

证券代码：002398

证券简称：垒知集团

公告编号：2022-042

垒知控股集团股份有限公司

Lets Holding Group Co., Ltd.

（厦门市思明区湖滨南路 62 号）



公开发行可转换公司债券 上市公告书

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二二年五月

第一节 重要声明与提示

垒知控股集团股份有限公司（以下简称“垒知集团”、“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，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《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（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）、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 2022 年 4 月 19 日披露于深圳证券交易所指定信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《垒知控股集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“《募集说明书》”）及其摘要的全文。

本上市公告书中，“最近三年及一期”指“2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年度 1-9 月”，“最近三年及一期末”指“2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 9 月 30 日”。如无特别说明，本上市公告书使用的简称或名词的释义与本公司《募集说明书》中的相同。

第二节 概览

一、可转换公司债券简称：垒知转债

二、可转换公司债券代码：127062

三、可转换公司债券发行量：39,630.00 万元（396.30 万张）

四、可转换公司债券上市量：39,630.00 万元（396.30 万张）

五、可转换公司债券上市地点：深圳证券交易所

六、可转换公司债券上市时间：2022 年 5 月 20 日

七、可转换公司债券存续的起止日期：2022 年 4 月 21 日至 2028 年 4 月 20 日

八、可转换公司债券转股期的起止日期：本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2022 年 4 月 27 日，T+4 日）起满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即 2022 年 10 月 27 日至 2028 年 4 月 20 日止（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（2022 年 4 月 21 日）起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，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）已转换或已申请转换成公司股票的可转债，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、本次可转债转股来源：本次可转债转股股份仅来源于新增股份

十一、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深圳分公司

十二、保荐机构（主承销商）：国泰君安证券股份有限公司

十三、可转换公司债券的担保情况：本次发行的可转换公司债券不提供担保。

十四、可转换公司债券信用级别及资信评估机构：公司聘请联合资信评估股份有限公司为本次发行的可转债进行了信用评级，垒知集团主体信用级别为AA-，本次可转债信用级别为AA-。公司本次发行的可转换公司债券上市后，联合资信将进行跟踪评级。

第三节 绪言

本上市公告书根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》（以下简称“《管理办法》”）、《深圳证券交易所股票上市规则》（以下简称“《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[2022]409号”文核准，公司于2022年4月21日公开发行了396.30万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额39,630.00万元。本次公开发行的可转债向公司在股权登记日收市后登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上向社会公众投资者通过深交所交易系统发售的方式进行。对认购金额不足39,630.00万的部分由主承销商包销。

经深交所同意，公司本次公开发行的39,630.00万元可转换公司债券将于2022年5月20日起在深交所挂牌交易，债券简称“垒知转债”，债券代码“127062”。

公司已于2022年4月19日在《证券时报》刊登了《垒知控股集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》。本次发行的《募集说明书》及其摘要已于2022年4月19日在深圳证券交易所指定信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露。

第四节 发行人概况

一、 发行人基本情况

公司名称：垒知控股集团股份有限公司

英文名称：Lets Holding Group Co., Ltd.

注册资本：720,230,406 元

注册地址：福建省厦门市思明区湖滨南路 62 号

办公地址：福建省厦门市思明区湖滨南路 62 号

法定代表人：蔡永太

成立日期：2004 年 4 月 9 日

统一社会信用代码：913502004266020172

经营范围：对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；建筑工程技术咨询（不含造价咨询）；新材料技术推广服务；节能技术推广服务；合同能源管理；科技中介服务；其他未列明科技推广和应用服务业；其他技术推广服务；互联网信息服务（不含药品信息服务和网吧）；互联网接入及相关服务（不含网吧）；其他互联网服务（不含需经许可审批的项目）；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数字内容服务；知识产权服务（含专利事务）；其他建筑材料制造；砼结构构件制造；其他水泥类似制品制造；防水建筑材料制造（所有制造业仅限分支机构经营）；消防设施检测；消防安全评估；特种设备检验检测；其他质检技术服务；认证服务；环境保护监测；生态监测；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理（不含须经许可审批的项目）；危险废物治理；室内环境治理；其他未列明污染治理；其他化工产品批发（不含危险化学品和监控化学品）；地质勘查技术服务；园林景观和绿化工程设计；建设工程勘察设计；规划管理；专业化设计服务；工程管理服务；企业总部管理；企业管理咨询。

上市地点：深圳证券交易所

证券代码：002398

证券简称：垒知集团

通讯地址：福建省厦门市思明区湖滨南路 62 号

邮政编码：361004

联系电话：0592-2273752

二、发行人设立以来股本变化情况

（一）公司设立时的股本结构

公司前身原名“厦门市建筑科学研究院有限公司”，于 2004 年 4 月 9 日在厦门市工商行政管理局注册成立，于 2006 年 4 月 19 日更名为“厦门市建筑科学研究院（集团）有限公司”。公司是由原厦门市建筑科学研究院（集团）有限公司整体变更设立的股份有限公司。

2007 年 9 月 6 日，有限公司召开 2007 年第七次股东会，审议通过了《关于将公司依法整体变更为股份公司的议案》；同日，有限公司全体股东共同签订《关于发起设立厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司的发起人协议书》，同意将厦门市建筑科学研究院（集团）有限公司整体变更为股份有限公司，有限公司以截至 2007 年 7 月 31 日经天健会计师事务所天健华证中洲审（2007）NZ 字第 020576 号《审计报告》审计确认的净资产值 112,118,214.66 元中的 9,000 万元折为股份 9,000 万股（其余 22,118,214.66 元计入公司资本公积金），各股东（即发起人）所持有的股权比例不变。上述股本总额已于 2007 年 9 月 7 日经天健会计师事务所天健华证中洲验（2007）NZ 字第 020036 号《验资报告》验证。

公司于 2007 年 10 月 8 日在厦门市工商行政管理局办理了变更登记手续。股份公司设立时，其股权结构如下：

序号	姓名	出资额（万元）	持股比例
1	蔡永太	2,124.72	23.61%

序号	姓名	出资额（万元）	持股比例
2	李晓斌	638.19	7.09%
3	麻秀星	638.19	7.09%
4	黄明辉	609.84	6.78%
5	叶斌	180.00	2%
6	郭元强	180.00	2%
7	林燕妮	180.00	2%
8	林千宇	180.00	2%
9	杨建华	270.00	3%
10	邱聪	180.00	2%
11	高卫国	180.00	2%
12	陈强全	180.00	2%
13	刘德渊	180.00	2%
14	孙雪峰	180.00	2%
15	陈鹭琳	180.00	2%
16	赖卫中	180.00	2%
17	黄汉东	180.00	2%
18	钟怀武	180.00	2%
19	桂苗苗	180.00	2%
20	林秀华	180.00	2%
21	阮民全	93.06	1.03%
22	林春升	93.06	1.03%
23	柯麟祥	69.84	0.78%
24	乔建伟	69.84	0.78%
25	尹峻	69.84	0.78%
26	卢延东	69.84	0.78%
27	彭军芝	69.84	0.78%
28	林祥毅	69.84	0.78%
29	阙庆海	69.84	0.78%
30	张勇	69.84	0.78%
31	张明亮	69.84	0.78%
32	张波	69.84	0.78%
33	陈斌	69.84	0.78%
34	卢振富	69.84	0.78%

序号	姓名	出资额（万元）	持股比例
35	潘夏斌	69.84	0.78%
36	李小生	69.84	0.78%
37	张百乐	69.84	0.78%
38	王永滋	69.84	0.78%
39	陈震斌	69.84	0.78%
40	张建辉	69.84	0.78%
41	刘建勋	69.84	0.78%
42	兰扬华	69.84	0.78%
43	杨善顺	69.84	0.78%
44	张伯欣	69.84	0.78%
45	林庆昌	63.81	0.71%
46	沈晓治	46.53	0.52%
47	姚琪钦	46.53	0.52%
48	周焰煌	46.53	0.52%
49	匡纓	46.53	0.52%
50	宋秀华	46.53	0.52%
合计		9,000.00	100%

（二）公司上市时的股本结构

经中国证监会《关于核准厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2010]373号）批准，公司于2010年4月26日向社会公众发行3,000万股普通股，并于2010年5月6日在深圳证券交易所挂牌上市，股票简称“建研集团”，股票代码“002398”。发行上市后，公司总股本变为12,000万股，股权结构变为：

项目	数量（股）	比例
一、有限售条件股份	96,000,000	80.00%
1、国家持股	78,878	0.07%
2、国有法人股	1,548,635	1.29%
3、其他内资持股	94,372,487	78.64%
其中：境内法人持股	4,372,487	3.64%
境内自然人持股	90,000,000	75.00%
二、无限售条件流通股份	24,000,000	20.00%

项目	数量（股）	比例
三、股份总数	120,000,000	100.00%

（三）公司上市后股本变动情况

1、2011年5月资本公积转增股本

经公司 2010 年年度股东大会审议通过，公司于 2011 年 5 月实施 2010 年度利润分配方案，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），转增 3 股。本次转增完成后，公司的总股本增加至 15,600 万股。

2、2012年7月资本公积转增股本

经公司 2011 年年度股东大会审议通过，公司于 2012 年 7 月实施 2011 年度利润分配方案，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），转增 3 股。本次转增完成后，公司的总股本增加至 20,280 万股。

