



浙江永和制冷股份有限公司2022年公开发行 可转换公司债券信用评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

技术领先，服务全球，让评级彰显价值

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用等级的变化情况。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

陈贇



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼

电话：0755-82872897

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：www.cspengyuan.com



浙江永和制冷股份有限公司 2022年公开发行可转换公司债券信用评级报告

评级结果

主体信用等级

AA-

评级展望

稳定

债券信用等级

AA-

评级日期

2022-4-27

中证鹏元评定浙江永和制冷股份有限公司（以下简称“永和股份”或“公司”，股票代码：“605020.SH”）本次拟公开发行不超过 8 亿元可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的信用等级为 AA-，该级别反映了本期债券安全性很高，违约风险很低。

上述等级的评定是考虑到公司形成了较为完整的氟化工产业链布局，近年来收入增长较快，盈利能力波动上升，现金生成能力较强，上市后资本实力得到增强，未来随着公司邵武基地等在建项目建成投产，公司产能有望进一步扩大；同时中证鹏元也关注到，公司生产面临配额管理和原材料价格波动风险，外销业务面临一定国际贸易摩擦风险及汇率波动风险，并且存在一定的安全、环保风险和较大资金压力等风险因素。

债券概况

发行规模：不超过 8 亿元

发行期限：6 年

偿还方式：每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金和最后一年利息

发行目的：用于募投项目建设

未来展望

公司形成了较为完整的氟化工产业链布局，未来随着新生产基地等项目的陆续投产，营业收入和经营现金流有望进一步扩大，经营风险和财务风险相对稳定。综合考虑，中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2021 年	2020 年	2019 年
总资产	35.06	24.44	24.03
归母所有者权益	20.37	13.33	12.24
总债务	5.20	5.86	6.19
营业收入	28.99	19.52	18.83
净利润	2.78	1.02	1.39
经营活动现金流净额	1.80	0.80	0.94
销售毛利率	23.62%	21.03%	23.44%
EBITDA 利润率	18.30%	13.82%	13.47%
总资产回报率	12.62%	5.96%	8.06%
资产负债率	41.86%	45.42%	49.00%
净债务/EBITDA	0.76	1.16	0.89
EBITDA 利息保障倍数	37.96	15.14	43.72
总债务/总资本	20.32%	30.50%	33.56%
FFO/净债务	111.72%	56.67%	70.36%
速动比率	0.68	0.68	0.70
现金短期债务比	0.42	0.56	0.76

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及 2021 年审计报告，中证鹏元整理

联系方式

项目负责人：胡长森
huchs@cspengyuan.com

胡长森

项目组成员：宋晨阳
songchy@cspengyuan.com

宋晨阳

联系电话：0755-82872897

优势

- 公司形成了较为完整的氟化工产业链布局，未来产能将进一步扩大。公司氟化工产业链覆盖萤石资源开采、萤石精粉和无水氢氟酸生产、氟碳化学品生产和分装混配加工、以及含氟高分子材料生产等多个环节，且拥有萤石矿产资源，可实现一定程度的原料自给；未来随着邵武基地及其他基地在建项目的陆续完工投产，未来公司产能有望扩大。
- 近年来公司收入增长较快，盈利能力波动上升，现金生成能力较强。近三年公司营业收入整体增长较快，EBITDA利润率稳中趋升、总资产回报率波动上升，公司经营性现金流量保持增长。
- 公司上市后资本实力得到增强。2021年7月公司首次公开发行股票，募集资金净额4.18亿元，增强资本实力的同时也拓宽了公司的融资渠道，2021年末公司产权比率及总债务/总资本均下降。

