。

### **（五）债券持有人会议的表决**

1、向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

2、下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本期可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

（1）债券持有人为持有公司 5% 以上股权的公司股东；

（2）上述公司股东、发行人及担保人（如有）的关联方。

3、除债券持有人会议规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的二分之一以上有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

## **第七节 发行人的资信和担保情况**

### **一、资信评估机构对公司的资信评级情况**

中诚信对本次可转债进行了信用评级，本次可转债主体信用评级为 AA 级，债券信用评级为 AA 级，评级展望为稳定。

中诚信将对公司本次可转债每年至少公告一次跟踪评级报告。

### **二、可转换公司债券的担保情况**

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2018 年末，公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 24.41 亿元，不低于 15 亿元，因此公司未对本次发行的可转债提供担保。

### **三、发行人商业信誉情况**

公司最近三年与主要客户发生业务往来时不存在严重的违约现象。

## 第八节 偿债措施

### 一、发行人报告期债券发行及其偿还的情况

最近三年，公司不存在对外发行债券的情形，公司无应付债券余额。

### 二、发行人偿债能力分析

主要财务指标	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率	0.96	1.01	1.36	1.04
速动比率	0.61	0.63	0.91	0.74
现金比率	0.28	0.38	0.26	0.16
资产负债率（母公司）	31.98%	31.69%	23.03%	27.87%
资产负债率（合并）	57.54%	52.21%	40.99%	53.30%
主要财务指标	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
息税折旧摊销前利润（万元）	19,157.26	49,407.37	95,151.81	33,565.09
利息保障倍数	2.77	3.67	17.12	5.10
现金流量债务比	-0.06	0.16	0.129	0.136
经营活动现金净流量（万元）	-22,570.50	49,280.39	23,478.39	22,618.02

#### （一）短期偿债能力分析

本公司流动资产占总资产比重较低，同时短期借款及工程类应付款项等流动负债占总负债比重相对较高，因此流动比率、速动比率偏低。

报告期内，公司流动比率与速动比率呈现一定程度的波动，总体处于适中水平。且报告期内公司经营状况良好，报告期内年息税折旧摊销前利润分别为33,565.09万元、95,151.81万元、49,407.37万元和19,157.26万元，利息保障倍数分别为5.10倍、17.12倍、3.67倍和2.77倍，利息偿还风险较低。

发行人经过多年稳定发展，主要客户合作稳定、信用状况良好。通过制定较为严格的应收账款管理制度，发行人应收账款回款情况较好。发行人的应收账款周转率与所处的行业特点、业务发展规模以及与客户约定的收款周期相适应，不存在发行人放宽信用政策增加收入的情况。

公司短期偿债能力指标符合公司所处行业的特点，公司的短期偿债风险处于可控制的范围之内。

## **(二) 长期偿债能力分析**

报告期各期末，公司合并口径的资产负债率分别为 53.30%、40.99%、52.21%和 57.54%，公司资产负债结构较为稳定。

2016 年，公司资产负债率为 53.30%，基本保持稳定。2017 年公司资产负债率下降幅度较大，主要系 2017 年公司使用募集资金置换前期投入后偿还了银行贷款。2018 年资产负债率上升主要原因系“索通齐力年产 30 万吨预焙阳极及余热发电项目”建设增加了大量银行借款。

## **(三) 管理层对公司偿债能力的总体评价**

报告期内公司经营现金流较好，资产负债率处于合理范围内，流动比率、速动比率较高，盈利水平较高，偿债能力较强。

## 第九节 财务会计

### 一、最近三年财务报告的审计意见

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2016 年、2017 年及 2018 年财务报告进行了审计，并分别出具了大信审字[2017]第 4-00316 号、大信审字[2018]第 4-00039 号和大信审字[2019]第 4-00053 号标准无保留意见的审计报告。公司 2019 年 1-6 月财务数据未经审计。

### 二、最近三年主要财务数据

#### （一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
资产总计	6,971,065,860.61	5,914,776,334.19	4,429,619,062.84	3,118,288,691.43
负债合计	4,011,007,737.42	3,087,960,598.71	1,815,660,798.27	1,662,062,773.16
所有者权益合计	2,960,058,123.19	2,826,815,735.48	2,613,958,264.57	1,456,225,918.27
归属于母公司所有者权益合计	2,459,270,078.01	2,440,261,744.31	2,370,538,381.77	1,413,296,495.79

#### （二）合并利润表主要数据

单位：元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	1,842,960,569.72	3,354,029,294.02	3,281,121,771.03	1,965,456,164.87
营业利润	45,137,446.81	264,187,020.33	650,084,632.09	109,516,581.10
利润总额	45,317,347.75	241,250,010.28	696,014,154.24	117,053,901.30
净利润	36,692,913.36	205,060,091.54	566,455,022.00	102,863,098.53
归属于母公司所有者的净利润	33,166,082.90	201,546,441.33	547,767,795.97	88,914,995.00

#### （三）合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	-225,705,044.93	492,803,890.72	234,783,931.64	226,180,210.45
投资活动产生的现金流量净额	-564,342,756.37	-785,667,783.69	-335,797,981.20	-236,918,501.93