3、2013年5月资本公积转增股本

经公司 2012 年年度股东大会审议通过，公司于 2013 年 5 月实施 2012 年度利润分配方案，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），转增 3 股。本次转增完成后，公司的总股本增加至 26,364 万股。

4、2015年5月资本公积转增股本

经公司 2014 年年度股东大会审议通过，公司于 2015 年 5 月实施 2014 年度利润分配方案，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），转增 3 股。本次转增完成后，公司的总股本增加至 34,273.20 万股。

5、2017年7月股权激励授予事项

经公司 2017 年 3 月 15 日召开的第四届董事会第四次会议和 2017 年 5 月 12 日召开的 2016 年度股东大会，审议通过了《厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司<2017 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要>的议案》等股权激励相关议案。2017 年 6 月 23 日，公司召开的第四届董事会第九次会议审议通过了《关于调整限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于调整 2017 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的议案》和《关于向激励对象授予

限制性股票的议案》。截至 2017 年 7 月，公司于已完成向首次 129 名激励对象授予限制性人民币普通股（A 股）338.7096 万股，授予价格为 9.48 元/股，募集资金 3,210.97 万元，其中股本 338.7096 万股，资本公积 2,872.26 万元。本次股权激励实施完毕后，公司总股本变更为 34,611.9096 万股。

6、2018年5月回购、注销限制性股票

经公司 2018 年 3 月 30 日召开的第四届董事会第十七次会议和 2018 年 4 月 27 日召开的 2017 年年度股东大会，审议通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》，同意以 9.48 元/股的价格回购注销 4 位离职的激励对象所持有的尚未解锁的限制性股票 32,820 股。截至 2018 年 5 月 31 日，公司已通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成上述限制性股票回购注销手续。回购限制性股票实施完毕后，公司总股本变更为 34,608.6276 万股。

7、2018年6月资本公积转增股本

经公司 2017 年年度股东大会审议通过，公司于 2018 年 6 月实施 2017 年度利润分配方案，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），转增 10 股。根据公司于 2018 年 6 月 5 日刊登的《2017 年年度权益分派实施公告》，鉴于公司已于 2018 年 5 月 31 日完成 32,820 股限制性股票回购注销手续，导致董事会审议利润分配及资本公积金转增股本方案后股本发生了变动，公司按照分配总额不变的原则对分配比例调整为：以截至 2018 年 6 月 8 日股份总数 346,086,276 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.000189 元（含税），同时以资本公积向全体股东每 10 股转增 10.000948 股。公司已于 2018 年 6 月实施了上述利润分配及资本公积金转增股本方案。本次转增完成后，公司的总股本增加至 69,220.536 万股。

8、2018年7月股权激励授予事项

经公司 2017 年 3 月 15 日召开的第四届董事会第四次会议和 2017 年 5 月 12 日召开的 2016 年度股东大会，审议通过了《厦门市建筑科学研究院集团股份有限公司<2017 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要>的议案》等股权激

励相关议案。2018年4月26日，公司第四届董事会第十八次会议审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》。2018年6月12日，公司第四届董事会第二十次会议审议通过了《关于调整预留限制性股票授予数量及价格的议案》。截至2018年7月，公司于已完成向33名激励对象授予限制性人民币普通股（A股）68.5496万股，授予价格为4.76元/股，募集资金326.30万元，其中股本68.5496万股，资本公积257.75万元。本次股权激励实施完毕后，公司总股本变更为69,289.0856万股。

9、2018年11月回购、注销限制性股票

经公司2018年8月17日召开的第四届董事会第二十二次会议和2018年9月7日召开的2018年第二次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》，同意回购注销4位离职的激励对象所持有的尚未解锁的限制性股票共计266,679股（其中，以4.74元/股的价格回购苏彩芬、曾建扬、杨善顺所持有的限制性股票共计256,679股；以4.76元/股的价格回购龙珍保所持有的限制性股票10,000股）。截至2018年11月19日，公司已通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成上述限制性股票回购注销手续。回购限制性股票实施完毕后，公司总股本变更为69,262.4177万股。

10、2019年7月回购、注销限制性股票

经公司2019年4月4日召开的第四届董事会第二十四次会议和2019年4月30日召开的2018年年度股东大会，审议通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》，同意回购注销5位离职的激励对象所持有的尚未解锁的限制性股票共计115,550股（其中，以4.74元/股的价格回购邱有陶、陈周顺、洪绍坤所持有的限制性股票共计40,546股；以4.76元/股的价格回购白玉渊、李广宁所持有的限制性股票共计75,004股）。截至2019年7月17日，公司已通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成上述限制性股票回购注销手续。回购限制性股票实施完毕后，公司总股本变更为69,250.8627万股。

11、2020年6月回购、注销限制性股票

经公司 2020 年 3 月 27 日召开的第五届董事会第七次会议和 2020 年 4 月 30 日召开的 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》，同意以 4.74 元/股的价格回购注销 3 位离职的激励对象所持有的尚未解锁的限制性股票共计 28,201 股。截至 2020 年 6 月 10 日，公司已通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成上述限制性股票回购注销手续。回购限制性股票实施完毕后，公司总股本变更为 69,248.0426 万股。

12、2020年12月非公开发行股票

经中国证监会《关于核准垒知控股集团股份有限公司非公开发行股票的批复》(证监许可[2020]2647号)文核准，公司于 2020 年 12 月非公开发行 17,452,006 股 A 股股票，并于 2020 年 12 月 23 日完成本次非公开发行新增股份的登记工作，公司总股本由 69,248.0426 万股增加至 70,993.2432 万股。

13、2021年1月股权激励授予事项

2020 年 10 月 28 日，公司第五届董事会第十四次会议审议通过了《公司 2020 年限制性股票激励计划（草案）》及其摘要；2020 年 11 月 13 日，公司 2020 年第二次临时股东大会审议并通过了《公司 2020 年限制性股票激励计划（草案）》及其摘要。2020 年 12 月 4 日公司召开第五届董事会第十六次会议，审议通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象名单及授予权益数量的议案》，同意对股权激励计划首次授予激励对象人数及授予权益数量进行调整。根据公司 2020 年第二次临时股东大会的授权，本次调整属于授权范围内事项，经公司董事会通过即可，无需再次提交股东大会审议。

截至 2020 年 12 月 7 日，发行人已完成向 66 名激励对象授予限制性人民币普通股（A 股）10,595,000 股，授予价格为 5.81 元/股，募集资金 61,556,950.00 元，其中股本 10,595,000.00 股，资本公积 50,776,791.88 元。本次股权激励实施完毕后，发行人总股本变更为 72,052.7432 万股。

14、2021年1月回购、注销限制性股票

经公司 2020 年 10 月 28 日召开的第五届董事会第十四次会议和 2020 年 11

月 13 日召开的 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》，同意以 4.74 元/股的价格回购注销尹峻已获授但尚未解锁的限制性股票共计 37,026 股。截至 2021 年 1 月 13 日，公司已通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成上述限制性股票回购注销手续。回购限制性股票实施完毕后，公司总股本变更为 72,049.0406 万股。

15、2022 年 1 月回购、注销限制性股票

经公司 2021 年 12 月 21 日召开的第五届董事会第二十三次会议和 2022 年 1 月 6 日召开的 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意以 5.81 元/股的价格回购注销林燕妮、林秀华已获授但尚未解锁的限制性股票共计 26,000 股。截至 2022 年 3 月 7 日，公司已通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成上述限制性股票回购注销手续。回购限制性股票实施完毕后，公司总股本变更为 72,023.0406 万股。

三、公司股本结构及前十名股东持股情况

（一）公司股本结构

截至 2021 年 9 月 30 日，公司的股本结构如下：

项目	数量（股）	比例
一、有限售条件流通股份	159,597,491	22.15%
高管锁定股	131,550,485	18.26%
首发后限售股	17,452,006	2.42%
股权激励限售股	10,595,000	1.47%
二、无限售条件流通股份	560,892,915	77.85%
三、股份总数	720,490,406	100.00%

（二）前十名股东持股情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司前十名股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例
----	------	------	---------	------

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例
1	蔡永太	境内自然人	128,984,033	17.90%
2	李晓斌	境内自然人	22,845,025	3.17%
3	中国建设银行股份有限公司—中欧价值发现股票型证券投资基金	其他	21,577,898	2.99%
4	中国光大银行股份有限公司—兴全商业模式优选混合型证券投资基金（LOF）	其他	15,077,465	2.09%
5	麻秀星	境内自然人	14,788,887	2.05%
6	广州市玄元投资管理有限公司—玄元科新 169 号私募证券投资基金	其他	13,421,000	1.86%
7	黄明辉	境内自然人	12,883,691	1.79%
8	中国工商银行股份有限公司—中欧潜力价值灵活配置混合型证券投资基金	其他	10,558,479	1.47%
9	广州市玄元投资管理有限公司—玄元科新 161 号私募证券投资基金	其他	10,200,000	1.42%
10	上海通怡投资管理有限公司—通怡春晓 9 号私募证券投资基金	其他	10,180,000	1.41%
合计			260,516,478	36.16%