关注

- 公司生产面临配额管理风险以及一定的安全生产和环保风险。2021年6月，我国宣布正式接受关于削减氢氟碳化物（HFCs）的《基加利修正案》¹，未来若我国出台HFCs相关削减方案，可能对公司生产经营带来不利影响；此外，公司生产经营涉及危险化学品生产、销售和废物处理，近年来存在因环保和安全生产事故受到行政处罚情形。
- 公司外销业务面临一定国际贸易摩擦风险及汇率波动风险。2021年公司外销金额占比超过50%，近年来部分国家和地区出台了相关贸易保护政策，行业相关的国际贸易摩擦如进一步加剧，将对公司盈利能力产生一定不利影响，且海外销售面临汇率波动风险。
- 公司主要原材料面临价格波动风险。公司对外采购的主要原材料为萤石和其他大宗化工原料，若未来国家对萤石矿产资源的管控加强，或市场需求变化导致大宗化工原料价格大幅波动，将对公司业绩造成一定不利影响。
- 公司面临较大的资金压力。公司货币资金规模逐年下降且部分使用受限，同时邵武基地等主要在建项目尚需投资规模较大。

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
化工企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2021V1.0
外部特殊支持评价方法	cspy_ff_2019V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	行业风险	4	财务状况	杠杆状况	很小
	经营状况	强		净债务/EBITDA	6
	经营规模	5		EBITDA 利息保障倍数	7
	产品、服务和技术	4		总债务/总资本	7

¹ 2016年10月15日《蒙特利尔议定书》第28次缔约方大会上，通过了关于削减氢氟碳化物的《基加利修正案》。修正案规定：发达国家应在其2011年至2013年HFCs使用量平均值基础上，自2019年起削减HFCs的消费和生产，到2036年后将HFCs使用量削减至其基准值15%以内；发展中国家应在其2020年至2022年HFCs使用量平均值的基础上，2024年冻结HFCs的消费和生产，自2029年开始削减，到2045年后将HFCs使用量降至其基准值20%以内。



品牌形象和市场份额	4	FFO/净债务	7
经营效率	4	杠杆状况调整分	-1
业务多样性	5	盈利状况	非常强
		盈利趋势与波动性	中等
		盈利水平	5
业务状况评估结果	强	财务状况评估结果	最小
指示性信用评分			aa+
调整因素	流动性	调整幅度	-2
独立信用状况			aa-
外部特殊支持调整			0
公司主体信用等级			AA-

历史评级关键信息

主体评级	债项评级	评级日期	项目组成员	适用评级方法和模型	评级报告
-	-	-	-	-	-

一、发行主体概况

公司前身为浙江永和新型制冷剂有限公司（以下简称“永和有限”），成立于2004年4月，系宁波永和化工贸易有限公司和衢州市衢化永和新型制冷剂有限公司共同出资设立；2006年10月以上两家公司将其持有的全部股份转让予童建国等7名自然人。经过历次股权转让和增资扩股，2012年8月，公司以净资产折股，整体变更为股份公司，公司名称变更为“浙江永和制冷股份有限公司”。2021年7月，公司首次公开发行新股并于上海证券交易所主板上市，股票代码“605020.SH”，发行完成后公司总股本26,667万股，截至2022年3月末，公司注册资本和总股本均为269,750,994元，童建国为公司控股股东，直接持有公司44.25%的股份，童建国及童嘉成为父子关系，二人为公司的实际控制人，合计直接持有公司44.57%的股份，无股权质押。童利民系童建国胞姐、童乐系童建国儿子，为实际控制人童建国及童嘉成的一致行动人。

表1 截至2021年末公司前十大股东持股情况（单位：股）

序号	股东	股东性质	持股数量	持股比例
1	童建国	境内自然人	119,377,500	44.25%
2	宁波梅山保税港区冰龙投资合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	19,816,000	7.35%
3	浙江星皓投资有限公司	境内非国有法人	15,000,000	5.56%
4	华立集团股份有限公司	境内非国有法人	9,000,000	3.34%
5	南通奕辉实业投资合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	7,900,000	2.93%
6	徐水土	境内自然人	4,080,000	1.51%
7	沈祁峰	境内自然人	3,000,000	1.11%
8	上海佐亚投资管理有限公司	境内非国有法人	2,812,500	1.04%
9	童利民	境内自然人	2,649,000	0.98%
10	浙江衢州市永氟企业管理合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	2,440,000	0.90%