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
筹资活动产生的现金流量净额	459,329,795.24	608,091,024.60	191,476,090.31	-314,314,140.48
现金及现金等价物净增加额	-330,798,981.78	315,305,420.34	85,150,533.69	-321,780,026.53
期末现金及现金等价物余额	251,478,361.88	582,277,343.66	266,971,923.32	181,821,389.63

### 三、最近三年主要财务指标

#### (一) 主要财务指标

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率	0.96	1.01	1.36	1.04
速动比率	0.61	0.63	0.91	0.74
资产负债率（合并）	57.54%	52.21%	40.99%	53.30%
资产负债率（母公司）	31.98%	31.69%	23.03%	27.87%
项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率（次）	3.07	6.87	5.80	3.67
存货周转率（次）	1.69	3.42	4.33	4.74
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.67	1.46	1.14	1.25
每股净现金流量（元）	-1.00	0.94	0.41	-1.78

#### (二) 净资产收益率和每股收益

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
加权平均净资产收益率（%）	未扣除非经常性损益	1.35	8.38	29.69	6.46
	扣除非经常性损益	1.27	8.78	25.59	6.00
基本每股收益（元）	未扣除非经常性损益	0.10	0.60	1.90	0.49
	扣除非经常性损益	0.09	0.63	1.64	0.46

#### (三) 非经常性损益明细

报告期内，公司非经常性损益的具体构成情况如下：

单位：元

非经常性损益项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益	33,466.97	-25,622,427.83	-3,361,650.24	-140,195.16

非经常性损益项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,448,019.31	9,831,521.87	4,712,593.00	7,460,192.02
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			46,615,241.12	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	81,688.68	3,038,100.66	34,550,601.57	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-64,677.01	645,689.19	2,619,904.77	259,025.10
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
少数股东权益影响额	-45,551.73	-606,493.08	-222,491.41	-87,517.31
所得税影响额	-418,727.68	-1,935,587.01	-9,336,879.04	-1,161,816.75
<b>合计</b>	<b>2,034,218.54</b>	<b>-9,565,036.02</b>	<b>75,577,319.77</b>	<b>6,329,687.90</b>

#### 四、财务信息查阅

投资者欲了解本公司的详细财务资料，敬请查阅本公司财务报告。投资者也可浏览上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅上述财务报告。

#### 五、本次可转换公司债券转股的影响

如本可转换公司债券全部转股，按初始转股价格计算，则公司股东权益增加约 9.45 亿元，总股本增加约 8,856.61 万股。

## 第十节 其他重要事项

本公司自募集说明书刊登日至上市公告书刊登前未发生下列可能对本公司有较大影响的其他重要事项：

- 一、主要业务发展目标发生重大变化；
- 二、所处行业或市场发生重大变化；
- 三、主要投入、产出物供求及价格重大变化；
- 四、重大投资；
- 五、重大资产（股权）收购、出售；
- 六、发行人住所变更；
- 七、重大诉讼、仲裁案件；
- 八、重大会计政策变动；
- 九、会计师事务所变动；
- 十、发生新的重大负债或重大债项变化；
- 十一、发行人资信情况发生变化；
- 十二、其他应披露的重大事项。

## 第十一节 董事会上市承诺

发行人董事会承诺严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规和中国证监会的有关规定，并自可转换公司债券上市之日起做到：

一、承诺真实、准确、完整、公平和及时地公布定期报告、披露所有对投资者有重大影响的信息，并接受中国证监会、证券交易所的监督管理；

二、承诺发行人在知悉可能对可转换公司债券价格产生误导性影响的任何公共传播媒体出现的消息后，将及时予以公开澄清；

三、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员将认真听取社会公众的意见和批评，不利用已获得的内幕消息和其他不正当手段直接或间接从事发行人可转换公司债券的买卖活动；

四、发行人没有无记录的负债。

## 第十二节 上市保荐机构及其意见

### 一、上市保荐机构有关情况

名称：华泰联合证券有限责任公司

法定代表人：江禹

住所：深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦第五层（01A、02、03、04）、17A、18A、24A、25A、26A

保荐代表人：李金虎、冀东晓

项目协办人：孙天驰

项目组成员：郑士杰、刘哲、张佩成

联系电话：010-56839300

传真：010-56839400

### 二、上市保荐机构的推荐意见

保荐机构（联席主承销商）华泰联合证券有限责任公司认为：索通发展本次发行可转换公司债券上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》及《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规的有关规定，本次公开发行的可转换公司债券具备在上海证券交易所上市的条件。华泰联合证券推荐索通发展本次发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

（此页无正文页，为《索通发展股份有限公司可转换公司债券上市公告书》之盖章页）



（此页无正文页，为《索通发展股份有限公司可转换公司债券上市公告书》之盖章页）

保荐机构（联席主承销商）：华泰联合证券有限责任公司



(此页无正文页，为《索通发展股份有限公司可转换公司债券上市公告书》之盖章页)



联席主承销商：广发证券股份有限公司

2019年11月20日