四、公司的主营业务及主要产品

（一）发行人主营业务情况

公司于 2010 年在深圳证券交易所成功上市，是中国首家整体上市的建筑科研机构。目前，公司已形成建设综合技术服务及新型建筑材料两大主营业务，报告期内未发生变化。其中，建设综合技术服务以须拥有法定检测资质的建设工程质量检测业务为主，新型建筑材料业务具体包括外加剂新材料和商品混凝土，建设综合技术服务业务具体所属行业为科学研究和技术服务业—专业技术服务业（M74）、外加剂新材料具体所属行业为制造业—化学原料及化学制品制造业（C26）、商品混凝土具体所属行业为制造业—非金属矿物制品业（C30）行业。

（二）发行人主要产品及其用途

1、建设综合技术服务

发行人的建设综合技术服务主要是由全资子公司健研检测集团有限公司及其下属公司运营，主要为在全国开展工程可研、建设、运维全寿命周期提供检测、测绘、勘察、设计、评估、咨询和培训等技术服务，工程领域包括建设、市政、公路、港口和铁路等，同时还为环境卫生、工业品等多领域提供检测与认证服务。

目前产业群分布福建省、北京市、上海市、重庆市、海南省、云南省等地区。作为中国建设工程综合技术服务专家，健研检测集团有限公司拥有多领域、全方位的检测与认证实力，具备高资质、高效率的技术服务平台，是国内较早实现“跨区域、跨领域”发展的检测与认证机构，下辖的健研检测集团重庆有限公司及海南健研均为当地资质等级最高的建设工程检测机构，垒智设计集团有限公司也是当地资质等级最高、技术力量雄厚的综合性设计企业。

发行人可提供的建设综合技术服务具体如下：

序号	按用途分类	资质/类别	主要服务内容
1	建设工程检测	建筑地基基础工程检测	地基及复合地基承载力静载检测（浅层平板载荷试验、深层平板载荷试验、岩基平板载荷试验、复合地基静载荷试验）、桩基承载力静载试验（竖向抗压静载试验、竖向抗拔静载试验、水平静载试验、自平静载试验）、低应变动力检测、高应变动力检测、声波透射法检测、钻芯法检测、锚杆（锚索、土钉）抗拔力检测、成孔质量检测、桩身孔内摄像、磁测井法测桩长、静动探、标贯、压（注）水等原位测试
		建筑主体结构工程现场检测	结构混凝土检测（混凝土强度、钢筋位置及保护层厚度、混凝土内部缺陷、碳化深度、现场荷载试验、外观与尺寸偏差、碳纤维布与混凝土强度、大体积砼温度监测、砌体结构检测（砂浆、块材抗压强度、砌体抗压强度）、钢管混凝土结构检测（钢管焊缝质量、尺寸、内部缺陷）、混凝土预制构件融性能检测（外观质量、尺寸偏差、承载能力试验）、建筑声学（建筑隔声、噪声、混响时间）、建筑物变形与裂缝测量（沉降观测、侧向水平位移、挠度检测、裂缝勘测）
		建筑幕墙工程检测	建筑幕墙物理性能、硅酮胶、石材用密封胶、锚固件（锚栓）的现场抗拔试验、铝塑复合板、钢化玻璃
		建筑钢结构工程检测	防火涂料、防腐涂料、钢材检测、焊接质量无损检验、防腐及防火涂装检验、高强度螺栓、地脚螺栓、钢网架、钢结构及钢网架安装允许偏差

序号	按用途分类	资质/类别	主要服务内容
		建筑工程材料检测	水泥、钢材（含焊接与机械连接）力学性能、建筑施工扣件式钢管、预应力钢绞线、预应力锚夹具、砂、石、混凝土、砂浆强度及其配合比、土、混凝土用水、掺合料、外加剂、沥青、沥青混合料、建筑防水材料（防水涂料、防水卷材、遇水膨胀橡胶、止水带、无机刚性防水材料）、建筑墙体材料（建筑涂料、腻子、砌墙砖和砌块、轻质隔墙板、陶瓷砖及饰面砖粘结强度、陶瓷墙地砖胶粘剂）
		建筑工程室内环境检测	氡浓度检测（氡）、游离甲醛浓度检测（游离甲醛）、苯浓度检测（苯）、氨浓度检测（氨）、TVOC#度检测（TVOC）
		建筑智能化系统工程质量检测	智能化集成系统、信息接入系统、用户电话交换系统、计算机网络系统、网络安全系统、综合布线系统、移动通信室内信号覆盖系统、卫星通信系统、有线电视卫星电视接收系统、公共广播系统、会议系统、信息导引机发布系统、时钟系统、信息化应用系统、建筑设备监控系统、安全防范综合管理系统、视频安防监控系统、入侵报警系统、出入口控制系统、电子巡查系统、停车库（场）管理系统、应急响应系统、机房工程、防雷与接地
		建筑工地特种设备检测	施工起重机械（塔式起重机、施工升降机、物料提升机、高处作业吊篮、门式起重机）：安装质量检测、钢结构检验、理化检验 建筑施工扣件式钢管脚手架：扣件抗滑性能、抗破坏性能、扭转刚度性能、抗拉性能、抗压性能、外观质量、钢管、连墙件屈服强度、抗拉强度、伸长率、尺寸、表面质量、最大质量、表面锈蚀深度、钢管弯曲 安全网：外观、规格、构造、重量、断裂强力、断裂伸长、系绳断裂强力、接缝部位抗拉强力、梯形法撕裂强力、老化后断裂强力保留率
		市政工程材料检测	水泥、钢材及焊接件、混凝土、砂浆、土、土工合成材料、集料、无机结合料稳定材料、沥青、沥青混合料、路基路面、管材、井盖
		市政桥梁工程检测	桥梁检测（结构混凝土、桥梁结构及构件、基础、基桩、施工监测与监控、运营期结构安全监测）、材料与产品检测（钢筋、预应力钢绞线、锚具、伸缩缝、波纹管）、钢结构检测（含索缆）{线珍几何尺寸、索力测量、钢结构（含索）防护涂装检测、高强螺栓扭矩、钢结构无损探伤（能检：超声、射线、磁粉探伤）}
		建筑工程可靠性鉴定	建（构）筑物可靠性鉴定（安全性鉴定）、建（构）筑物抗震鉴定、危房鉴定、建筑物 灾害评估鉴定、工程施工质量评价、幕墙工程鉴定
		建筑节能工程质量检测	墙体保温系统、保温材料（含蒸压加气混凝土砌块、聚苯乙烯板、聚氨酯泡沫等）、幕墙或门窗、建筑节能工程监测与控制系统功能检测 {HVAC 检测与控制、给排水、供配电系统、建筑热电联供自备系统（BCHP）及备用发电机组、照明系统、围护结构控制、太阳能光伏系统检测、太阳能热水系统检测、地源热泵系统检测}
		建筑门窗检测	门窗物理性能；铝型材；塑料钢材；人造板及饰面人造板
		建筑安装设	建筑物电气装置（电线电缆、保护导体、绝缘、自动切断

序号	按用途分类	资质/类别	主要服务内容
		备检测	电源保护、回路阻抗、极性）、通风空调工程（风机盘管机组、风量、温湿度、压差、洁净度、流量、风管漏风量、耐压强度）
		城市桥梁评估检测	桥梁几何线形测量：外观测量（坐标、标高、挠度） 桥梁结构无损检测：（混凝土强度、混凝土碳化深度、裂缝宽度、裂缝深度、钢筋保护层厚度、钢筋锈蚀、混凝土氯离子含量）、钢结构（涂装层厚度、焊缝质量等级及缺陷分级、金属厚度、钢构锈蚀、螺栓扭矩） 桥梁结构载荷试验：静载荷实验（荷载、应力、应变、位移、裂缝、温度）、动载荷试验（固有频率、阻尼比、振型、振幅、动应力、冲击系数、动挠度、加速度、速度）
2	公路水运工程检测	公路工程桥隧道工程专项	防水材料、钢材与连接接头、预应力钢材及锚具，夹具，连接器桥梁支座桥梁伸缩装置、预应力波纹管、混凝土结构、钢结构、基坑、地基与基础、桥梁结构、隧道主体结构、隧道监控量测、隧道工程环境、隧道施工超前地质预报
		公路综合乙级	土、集料、岩石、水泥、水泥混凝土、砂浆、水、外加剂、无机结合料稳定材料、沥青、沥青混合料、钢筋（含接头）、路基路面、地基基础、结构混凝土、交通安全设施等
		水运材料乙级	水泥、粗（细）集料、水、掺和料、砖、砂浆、水泥混凝土、无机结合料稳定材料、钢筋（含接头）、土、结构混凝土、外加剂、岩石
		水运结构乙级	结构混凝土、钢结构防腐、结构及构件、基桩、地基、混凝土与钢筋表面防腐
3	水利工程检测	混凝土工程类甲级	水泥：细度、标准稠度用水量、凝结时间、安定性、胶砂流动度、胶砂强度、比表面积、烧失量 粉煤灰：强度比、需水量比、细度、安定性、烧失量、三氧化硫含量、均匀性 混凝土骨料：颗粒级配、含水率、含泥量、堆积密度、表观密度、针片状颗粒，软弱颗粒含量、压碎指标、碱活性、硫化物含量、软化物含量、云母含量、超逊径 混凝土：拌合物坍落度、拌合物泌水率、拌合物均匀性、拌合物含气量、温度、拌合物凝结时间、拌合物水胶比、抗压强度、抗拉强度、抗折强度、弹性模量、抗渗、钢筋间距、钢筋保护层厚度、碳化深度、回弹值、超声波测缺； 钢筋：抗拉强度、屈服强度、伸长率、冷弯性能、焊接性能、硬度、弯曲 砂浆：稠度、泌水率、密度、含气量、抗压强度，抗渗； 外加剂：减水率、含固量、含水率、含气量、pH 值、细度、氯离子含量、硫酸钠含量、流动度、收缩率比、限制膨胀率 沥青：密度、相对密度、针入度、延度、软化点、脆点
		岩土工程类甲级	承担各类水利工程（含一级堤防）的岩土工程类质量检测业务
4	环境检测	环境检测与监测、环境保护验收	环境影响评价检测；环境管理体系认证检测；排污申报检测 建设项目竣工环境保护验收检测及调查、清洁生产审核、