资料来源：公司2021年度报告，中证鹏元整理

公司主营业务为氟化学产品的研发、生产、销售，产业链覆盖萤石矿、氢氟酸、氟碳化学品、含氟高分子材料，主要产品包括氟碳化学品单质、混合制冷剂、含氟高分子材料以及氢氟酸、萤石精粉、萤石块矿等。截至2021年末，公司纳入合并报表范围的子公司共11家，见附录四。

二、本期债券概况

债券名称：浙江永和制冷股份有限公司公开发行可转换公司债券；

发行规模：不超过8亿元；

债券期限和利率：6年；本期债券票面利率由公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定；

还本付息方式：每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金和最后一年利息；

转股期限：本期可转债转股期自本期可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本期可转债到期日止；

初始转股价格：本期可转债初始转股价格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，具体初始转股价格提请股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定；

转股价格向下修正条款：在本期可转债存续期间，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80%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审议表决。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；

赎回条款：

1、到期赎回条款

在本期可转债期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券。具体赎回价格由股东大会授权董事会及董事会授权人士在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2、有条件赎回条款

在本期可转债转股期内，如果下述两种情形的任意一种出现时，公司有权按照本期可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本期可转债：

（1）公司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）当本期可转债未转股余额不足人民币3,000万元时。

回售条款：

1、附加回售条款

若本期可转债募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本期可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格



向公司回售其持有的部分或者全部本期可转债的权利。在上述情形下，本期可转债持有人可以在公司公告后的回售申报期内进行回售，本次回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权。

2、有条件回售条款

在本期可转债最后两个计息年度内，如果公司股票收盘价在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的70%时，本期可转债持有人有权将其持有的本期可转债全部或部分以面值加上当期应计利息回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整日及之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按修正后的转股价格重新计算。

最后两个计息年度可转债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债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。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

向原股东配售的安排

本期可转债向原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。具体优先配售数量提请股东大会授权董事会及董事会授权人士在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本期可转债的公告文件中予以披露。

本期可转债给予原股东优先配售后的余额及原股东放弃认购优先配售的金额，将通过网下对机构投资者发售及/或通过上海证券交易所系统网上发行。如仍出现认购不足，则不足部分由主承销商包销。

三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金总额不超过8亿元，资金投向明细如下：

表2 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	占项目总投资比例
邵武永和金塘新材料有限公司新型环保制冷剂及含氟聚合物等氟化工生产基地项目	238,825.51	40,000.00	16.75%
邵武永和金塘新材料有限公司年产 10kt 聚偏氟乙烯和 3kt 六氟环氧丙烷扩建项目	30,661.57	20,000.00	65.23%
补充流动资金	-	20,000.00	-
合计	269,487.08	80,000.00	-

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

1、项目概况

邵武永和新型环保制冷剂及含氟聚合物等氟化工生产基地项目（以下简称“邵武永和生产基地项目”）计划总投资238,825.51万元。项目建成后，公司将新增年产3.15万吨含氟聚合物产品、4万吨二氟甲烷、3万吨电子级氢氟酸、7万吨一氯甲烷、9万吨无水氯化钙、1.5万吨六氟丙烯、2万吨回收制冷剂、0.05万吨全氟正丙基乙烯基醚的生产能力。

邵武永和金塘新材料有限公司年产10kt聚偏氟乙烯和3kt六氟环氧丙烷扩建项目（以下简称“金塘新材料扩建项目”）计划总投资30,661.57万元。项目建成后，公司将新增年产1万吨聚偏氟乙烯和0.3万吨六氟环氧丙烷的生产能力。

2、项目批复情况

表3 募投项目备案情况

序号	项目名称	项目备案	环评审批	节能审查意见
1	邵武永和生产基地项目	（闽发改备[2018]H02012号）	（南环保审函[2020]33号）	（闽发改网审生态函[2021]194号）、（闽工信行政服务[2022]36号）
2	金塘新材料扩建项目	（闽工信备[2021]H020064号）	（南环保审函[2022]28号）	（闽工信行政服务[2021]67号）

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

3、项目建设周期

邵武永和生产基地项目分两期建设。其中，一期项目预计2022年末完成项目建设；二期项目建设期不超过30个月，目前尚未开始投建。金塘新材料扩建项目建设期拟定为3年，目前尚未开始投建。