序号	按用途分类	资质/类别	主要服务内容
			评估、验收；混凝土绿色生产及绿色建筑物评价检测 加油站油气合成材料跑道、RoHS 检测 水质检测（地下水、地表水、生活饮用水、二次供水、工业废水、生活污水、工业锅炉水质、电镀废水、矿泉水、桶装水与瓶装水）；气体检测（大气环境、工业废气、公共场所空气、室内空气、车内空气）；噪声检测（声环境、建筑施工场界、工业企业场场界、社会生活环境、铁路边界）；材料有害物质检测（人造板及其制品、木器漆、涂料、腻子、胶粘剂、木家具、壁纸、外加剂、石材）；土壤、固废检测
5	消防技术服务	消防工程检测	建筑类别与耐火等级、总平面布局、平面布局、建筑保温及外墙装饰防火、建筑内部装修防火、防火分隔、防烟分隔、防爆、安全疏散、消防电梯、防火卷帘、防火门、防火窗、消火栓系统、自动喷水灭火系统、火灾自动报警系统、防排烟系统及通风、空调系统、消防电气、建筑灭火器、泡沫灭火系统、气体灭火系统等
6	工程测量及不动产测绘	工程测量乙级	控制测量（三等以下）；地形测量（1:500 比例尺，30km ² 以下；1:1000 比例尺，50km ² 以下；1:2000 比例尺，80km ² 以下；1:5000 比例尺，100km ² 以下；1:1 万比例尺，200km ² 以下）；规划测量（总建筑面积 50 万 m ² 以下；国家重点建设工程不得承担）；建筑工程测量（建筑范围 1km ² 以下，单个建筑物 10 万 m ² 以下）；变形形变与精密测量（一般精密设备安装。建筑面积在 10 万 m ² 以下且高度在 100m 以下的建筑）；市政工程测量（特大城市一般道路、大中等城市主干道路、一般立交桥）；水利工程测量（不得承担特大型水利水电工程）；路线与桥隧测量（300km 以下的线路，多孔跨径总长在 100m 以下的桥梁，4km 以下的隧道）；地下管线测量（管线长度 300km 以下）；矿山测量（矿区控制面积 200km ² 以下）
		不动产测绘乙级	地籍测绘（日常地籍调查及设区的市级以下地籍总调查中的地籍测绘）；房产测绘（规划许可证载单栋建筑面积 10 万平方以下；单个合同标的不得超过建筑面积两百万平方）；行政区域测绘
7	工程勘察	工程勘察专业岩土工程（物探测试检测监测）甲级	承担本专业资质范围内各类建设工程项目甲级及以下规模的工程勘察业务
8	建筑能效测评	建筑能效测评	综合能效测评、围护结构能效测评、空调系统能效测评、可再生能源能效测评

序号	按用途分类	资质/类别	主要服务内容
9	电子电气检测	电气安全	产品检测, 及出口欧洲、北美、澳洲市场的产品检测与认证, 如: (1) 照明电器: 普通照明用自镇流 LED 灯, 灯具, 固定式通用灯具, 嵌入式 LED 灯具, LED 模块用直流或交流电子控制装置, 灯和灯系统, 道路与街路 照明灯具, 双端 LED 灯 (替换直管形荧光灯用), 灯的控制装置普通照明用非定向自镇流 LED 灯, 反射型自镇流 LED 灯, LED 筒灯, 照明光源 (2) 家用和类似用途电器: 烤架、面包片烘烤器及类似用途便携式烹饪器具、液体加热器、加湿器、按摩器具、风扇 (3) 信息技术设备: 信息技术设备、楼宇对讲系统
		电磁兼容	产品检测, 及出口欧洲、北美、澳洲市场的产品检测与认证, 如: 家用电器、电动工具和类似器具、生意和电视广播接收机及有关设备, 信息技术设备, 电气照明和类似设备, 不间断电源, 工业、科学和医疗射频设备, 在居住、商业和轻工业环境中工作的电气电子设备 (电磁兼容性), 在工业环境中工作的电气电子设备, 测量、控制实验室设备, 医用电气设备, 安全防范报警设备, 专业用音频视频、音视频和娱乐表演灯光控制器产品 产品单项检测及可预约租场测试: 辐射骚扰测试 (RE), 传导骚扰测试 (CE), 谐波电流测试 (Harmonic), 电压变化与闪烁测试 (Flicker), 静电放电抗扰度测试 (ESD), 射频电磁场辐射抗扰度 (RS), 电快速瞬变脉冲群抗扰度测试 (EFT), 浪涌 (冲击) 抗扰度 (SURGE), 射频场感应的传导骚扰抗扰度 (CS), 工频磁 场抗扰度测试 (PFMF), 电压暂降, 短时中断和电压变化抗扰度测试 (DIP)
		耐燃与耐热	针焰、灼热丝、耐漏电起痕、水平垂直燃烧
		外壳防护 IP 与 IK 代码	外壳防护等级 (IP 代码): 防水: IPX1~IPX8, 电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级 (IK 代码)
		环境可靠性	高温、低温、高温高湿、冷热循环

2、新型建筑材料

发行人的新型建筑材料业务具体包括外加剂新材料和商品混凝土, 外加剂新材料业务主要由全资子公司科之杰新材料集团有限公司及其下属公司运营, 商品混凝土主要由全资子公司厦门天润锦龙建材有限公司及其下属公司运营。

(1) 外加剂新材料

发行人的外加剂新材料主要是混凝土外加剂。发行人主要为建筑、核电、港口、桥梁、隧道、公路、高铁、地铁、水利、电力等工程提供高环保、高性能、高寿命混凝土制造和施工解决方案, 是混凝土外加剂生产与应用技术集成

方案提供商，产业群分布福建省、四川省、重庆市、贵州省、河南省、陕西省、广东省、浙江省、湖南省、江西省、江苏省、云南省、海南省、上海市、广西省、安徽省等省区、直辖市以及马来西亚、菲律宾、美国等国家。

公司是中国外加剂新材料行业的龙头企业，拥有聚羧酸合成、萘系合成、脂肪族合成等多种外加剂合成生产线，可提供 100 余种混凝土外加剂及相关产品。其中，科之杰新材料集团福建有限公司、重庆建研科之杰新材料有限公司、科之杰新材料集团（贵州）有限公司及陕西科之杰新材料有限公司在当地的市场占有率均排名领先。

发行人目前生产的外加剂新材料按用途分类，包括高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，主要产品情况如下：

①高性能减水剂

主要产品名称	产品特点	产品用途
Point-S 聚羧酸系高性能减水剂（缓凝型）	低掺量、高减水率、高工作性、高效保坍性、高耐久性、低收缩率、适应性强、稳定性好、高经济性、绿色环保	适用于配制 C40 及其以上强度等级的各类高强高性能混凝土，能大幅提高矿物掺合料用量，大幅降低工程成本
Point-TQS 聚羧酸系高性能减水剂（早强型）	高减水率、高工作性、早强性能、高耐久性、低收缩率、适应性强、稳定性好、高经济性、绿色环保	适用于配制早强混凝土、预制构件混凝土、路面混凝土及各类高强、高性能混凝土，能显著提高混凝土早期强度，缩短施工周期，具有明显的社会效益
Point-TBS 聚羧酸系高性能减水剂（标准型）	高减水率、高工作性、保坍早强性能、高耐久性、低收缩率、适应性强、稳定性好、高经济性、绿色环保	适用于配制预制构件混凝土、路面混凝土及各类高强高性能混凝土，能显著提高混凝土早期强度，缩短施工周期，同时能大幅提高矿物掺合料用量，具有明显的社会效益
Point-THS 聚羧酸系高性能减水剂（缓凝型）	高减水率、高工作性、高效保坍性、高耐久性、适应性强、稳定性好、高经济性、绿色环保	适用于配制大体积混凝土、自密实混凝土及高空、长距离泵送混凝土，能大幅提高矿物掺合料用量，大幅降低工程成本，具有明显的社会效益
Point-PC200 预制构件专用高性能减水剂	低掺量、高减水率、高工作性、便于施工、易于密实、高耐久性、低收缩率、适应性强、稳定性好、高经济性、绿色环保	适用于配制 C45 及其以上强度等级的各类高强高性能混凝土，能大幅提高矿物掺合料用量，大幅降低工程成本，具有明显的社会效益
Point-DS 管片专用聚羧酸系高性能减水剂	高工作性、早强性能、高耐久性、低收缩率、低水胶比、高施工效率、稳定性好、高经济性、绿色环保	适用于配制预制构件混凝土及各类高强高性能混凝土，能显著提高混凝土早期强度，缩短施工周期，同时能大幅提高矿物掺合料用量，具有明显的社会效益

② 高效减水剂

主要产品名称	产品特点	产品用途
Point-400S 高效减水剂	优良的施工性能、控制裂缝的有效措施、普通混凝土的高性能化、冬季不结晶性能、产品安全性能	Point-400S 高效减水剂具有聚羧酸系减水剂的综合性能优势，在改善新拌混凝土施工和易性的基础上，能有效降低硬化混凝土的收缩，增加混凝土构筑物的体积稳定性和耐久性，能有效实现低等级普通商品混凝土的高性能化
Point-800S 聚羧酸高效减水剂	优良的施工性能、控制裂缝的有效措施、普通混凝土的高性能化、冬季不结晶性能、产品安全性能	Point-800S 高效减水剂具有聚羧酸系减水剂的综合性能优势，在改善新拌混凝土施工和易性的基础上，能有效降低硬化混凝土的收缩，增加混凝土构筑物的体积稳定性和耐久性，能有效实现低等级普通商品混凝土的高性能化
Point-400 高效减水剂	高效分散能力、施工性能好、增强效果好、耐久性好、产品适应性强、产品安全性能。	Point-400 具有高效减水、早期强度高、提高混凝土抗压强度比等功能，可显著改善混凝土拌合物的施工性能
Point-800 氨基磺酸盐高效减水剂	高效保坍性、增强效果好、高效分散能力、耐久性好、产品适应性强、产品性能稳定、产品安全性能	适用于预拌商品混凝土生产，掺本产品商品混凝土坍落度损失很小；可用于配制大流动度高强混凝土，免振捣自密实混凝土；可与缓凝剂、早强剂、膨胀剂、防水剂等其他外加剂一同使用，满足不同工程对混凝土性能及施工条件的需要
Point-QS 清水混凝土专用高效减水剂	性能优异、对混凝土凝结时间无影响、对抗压强度比无影响、表现效果好、产品适应性强、绿色环保	拌制混凝土时，混凝土具有良好的包裹性、粘聚性及流动性，能够有效控制混凝土气泡的产生，在混凝土浇筑及振捣过程中，气泡较易上浮并排出，能够有效避免混凝土出现色差、气孔、砂线、蜂窝、麻面等表观缺陷，使得混凝土硬化干燥后表面色泽均匀、平整、光洁，达到清水无修饰效果。本产品可广泛用于商品住宅、写字楼、桥梁、轨道交通等对混凝土表观有较高要求的工程
Point-PS 透水混凝土专用高效减水剂	产品安全性能、提高混凝土强度、提高抗裂性能、使用方法	透水混凝土作为城市道路、广场等室外工程的铺装材料，可以让雨水自然流入地下，有效补充地下水，缓解城市地下水位急剧下降等环境问题，是保护地下水、维护生态平衡、缓解城市热岛效应的优良铺装材料

③ 功能性材料

主要产品名称	产品特点	产品用途
Point-SN (II) 速凝剂	掺量低、适应性好、对混凝土耐久性无不良影响、在喷射过程中没有粉尘并降低回弹量保护施工人员的身体健康以及降低材料的浪费、硬化混凝土密实性好、抗渗性好，可配制高强喷射混凝土	应用于公路，铁路，桥梁，矿山、井巷、峒洞、隧道、国防、水利等工程的喷射混凝土施工及防漏堵漏、地面混凝土快速施工和混凝土紧急抢险工程之中
Point-SN (III) 无碱液体	匀质性好、掺量低、混凝土耐久性好、健康和环保、回弹率小、在强度上的	适用于矿山工程、煤矿、井巷工程、公路、铁路、交通隧道工程、喷锚

主要产品名称	产品特点	产品用途
速凝剂	区别、适应性好、对混凝土耐久性无不良影响、在喷射过程中没有粉尘并降低回弹量保护施工人员的身体健康以及降低材料的浪费、硬化混凝土密实性好、抗渗性好	支护、混凝土城建、国防、水利、军事等地下工程的喷射混凝土施工及堵漏、地面水泥混凝土快速施工和混凝土紧急抢险、抢修加固工程
KZJ-M100 湿拌砂浆保水增塑剂	可溶于水的液体产品、优良的施工性能、大大减少砂浆质量缺陷、产品安全性能、使用不同品种胶凝材料、矿物掺合料、砂子和与其他外加剂复合使用时，需通过实验确定其兼容性后方可使用	适用人工砌筑、抹灰和机械喷涂的各强度等级湿拌砂浆
KZJ-M200 湿拌砂浆开放时间调节剂	为可溶于水的液体产品、施工时间的可控性、减少砂浆质量缺陷、产品安全性能	适用人工砌筑、抹灰和机械喷涂的各强度等级湿拌砂浆

公司外加剂新材料业务的收入主要来源于高性能减水剂和高效减水剂。

(2) 商品混凝土

发行人目前生产的商品混凝土名称及型号情况如下：

产品名称及型号	主要性能及特点
通用混凝土:强度等级为 C10、C15、C20、C25、C30、C35、C40、C45、C50	强度等级不大于 C50、坍落度不大于 200mm、粗集料最大公称粒径为 10mm、20 mm、31.5 mm，无其他特殊要求的预拌混凝土。通过普通配合比设计，应用于一般的工程建筑，满足必要的强度、耐久性、工作性，能够满足一般的工程设计和施工要求
特制混凝土：高强混凝土（强度等级≥C60）	由于高强混凝土的密实性能好，抗渗、抗冻性能均优于普通混凝土，可以提高工程使用寿命；能够减少结构截面，减轻结构自重，可增加使用面积；能够提高混凝土构件刚度，改善建筑物变形性能
特制混凝土：抗渗混凝土（抗渗等级大于等于 p6）	掺用矿物掺合料，改善混凝土组分的级配，提高混凝土的密实度，从而提高混凝土抗渗性能，提高混凝土耐久性能，延长混凝土的使用寿命
特制混凝土：抗折混凝土（抗折强度大于等于 z4.0）	坍落度一般小于 100mm，通过提高粗骨料的掺量和粒径，提高混凝土的抗剪切能力，从而提高混凝土的抗折强度，一般应用道路
特制品混凝土：大流动性混凝土（坍落度>180mm）	较优的工作性能，填充性好，具有良好的流动性保持能力、较好的和易性、较小的泌水率，较大的表观密度
特制品混凝土：自密实混凝土（坍落度>200mm）	自密实混凝土具有良好的工作性能，流动性好，坍落度损失小，不离析、不泌水，用于高层施工
聚羧酸系混凝土	以聚羧酸系减水剂替代萘系减水剂，具有掺量小、减水率高、坍落度经时损失小、和易性好、收缩小、减少裂缝等优点

五、控股股东及实际控制人的基本情况

(一) 控股股东及实际控制人简介

截至报告期期末，发行人股份总数为 720,490,406 股，蔡永太先生直接持有发行人 128,984,033 股股份，占发行人总股本的 17.90%，并担任发行人的董事长兼总经理。

2017 年 10 月 27 日，麻秀星、李晓斌、黄明辉、阮民全、尹峻 5 位自然人股东签署了表决权《授权委托书》，委托人将其合计持有的垒知集团 42,577,257 股股份所对应的表决权无条件、不可撤销地委托给蔡永太行使。因 2018 年公司实施了转增股本、预留限制性股票授予及委托人增/减持股票等事项，致上述表决权委托数量发生改变，上述事项完成后蔡永太拥有表决权的股份总数为 204,971,048 股。2020 年 8 月 4 日，蔡永太与自然人股东阮民全、尹峻分别签署的《表决权委托协议之解除协议》，各方协商一致同意自协议生效之日起，蔡永太对拥有的阮民全、尹峻所持有的共计 5,988,418 股股份所对应的表决权委托予以解除。本次表决权委托解除后，蔡永太拥有表决权的股份总数为 194,732,630 股。2020 年 12 月 28 日，公司 2020 年非公开发行股票的新增股份上市，蔡永太先生拥有表决权的股份总数变更为 212,184,636 股。2021 年 1 月，公司因 2020 年限制性股票首次授予以及回购注销部分不符合激励条件的 2017 限制性股票激励计划的原激励对象所持有的限制性股票，致公司总股本及表决权委托数量发生改变，上述事项完成后，蔡永太拥有表决权的股份总数变更为 214,734,636 股。

2021 年 6 月，因家庭资产规划需要，蔡永太与上海通怡投资管理有限公司——通怡春晓 9 号私募证券投资基金签署《一致行动人协议书》，并在 2021 年 6 月 29 日至 2021 年 7 月 1 日期间以大宗交易方式向该基金转让 10,180,000 股发行人股票，占当前发行人总股本的 1.41%；截至本上市公告书出具日，上述转让已实施完毕，蔡永太为上述基金的唯一受益人。本次股份转让系控股股东及其一致行动人之间内部进行的转让，不涉及向市场减持，不会导致控股股东蔡永太及其一致行动人合计持股比例和数量发生变化。