4、项目经济效益

根据公司提供的可研报告，邵武永和生产基地项目可实现财务内部收益率税后19.18%，年平均利润总额63,492.26万元，全投资回收税后7.83年（含建设期）。金塘新材料扩建项目可实现财务内部收益率29.48%，年平均利润总额9,765.28万元，全投资回收期税后6.37年。

但是中证鹏元也关注到公司募投项目整体建设周期较长，如发生不可预见的因素影响施工进度，募投项目能否如期竣工存在一定不确定性；此外，若市场环境或政策产生不利变化，项目建成后能否产生预期收益及效果亦存在不确定性。

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2021年我国经济呈现稳健复苏态势，2022年稳增长仍是经济工作核心，“宽财政+稳货币”政策延续，预计全年基建投资增速有所回升



2021年，随着新冠疫苗接种的持续推进以及货币宽松政策的实施，全球经济持续复苏，世界主要经济体呈现经济增速提高、供需矛盾加剧、通胀压力加大、宽松货币政策温和收紧的格局。我国正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，坚持以供给侧结构性改革为主线，统筹发展和安全，继续做好“六稳”、“六保”工作，加快构建双循环新发展格局，国内经济呈现稳健复苏态势。2021年，我国实现国内生产总值（GDP）114.37万亿元，同比增长8.1%，两年平均增长5.1%，国民经济持续恢复。分季度来看，一至四季度分别增长18.3%、7.9%、4.9%、4.0%，GDP增速逐季度放缓。

从经济发展的“三驾马车”来看，整体呈现外需强、内需弱的特征，出口和制造业投资托底经济。固定资产投资方面，2021年全国固定资产投资同比增长4.9%，两年平均增长3.9%，其中制造业投资表现亮眼，基建投资和房地产投资维持低位，严重拖累投资增长。消费逐步恢复，但总体表现乏力，全年社会消费品零售总额同比增长12.5%，两年平均增长3.9%，疫情对消费抑制明显。对外贸易方面，在全球疫情反复情况下，海外市场需求强劲，我国防疫措施与产业链稳定性的优势持续凸显，出口贸易高速增长，全年进出口总额创历史新高，同比增长21.4%，其中出口增长21.2%，对经济的拉动作用较为显著。

积极的财政政策和稳健的货币政策是近年宏观调控政策主基调。2021年以来，央行稳健的货币政策灵活精准、合理适度，综合运用多种货币政策工具，保持流动性总量合理充裕、长中短期供求平衡。积极的财政政策精准实施，减税降费、专项债券、直达资金等形成“组合拳”，从严遏制新增隐性债务，开展全域无隐性债务试点，促进经济运行在合理区间和推动高质量发展。得益于经济恢复性增长等因素拉动，2021年财政在落实减税降费的基础上实现了一定超收，全国一般公共预算收入20.25万亿元，同比增长10.7%；财政支出保持较高强度，基层“三保”等重点领域支出得到有力保障，全国一般公共预算支出24.63万亿元，同比增长0.3%。

2021年，基建投资因资金来源整体偏紧、地方项目储备少、资金落地效率低等因素持续低迷，全年基建投资同比增速降至0.4%，两年平均增速为0.3%。其中基建投资资金偏紧主要体现为公共预算投资基建领域的比例明显下降，专项债发行偏晚、偏慢且投向基建比重下滑，以及在地方政府债务风险约束下，隐性债务监管趋严、非标融资继续压降等。

2022年，我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，疫情冲击下，外部环境更趋复杂严峻和不确定性，稳增长仍是2022年经济工作核心。宏观政策方面，预计2022年货币政策稳健偏宽松，总量上合理适度，结构性货币政策仍为主要工具，实行精准调控，不会“大水漫灌”。财政政策加大支出力度，全年财政赤字率预计在3.0%左右。1.46万亿元专项债额度已提前下达，在稳增长压力下，随着适度超前开展基础设施投资等政策发力，预计全年基建投资增速有所回升。

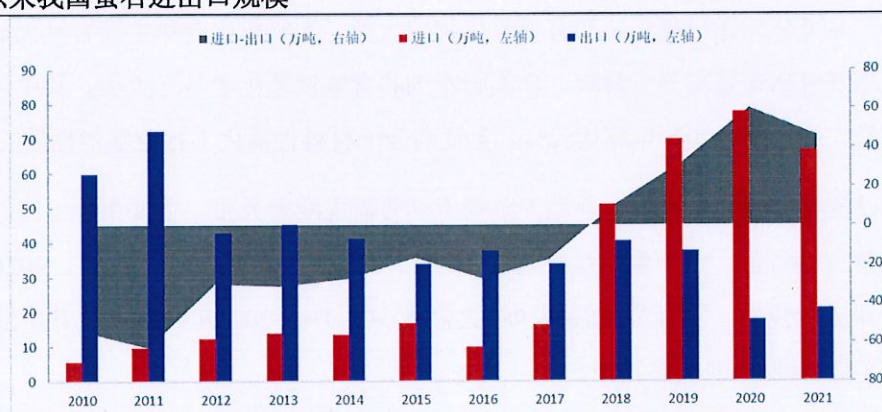
行业环境

我国萤石资源稀缺，储采比严重失衡，预计市场将持续供不应求，萤石价格仍有上升空间

萤石是我国重要的战略性矿产资源。萤石是现代化学工业中氟元素的主要来源，主要应用于新能源、新材料等战略性新兴产业，也是传统化工、冶金、建材等行业的重要原材料，具有不可替代的战略地位。2016年国土资源部《全国矿产资源规划（2016-2020年）》将萤石列入战略性矿产目录，作为矿产资源宏观调控和监督管理的重点对象。此外，2020年萤石被列入《出口许可证管理货物目录》，政府开始严控萤石出口。

近年来我国从萤石净出口国变为净进口国。根据美国地质调查局（USGS）数据，2020年我国萤石储量为4,200万吨，占全球总储量的13.13%；萤石产量为540万吨，占全球总产量的65.53%，2020年全球及我国萤石储采比（剩余储量与开采量的比）分别为38.8和7.8，我国萤石储采比远低于世界平均水平。早期萤石行业野蛮增长、过度开发、流失浪费等问题严重，制约了行业可持续健康发展，为此政府已陆续出台一系列行业保护与发展政策，提高行业准入标准，加大环保督察力度，逐步淘汰落后产能，行业集中度和规范度进一步提高，国内萤石供应也因此趋于紧张。自2018年以来我国萤石进口量大增，以满足新能源、新材料等高新技术产品的迫切需求，我国也从萤石净出口国变为净进口国。

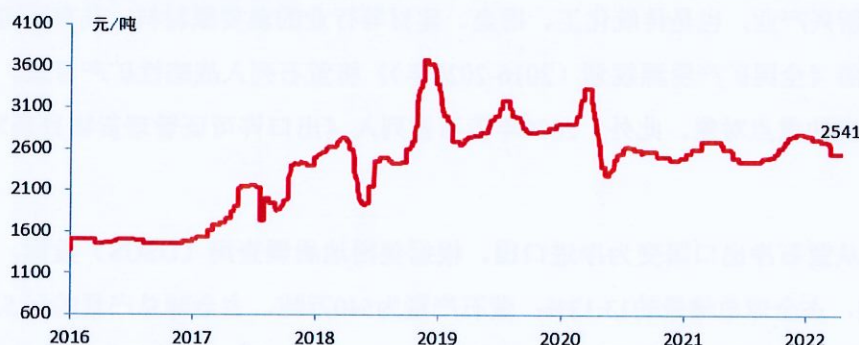
图1 2010年以来我国萤石进出口规模



资料来源：Wind，中证鹏元整理

2016-2019年，受益于大宗商品板块景气回升以及新兴氟化工带来的增量需求，叠加政府加大环保督察力度，淘汰落后产能，萤石市场持续供不应求，价格一路走高，从2016年的1,455元/吨增长至2019年的2,887元/吨。但2020年以来，由于全球疫情反复爆发，萤石下游行业出现颓势，尤其是氢氟酸、氟化铝等开工不佳，萤石价格有所回落。