由于黄明辉在 2021 年 4 月-6 月期间共减持 13,423,000 股公司股票（占公司总股比为 1.86%），截至 2021 年 6 月末，蔡永太拥有表决权的股份总数为 201,311,636 股，占公司总股本比例的 27.94%，为发行人的控股股东、实际控制

人。

2021年7月，因家庭资产规划需要，李晓斌与上海通怡投资管理有限公司——通怡春晓10号私募证券投资基金签署《一致行动人协议书》，并以大宗交易方式向该基金转让7,330,000股发行人股票，占当前发行人总股本的1.02%；截至本上市公告书出具日，上述转让已实施完毕。本次股份转让系股东及其一致行动人之间内部进行的转让，不涉及向市场减持，不会导致李晓斌及其一致行动人合计持股比例和数量发生变化。

2021年7月，麻秀星以大宗交易的方式减持430.00万股发行人股票，占发行人总股比约为0.60%，未超过1%。

截至本上市公告书出具日，蔡永太直接持有发行人128,984,033股股份，占发行人总股本的17.91%，拥有表决权的股份总数为197,011,636股，占公司总股本比例的27.35%，仍为发行人的控股股东、实际控制人。

蔡永太，男，1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号：35020419631008****，住所为厦门市湖滨南路62号****。

（二）控股股东及实际控制人持有公司的股份是否存在质押或其他有争议情况

截至报告期末，公司控股股东及实际控制人蔡永太累计质押所持公司股份为5,300万股，占其所持公司股份的41.09%。质押具体情况如下：

股东名称	质押股数 (股)	质押开始 日期	质押 到期日	质权人	本次质押 占其所持 股份比例	用途
蔡永太	37,000,000	2021-3-10	2023-3-10	国泰君安	28.69%	偿还贷款
蔡永太	16,000,000	2021-4-8	2022-4-7	招商银行股 份有限公司 厦门分行	12.40%	个人融 资需 求
合计	53,000,000	-	-	-	41.09%	-

蔡永太质押的股份数占其所持发行人股份总数、发行人股份总数的比例均不高，且该等股份所质押担保的借款金额不高（不超过14,000万元），蔡永太有能力用个人其他资产偿还该等债务，该等质押股票目前不存在平仓风险，因此，该等股票质押也不会导致其实际控制权发生变更。

除前述情形外，公司控股股东及实际控制人所持发行人股份不存在冻结和其他有权属争议的情形。

（三）控股股东及实际控制人下属企业情况

除垒知集团外，蔡永太控制或具有重大影响的其他企业基本情况如下：

序号	企业名称	执行事务合伙人	注册资本/出资额（万元）	蔡永太享有比例	经营范围
1	厦门红天创业投资管理合伙企业（有限合伙）	张晓斌	3,000.00	70.00%	创业投资管理（不含吸收存款、发放贷款、证券、期货及其他金融业务）
2	厦门红天成长创业投资合伙企业（有限合伙）	蔡永太	2,262.50	7.51%	创业投资（不含吸收存款、发放贷款、证券、期货及其他金融业务）。

第五节 发行与承销

一、本次发行情况

（一）本次发行履行的程序

本次可转债发行方案已经公司 2021 年 1 月 18 日召开的第五届董事会第十七次会议及 2021 年 2 月 3 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过；2021 年 6 月 25 日、2021 年 8 月 20 日及 2021 年 10 月 27 日，发行人分别召开第五届董事会第二十次会议、第五届董事会第二十一次会议和第五届董事会第二十二次会议，审议并通过了调整后的发行方案及相关议案。2022 年 2 月 21 日及 2022 年 3 月 9 日，公司分别召开第五届董事会第二十五次会议和 2022 年第二次临时股东大会，审议并通过了延长公开发行可转换公司债券股东大会决议有效期及相关授权有效期的议案。

2022 年 3 月 7 日，公司收到中国证监会出具的《关于核准垒知控股集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2022]409 号），核准公司向社会公开发行面值总额 39,630 万元可转换公司债券，期限 6 年。

（二）发行规模

本次拟发行的可转债募集资金总额为人民币 39,630 万元，发行数量为 396.30 万张。

（三）向原股东发行的数量和配售比例

本次发行向原股东共优先配售 2,686,492 张，即 268,649,200 元，占本次发行总量的 67.79%。

（四）发行价格

本次发行价格为 100 元/张。

（五）可转换公司债券的面值

本次可转换公司债券的面值为人民币 100 元。

（六）募集资金总额

本次募集资金总额为人民币 39,630 万元。

（七）发行方式

本次发行的可转债向发行人在股权登记日（2022 年 4 月 20 日，T-1 日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行。本次发行认购金额不足 39,630.00 万元的部分由国泰君安进行包销。

（八）配售比例

本次发行向原股东优先配售 2,686,492 张，即 268,649,200 元，占本次发行总量的 67.79%；网上社会公众投资者实际认购 1,254,066 张，即 125,406,600 元，占本次发行总量的 31.64%；保荐机构（主承销商）包销 22,442 张，即 2,244,200 元，占本次发行总量的 0.57%。

（九）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（张）	占总发行比例（%）
1	蔡永太	709,670	17.91
2	中国建设银行股份有限公司—中欧价值发现股票型证券投资基金	127,076	3.21
3	李晓斌	125,694	3.17
4	麻秀星	81,368	2.05
5	广州市玄元投资管理有限公司—玄元科新 169 号私募证券投资基金	73,842	1.86
6	黄明辉	70,886	1.79
7	中国工商银行股份有限公司—中欧潜力价值灵活配置混合型证券投资基金	68,940	1.74
8	陈界鹏	52,339	1.32
9	广州市玄元投资管理有限公司—玄元科新 161 号私募证券投资基金	52,269	1.32
10	上海通怡投资管理有限公司—通怡启源 1 号私募基金	51,169	1.29
合计		1,413,253	35.66

注：比例合计数与各持有人持有量占总发行量比例之和尾数存在微小差异，为四舍五入造

成。

（十）本次发行相关费用如下

本次发行费用共计 583.94 万元（不含税），具体包括：

序号	项目	金额（万元，不含税）
1	保荐及承销费用	433.96
2	律师费用	56.60
3	审计及验资费	37.74
4	资信评级费用	23.58
5	信息披露费用	26.42
6	发行手续费用等其他费用	5.64
合 计		583.94

注：本次发行各项费用均为不含增值税金额。合计数和各分项数值之和尾数存在微小差异，为四舍五入造成。

二、本次发行的承销情况

本次可转换公司债券发行总额为 39,630.00 万元。其中向原股东优先配售 2,686,492 张，即 268,649,200 元，占本次发行总量的 67.79%；网上社会公众投资者实际认购 1,254,066 张，即 125,406,600 元，占本次发行总量的 31.64%；保荐机构（主承销商）包销 22,442 张，即 2,244,200 元，占本次发行总量的 0.57%。

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承销及保荐费 460 万元后的余额 39,170 万元已由保荐机构（主承销商）于 2022 年 4 月 27 日汇入公司指定的募集资金专项存储账户。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）已进行验资，并出具了“容诚验字[2022]361Z0027 号”《验资报告》。

公司将依据《上市公司证券发行管理办法》以及公司《募集资金管理制度》的有关规定，对募集资金设立专用账户进行管理，专款专用。

四、本次发行的相关中介机构

(一) 保荐机构（主承销商）

名称:	国泰君安证券股份有限公司
法定代表人:	贺青
注册地址:	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号
办公地址:	北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心南楼 16 层
电话:	010-83939888
传真:	010-66162609
保荐代表人:	陈圳寅、陈金科
项目协办人:	田晓雨
项目经办人:	庞燎源

(二) 律师事务所

名称:	锦天城律师事务所
负责人:	顾功耘
住所:	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
电话:	021-20511000
传真:	021-20511999
签字律师:	张明锋、张必望、罗旌久

(三) 会计师事务所

名称:	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
法定代表人:	肖厚发
注册地址:	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
电话:	010-66001391
传真:	010-66001391
签字注册会计师:	梁宝珠、陈丽红

(四) 资信评级机构

名称:	联合资信评估股份有限公司
法定代表人:	王少波
注册地址:	北京市朝阳区建国门外大街 2 号院 2 号楼 17 层
电话:	010-85172818
传真:	010-85679228

签字评级人员：

张博、毛文娟

第六节 发行条款

一、本次发行基本情况

1、核准情况：本次可转债发行方案已经公司2021年1月18日召开的第五届董事会第十七次会议及2021年2月3日召开的2021年第一次临时股东大会审议通过；2021年6月25日、2021年8月20日及2021年10月27日，发行人分别召开第五届董事会第二十次会议、第五届董事会第二十一次会议和第五届董事会第二十二次会议，审议并通过了调整后的发行方案及相关议案。2022年2月21日及2022年3月9日，公司分别召开第五届董事会第二十五次会议和2022年第二次临时股东大会，审议并通过了延长公开发行可转换公司债券股东大会决议有效期及相关授权有效期的议案。

2022年3月7日，公司收到中国证监会出具的《关于核准垒知控股集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2022]409号），核准公司向社会公开发行面值总额39,630万元可转换公司债券，期限6年。

2、证券类型：可转换公司债券。

3、发行规模：人民币 39,630 万元（含发行费用）。

4、发行数量：396.30 万张。

5、发行价格：100 元/张。

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（含发行费用）为 39,630.00 万元，募集资金净额为 39,046.06 万元。

7、募集资金用途：本次公开发行可转换公司债券募集资金总额（含发行费用）为 39,630.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	实施主体	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	重庆建研科之杰建材有限公司	重庆建研科之杰建材有限公司外加剂建设项目	10,000.00	5,934.00
2	科之杰新材料集团四川有限公司	高性能混凝土添加剂生产基地项目（一期）	12,500.00	10,166.00

序号	实施主体	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
3	云南科之杰新材料有限公司	高性能混凝土添加剂工程	32,986.00	8,615.00
4	科之杰新材料集团浙江有限公司 ¹	年产 12.9 万吨高效混凝土添加剂和 6 万吨泵送剂技改项目	4,991.00	4,046.00
5	补充外加剂业务流动资金		12,119.00	10,869.00
合计			72,596.00	39,630.00

注：上述募集资金投资建设项目中拟使用募集资金部分均为资本化支出部分，且不存在以募集资金置换董事会决议日前投入的情形。

二、本次可转换公司债券基本条款

1、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 股股票将在深交所上市。

2、发行规模

本次拟发行的可转债募集资金总额为人民币 39,630 万元，发行数量为 396.30 万张。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100 元。

4、债券期限

本次发行的可转债期限为发行之日起六年，即自 2022 年 4 月 21 日至 2028 年 4 月 20 日。

5、债券利率

第一年为 0.40%，第二年为 0.60%，第三年为 1.00%，第四年为 1.50%，第五年为 2.00%，第六年为 3.00%。

¹ 曾用名：浙江建研科之杰新材料有限公司

6、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： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指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：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，计息起始日为可转债发行首日，即 2022 年 4 月 21 日（T 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（2022 年 4 月 21 日，T 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。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2022 年 4 月 27 日，T+4

日)起满6个月后的第一个交易日起至可转债到期日止,即2022年10月27日至2028年4月20日止(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)。

8、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为7.82元/股,不低于募集说明书公布日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价的较高者。

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;前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后,当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本),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):

派送股票股利或转增股本: $P1=P0/(1+n)$;

增发新股或配股: $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$;

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

派送现金股利: $P1=P0-D$;

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

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

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,并在深交所网站(www.szse.cn)和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上

刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（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，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届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正条件与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

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本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

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

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在深交所网站（www.szse.cn）和中国证监会指定的信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），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。

10、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法

债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中：

V：指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：指申请转股当日有效的转股价格。

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 1 股的可转换公司债券部分，公司将按照深交所等部门的有关规定，在转股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金额以及对应的当期应计利息。

11、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，公司将以本次可转债票面面值的 115%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转换公司债券。

（2）有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司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在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少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： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额;

i: 指可转换公司债券当年票面利率;

t: 指计息天数,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计算,调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

12、回售条款

(1) 有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度,如果公司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“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

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,该计息年度不能再行使回售权,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

若公司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,且该变化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上当期应计利息价格回售给公司。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，该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。

13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的本公司股票享有与原股票同等的权益，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。

14、发行方式及发行对象

本次发行的可转债将向发行人在股权登记日（2022年4月20日，T-1日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行。本次发行认购金额不足39,630万元的部分由国泰君安进行包销。

（1）向发行人的原A股股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即2022年4月20日，T-1日）收市后登记在册的发行人A股股东。

（2）网上发行：持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（以下简称“中国结算深圳分公司”）证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（3）本次发行的承销团的自营账户不得参与网上申购。

15、向原股东配售的安排

（1）原A股股东可优先配售的可转债数量

原A股股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日收市后（T-1日）登记在册的持有发行人A股股份数按每股配售0.5502元面值可转债的比例计算可配售可转债的金额，并按100元/张转换为可转债张数，每1张为一个申购单位，即每股配售0.005502张可转债。

发行人现有 A 股总股本 720,230,406 股（无库存股），可参与本次发行优先配售的股本为 720,230,406 股。按本次发行优先配售比例计算，原 A 股股东可优先配售的可转债上限总额为 3,962,707 张，约占本次发行的可转债总额的 99.9926%。由于不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，最终优先配售总数可能略有差异。

(2) 原 A 股股东除可参加优先配售外，还可参加优先配售后余额的申购。

(3) 原 A 股股东的优先认购通过深交所交易系统进行，配售代码为“082398”，配售简称为“垒知配债”。原股东网上优先配售可转债认购数量不足 1 张的部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，即所产生的不足 1 张的优先认购数量，按数量大小排序，数量小的进位给数量大的参与优先认购的原股东，以达到最小记账单位 1 张，循环进行直至全部配完。

原股东持有的“垒知集团”股票如托管在两个或者两个以上的证券营业部，则以托管在各营业部的股票分别计算可认购的张数，且必须依照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南在对应证券营业部进行配售认购。

16、债券持有人会议相关事项

(1) 债券持有人的权利与义务

①债券持有人的权利：

A. 依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；

B. 根据《垒知控股集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”）约定的条件将所持有的可转债转为本公司 A 股股份；

C. 根据募集说明书约定的条件行使回售权；

D. 依照法律、行政法规、公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

E. 按照募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

F.依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

G.依照法律、行政法规等相关规定、公司章程及本规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

H.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债券持有人的义务：

A.遵守公司所发行的可转换公司债券条款的相关规定；

B.依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

C.遵守债券持有人会议形成的有效决议；

D.除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外，不得要求本公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；

E.法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

(2) 债券持有人会议的召开情形

①拟变更债券募集说明书的重要约定：

A.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；

B.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；

C.变更债券投资者保护措施及其执行安排；

D.变更募集说明书约定的募集资金用途；

E.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

②拟修改债券持有人会议规则；

③拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

④发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

A. 发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；

B. 发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10% 以上，且可能导致本期债券发生违约的；

C. 发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30% 以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人合并报表最近一期经审计净资产 10% 以上，且可能导致本期债券发生违约的；

D. 发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30% 以上的子公司）发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

E. 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

F. 发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

G. 增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

H. 发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

⑤ 发行人提出重大债务重组方案的；

⑥ 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

17、本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额 39,630 万元,扣除发行费用后,将投资于以下项目:

单位:万元

序号	实施主体	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	重庆建研科之杰建材有限公司	重庆建研科之杰建材有限公司外加剂建设项目	10,000.00	5,934.00
2	科之杰新材料集团四川有限公司	高性能混凝土添加剂生产基地项目(一期)	12,500.00	10,166.00
3	云南科之杰新材料有限公司	高性能混凝土添加剂工程	32,986.00	8,615.00
4	科之杰新材料集团浙江有限公司 ²	年产 12.9 万吨高效混凝土添加剂和 6 万吨泵送剂技改项目	4,991.00	4,046.00
5	补充外加剂业务流动资金		12,119.00	12,119.00
合计			72,596.00	39,630.00

注:上述募集资金投资建设项目中拟使用募集资金部分均为资本化支出部分,且不存在以募集资金置换董事会决议日前投入的情形。

为抓住市场有利时机,使项目尽快建成并产生效益,在本次募集资金到位前,公司可根据项目进度的实际情况通过自筹资金进行部分投入,并在募集资金到位后予以置换。公司可根据实际情况,在不改变投入项目的前提下,对上述单个或多个项目的募集资金拟投入金额进行调整。

募集资金到位后,若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额,不足部分由公司自筹资金解决。

以上募投项目实施主体均为公司全资子公司,募集资金到位后,公司将以募集资金净额向以上子公司增资或借款形式用于募投项目建设,若采用借款方式实施,借款利率不低于借款发放时银行同期贷款基准利率和全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率(LPR)。

18、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

19、募集资金存管

² 曾用名:浙江建研科之杰新材料有限公司

公司已经制定《募集资金管理办法》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会或其授权人士决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会或其授权人士确定。

20、本次发行可转换公司债券方案的有效期限

公司本次公开发行可转换公司债券方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

第七节 发行人的资信及担保事项

一、可转换公司债券的信用级别及资信评级机构

公司本次发行可转换公司债券，聘请联合资信为本次发行的可转换公司债券进行信用评级，根据评级结果，公司主体信用等级为“AA-”级，本次发行可转债的信用等级为“AA-”级，评级展望为稳定。

二、可转换公司债券的担保情况

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

三、最近三年及一期债券发行及其偿还的情况

（一）公司最近三年及一期发行债券情况

报告期内，公司不存在发行债券情况，亦未进行过资信评级。

（二）公司最近三年及一期偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标如下：

财务指标	2021.9.30/ 2021年1-9月	2020.12.31 /2020年度	2019.12.31 /2019年度	2018.12.31 /2018年度
资产负债率（母公司，%）	20.93	15.35	15.28	11.52
资产负债率（合并，%）	46.18	39.74	34.85	30.85
流动比率（倍）	1.66	1.87	2.05	2.26
速动比率（倍）	1.61	1.80	1.99	2.18
利息保障倍数（倍）	45.42	100.77	78.03	5,219.12

注1：资产负债率=总负债/总资产；流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；利息保障倍数=息税前利润/利息支出。

四、本公司商业信誉情况

最近三年及一期，公司与主要客户发生业务往来时不存在严重的违约情形。

第八节 偿债措施

经联合资信评级,公司主体信用等级为 AA-,本次可转债信用等级为 AA-,评级展望为稳定。在本期债券的存续期内,联合资信每年将对公司主体和本次发行的可转债进行一次跟踪信用评级,公司无法保证信用评级结果在债券存续期内不会发生负面变化。若资信评级机构调低公司的主体信用评级和/或本次可转债的信用评级,则可能对债券持有人的利益造成一定影响。