图 3 2016 年以来萤石（97%湿粉）价格



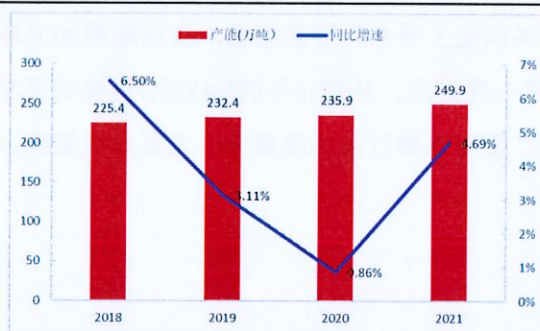
资料来源：百川盈孚，中证鹏元整理

近年氢氟酸产量规模增长有限，2021年下半年受能耗双控等环保政策影响价格增长较快，预计2022年氢氟酸价格将有所回落

根据《中国氟化工发展白皮书（2020年版）》，2019年中国有63%的萤石产品是用于氟化工行业，是萤石的主要消费领域。萤石与浓硫酸反应制得的无水氢氟酸，几乎是氟化工产业链的必经路线。由氢氟酸生产的氟化工产品可分为无机氟化物和有机氟化物两大类。无机氟化合物主要有氟化盐和电子氟化物等；有机氟化物主要包括含氟高分子材料、含氟制冷剂 and 含氟精细化学品三大类。其中，含氟制冷剂是氟化工行业占比最大的领域，2020年高达52%；含氟高分子材料占氟化工行业氟消耗量的20%。

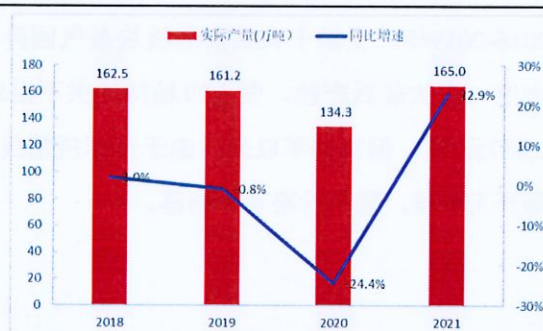
氢氟酸产能以萤石资源分布为主，叠加下游制冷剂等需求配套分布，主要集中于江西、浙江、福建、山东、河南、内蒙古等省份。近年氢氟酸产能持续增加，2021年末为249.9万吨/年；2020年受疫情影响，氟氢酸生产企业开工率较低，实际产量较2019年大幅减少24.4%，2021年实际产量有所回升，但整体规模增长有限，年产量仍维持在160多万吨。

图 2 2018 年以来氢氟酸产能



资料来源：百川盈孚，中证鹏元整理

图 3 2018 年以来氢氟酸产量



资料来源：百川盈孚，中证鹏元整理

随着国家对萤石资源的管控加强、《氟化氢行业准入条件》等政策相继出台，行业落后产能逐渐淘汰，环保高压迫使无法承担环保费用的中小企业退出，2017年氢氟酸价格整体处于上行趋势，2018-2019年氢氟酸价格随着市场供需变换整体处于波动状态。2020年受疫情影响，一季度氢氟酸企业开工受限，产品供不应求，价格出现一定程度上涨；随着企业复工复产，产能利用率开始恢复，但受国外疫情

反复影响，下游市场需求疲软，价格快速下跌并在低位波动。2021年下半年，能耗双控、限电限产等环保政策使得产能难以释放，供给紧张推动价格快速上升，2021年氢氟酸全年均价约为11,629元/吨，较2020年（8,347元/吨）大幅增长39.32%。随着产能逐渐恢复，预计2022年氢氟酸价格将有所回落。

图4 2018年以来氢氟酸价格走势



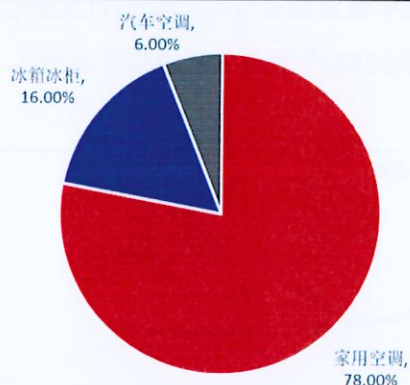
资料来源：百川盈孚，中证鹏元整理

2021年含氟制冷剂行业终端需求平稳恢复，2022年有望迎来景气复苏

含氟制冷剂是氟化工产业链最重要的应用领域，2020年占氟化工行业氟消耗量的52%，目前常用的含氟制冷剂分为四代。第一代制冷剂对臭氧层的破坏最大，全球已淘汰使用。第二代制冷剂对臭氧层破坏相对较小但仍会破坏臭氧层，发达国家已基本淘汰，发展中国家处于淘汰期，目前我国实施生产、销售、使用配额制度。根据《蒙特利尔议定书》，包括中国在内的发展中国家需要在2020年削减35%，2025年削减67.5%，2030年削减97.5%，允许年平均2.5%的维修使用量外实现全面淘汰。第三代制冷剂对臭氧层无破坏，但温室效应较为显著，少部分发达国家已开始削减用量。2016年10月，《蒙特利尔议定书》第28次缔约方大会通过了“基加利修正案”，决定开始削减氢氟烃（HFCs），2021年我国宣布接受该修正案，但目前尚未出台具体削减政策。第四代制冷剂不破坏臭氧层且是全球变暖潜能值（GWP）较低的制冷剂，但目前该等制冷剂的发展趋势和主流产品尚未最终确定，部分已推出的产品如HFO-1234ze和HFO-1234yf价格较高，目前仅在部分发达国家推广使用。而部分无氟制冷剂如R744（二氧化碳）、R717（氨）和R718（水）尽管较为环保，但存在能效低或安全隐患等问题，目前亦无法大规模推广。

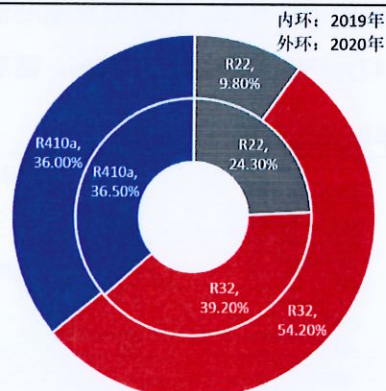
含氟制冷剂需求主要受家用空调、冰箱冰柜、汽车空调等行业影响。从需求结构来看，家用空调是使用最广泛的制冷设备，制冷功率通常较大，需求量约占制冷剂总需求的78%，冰箱冰柜和汽车空调则分别约占16%和6%，空调行业很大程度上决定了含氟制冷剂的需求情况。2020年，我国根据《蒙特利尔议定书》大幅削减了二代制冷剂的配额，空调行业曾经的主流制冷剂R22市场份额快速萎缩，R32、R410a等三代制冷剂应用比例快速提升，含氟制冷剂正加速更新换代。三代和四代制冷剂由于分子结构，其含氟量远高于二代，更新换代对上游萤石和氢氟酸的需求愈加旺盛。