最近三年及一期,公司主要偿债指标情况如下:

指标	2021. 9. 30/2021年 1-9月	2020. 12. 31/2020年度	2019. 12. 31/2019年度	2018. 12. 31/2018年度
流动比率	1.66	1.87	2.05	2.26
速动比率	1.61	1.80	1.99	2.18
资产负债率(母公司)	20.93	15.35	15.28	11.52
资产负债率(合并)	46.18	39.74	34.85	30.85
利息保障倍数	45.42	100.77	78.03	5,219.12

报告期内各期末,发行人母公司资产负债率分别为 11.52%、15.28%、15.35%和 20.93%;合并资产负债率分别为 30.85%、34.85%、39.74%和 46.18%;流动比率分别为 2.26、2.05、1.87 和 1.66;速动比率分别为 2.18、1.99、1.80 和 1.61。发行人目前资产负债率处于相对合理水平,流动比率、速动比率基本保持稳定。报告期内各期,发行人利息保障倍数分别为 5,219.12、78.03、100.77 和 45.42,公司利息保障倍数较高,能够满足公司支付利息和偿还债务的需要;2021 年 1-9 月发行人利息保障倍数下降幅度较大,主要系 2021 年 1-9 月发行人子公司新增银行借款较多所致。

2020 年度,公司经营活动产生的现金流量净额为 32,232.51 万元,占当期净利润比率为 85.08%。公司拥有较为充足的经营产生的现金流量净额,能够保证公司现有债务的利息支付。此外,公司资信情况良好,与多家金融机构长期保持着良好的合作关系,具有一定的融资能力,财务风险较低。

综上,公司具备长期和短期偿债能力,且资信情况良好,偿债风险较小。

第九节 财务会计资料

一、公司财务报告审计情况

发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的财务报告均经审计，其中，2018 年度财务报告由致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“致同审字（2019）第 350ZA0139 号”的标准无保留意见的审计报告，2019 年度财务报告由容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“容诚审字[2020]361Z0058 号”的标准无保留意见的审计报告，2020 年度财务报告由容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“容诚审字[2021]361Z0015 号”的标准无保留意见的审计报告。除特别说明以外，本章中关于发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的财务数据均摘自发行人定期财务报告，相关数据已经审计，2021 年 1-9 月财务数据未经审计。

二、最近三年及一期财务报表及指标

（一）简要合并财务报表

1、简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2021.9.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资产总额	636,349.51	544,680.70	444,905.06	365,305.41
负债总额	293,876.73	216,454.79	155,053.27	112,709.44
股东权益	342,472.77	328,225.92	289,851.78	252,595.98
归属于母公司所有者 权益合计	334,448.94	321,406.66	283,461.92	247,447.44

2、简要合并利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	356,266.24	387,073.73	339,352.31	271,569.94
营业利润	24,725.04	42,617.77	47,907.34	29,244.11
利润总额	25,120.66	43,251.57	47,869.97	29,413.90
净利润	23,754.95	37,885.17	41,649.28	25,441.59

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
归属于母公司所有者的净利润	23,230.14	37,245.22	40,244.36	24,912.75
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	20,852.55	34,068.18	37,581.50	22,557.58

3、简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	12,248.67	32,232.51	30,830.06	7,789.37
投资活动产生的现金流量净额	-3,537.30	-9,010.01	-18,884.13	10,658.33
筹资活动产生的现金流量净额	-13,974.95	-10,570.72	-14,348.99	-11,804.71
现金及现金等价物净增加额	-5,264.37	12,642.27	-2,404.44	6,674.95

(二) 主要财务指标

财务指标	2021.9.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	1.66	1.87	2.05	2.26
速动比率（倍）	1.61	1.80	1.99	2.18
资产负债率（母公司）（%）	20.93	15.35%	15.28	11.52
资产负债率（合并）（%）	46.18	39.74%	34.85	30.85
财务指标	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	1.29	1.79	1.97	2.04
存货周转率（次）	18.85	23.85	26.37	25.49
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.17	0.45	0.45	0.11
每股净现金流量（元）	-0.07	0.18	-0.03	0.10
利息保障倍数	45.42	100.77	78.03	5,219.12
归属于发行人股东的净利润（万元）	23,230.14	37,245.22	40,244.36	24,912.75
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	20,852.55	34,068.18	37,581.50	22,557.58

注：1、主要财务指标计算说明：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

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数

存货周转率=营业成本/期初、期末存货账面余额平均数

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

2、2021年1-9月应收账款周转率和存货周转率未进行年化处理

（三）净资产收益率和每股收益

按照中国证券监督管理委员会《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（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		加权平均净资产收益率（%）	基本每股收益（元）	稀释每股收益（元）
2021年1-9月	扣除非经常性损益前归属于公司普通股股东的净利润	7.02	0.33	0.33
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.36	0.29	0.29
2020年度	扣除非经常性损益前归属于公司普通股股东的净利润	12.41	0.54	0.54
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.41	0.49	0.49
2019年度	扣除非经常性损益前归属于公司普通股股东的净利润	15.26	0.58	0.58
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.25	0.55	0.55
2018年度	扣除非经常性损益前归属于公司普通股股东的净利润	10.49	0.36	0.36
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.49	0.33	0.33

（四）非经常性损益明细表

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露规范问答第1号——非经常性损益》的规定，发行人对其非经常性损益进行了界定和计量。发行人最近三年及一期非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	101.97	-142.48	-34.20	-46.49

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
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）	1,884.83	2,459.32	1,439.70	1,350.13
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	-	-	-	229.09
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	420.79	524.01	521.72	-
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	227.13	160.29	1,308.54	527.94
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	478.81	889.84	72.15	-28.69
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-	-	898.57
减：所得税影响额	636.35	703.41	631.36	528.71
少数股东权益影响额（税后）	99.59	10.53	13.70	46.68
合计	2,377.59	3,177.04	2,662.86	2,355.17

（五）业绩情况

1、最近一期业绩情况

2021年前三季度，公司实现营业收入128,665.32万元，较2020年前三季度增长21.53%；实现归属于母公司股东的净利润81,777.79万元，较2020年前三季度同比下降24.57%，主要是由于原材料价格有所增长所致。发行人经营状况良好，经营业绩及盈利能力符合可转换公司债券的发行条件。

2、未来一期业绩情况

2022年3月8日，发行人披露了2021年年度业绩快报。2021年，公司预计实现营业收入491,788.79万元，较去年同期增长27.05%；预计实现归属于母公司股东的净利润为27,137.73万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为23,954.99万元，较去年同期分别下降27.14%和29.69%。公司净利润等经营业绩有所下降，但不存在大幅下滑的情形，主要原因系2021年公司主要原材料价格有所上涨，导致公司营业成本上升。

根据业绩快报及目前情况所作的合理预计，公司 2021 年年度报告披露后，2019、2020、2021 年相关数据仍然符合公开发行 A 股可转换公司债券的发行条件。

三、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。投资者可浏览巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅上述财务报告。

四、本次可转换公司债券转股的影响

如本次可转换公司债券全部转股，按初始转股价格 7.82 元/股计算(不考虑发行费用)，则公司股东权益增加 39,630 万元，总股本增加约 5,067.77 万股。

第十节 本次可转债是否参与质押式回购交易业务

公司本次可转换公司债券未参与质押式回购交易业务。

第十一节 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：

- 1、主要业务发展目标发生重大变化；
- 2、所处行业或市场发生重大变化；
- 3、主要投入、产出物供求及价格重大变化；
- 4、重大投资；
- 5、重大资产（股权）收购、出售；
- 6、发行人住所变更；
- 7、重大诉讼、仲裁案件；
- 8、重大会计政策变动；
- 9、会计师事务所变动；
- 10、发生新的重大负债或重大债项变化；
- 11、发行人资信情况发生变化；
- 12、其他应披露的重大事项。

第十二节 董事会上市承诺

公司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：

1、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；

2、承诺公司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；

3、公司董事、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；

4、公司没有无记录的负债。

第十三节 上市保荐机构及其意见

一、保荐机构相关情况

名称：国泰君安证券股份有限公司

法定代表人：贺青

保荐代表人：陈圳寅、陈金科

项目协办人：田晓雨

经办人员：庞燎源

办公地址：北京市西城区金融大街甲9号金融街中心南楼16层

联系电话：010-83939244

传真：010-66162609

二、上市保荐机构的推荐意见

保荐机构（主承销商）国泰君安证券股份有限公司认为：垒知控股集团股份有限公司本次发行的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《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规的有关规定，发行人可转换公司债券具备在深圳证券交易所上市的条件。国泰君安证券推荐垒知集团本次发行的可转换公司债券在深圳证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

特此公告。

（以下无正文）

（此页无正文，为《垒知控股集团股份有限公司公开发行可转换公司债券上市公告书》之盖章页）

发行人：垒知控股集团股份有限公司



2022年5月19日

（此页无正文，为《垒知控股集团股份有限公司公开发行可转换公司债券上市公告书》之盖章页）

保荐机构（主承销商）：国泰君安证券股份有限公司