图5 含氟制冷剂需求分布



资料来源：观研网，中证鹏元整理

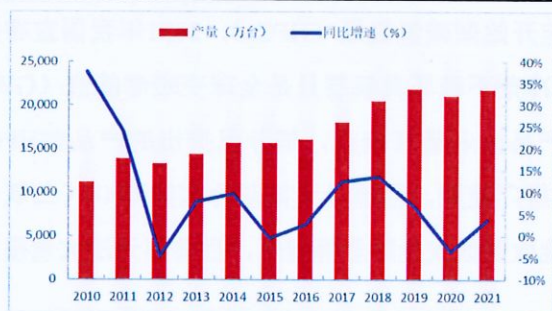
图6 我国三代制冷剂应用比例快速上升



资料来源：产业在线，中证鹏元整理

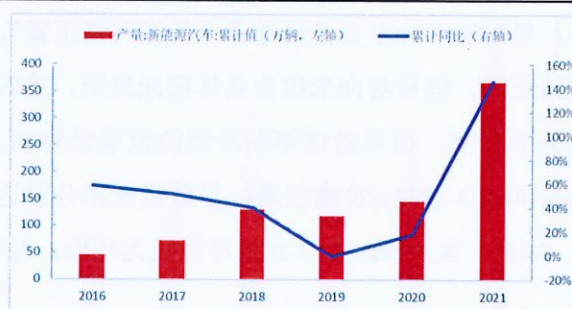
2016年以来我国空调产销量持续快速增长，但2020年受疫情影响，空调产量同比减少8.30%，随着扩大内需及各项刺激消费政策效果显现，2021年空调产量恢复增长势头，同比增长9.40%。汽车市场回暖及新能源车市场的增长亦将带动汽车空调及含氟制冷剂需求的上升。近年我国新能源汽车产量快速增长，推动汽车市场回暖，2021年汽车总产量同比增长4.80%。根据国务院办公厅发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，计划2025年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%（2020年约为5%），将进一步提升含氟制冷剂的需求。此外，根据国家统计局数据，2020年我国城镇居民每百户空调保有量为149.56台，冰箱保有量为103.13台，庞大的存量制冷设备维修需求也将成为未来市场增长的重要驱动因素。

图7 2016年以来空调产量及增长率



资料来源：Wind，中证鹏元整理

图8 新能源汽车产量快速增长



资料来源：Wind，中证鹏元整理

2016-2018年，在下游空调、汽车等需求推动下，R22等含氟制冷剂价格整体呈上升态势。随着市场整体开工率回升，供不应求的状况逐渐缓解，2019年价格开始回落。2020年，受新冠肺炎冲击、“基加利修正案”引起的配额争抢等因素影响，叠加下游需求端空调、汽车行业产销量双双下滑，含氟制冷剂市场延续上年疲软态势。2021年8月起，在能耗双控、限电限产等环保政策影响下，主要原材料氢氟酸等价格持续上涨，含氟制冷剂企业也受此政策影响开工率不足。此外，美国出台AIM法案，设立每家企业的HFCs类化合物配额，相关企业为应对配额影响大批量囤货导致短期需求大幅增加，含氟制冷剂价格出现明显反弹，11月起原料端供给逐步释放，价格开始普遍回调。

图9 R22 制冷剂价格走势



资料来源：百川盈孚，中证鹏元整理

五、公司治理与管理

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，以及《公司章程》的规定建立了股东大会、董事会和监事会，并且对董事会和董事、监事会和监事、总经理和其他高级管理人员在内部控制中的责任进行了规定，明确了股东大会、董事会、监事会和经理层之间各负其责、规范运作、相互制衡的公司治理结构。另外，公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等各项规章制度，以适应公司管理的需求。

股东大会是公司的权力机构，决定公司的经营方针和投资计划等重大事项。公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1人。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事由股东大会选举或者更换，任期三年，任期届满可连选连任。公司独立董事不少于公司董事会董事总数的三分之一，其中至少包括1名会计专业人士，每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，专门委员会成员全部由董事组成。公司监事会由3名监事组成，监事会设主席1人。监事的任期每届为三年，任期届满，连选可以连任。公司监事按照《公司法》、《公司章程》等要求履行职责。

公司设总经理1名，由董事会聘任或解聘。总经理每届任期三年，连聘可以连任。公司设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监和总工程师为公司高级管理人员。

公司根据相关法律法规、《公司章程》等规定，建立并不断完善公司管理制度。例如，公司已在《股东大会议事规则》、《关联交易决策制度》和《独立董事工作制度》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

人员方面，截至2021年末，公司拥有在职员工2,164人。公司员工以生产人员和技术人员居多。从

公司员工的学历构成来看，主要为大专及以下学历居多。公司大部分核心管理人员及核心技术人员系公司内部长期培养，从事氟化工行业多年，项目建设、生产、销售、研发以及经营管理等经验丰富。公司已对绝大部分中高层员工实施了股权激励，以实现公司发展与核心员工利益的绑定，近年来公司核心技术团队较为稳定。

表4 截至2021年末公司人员构成情况

专业构成		
类别	人数	占员工总数的比例
管理人员	153	7.07%
生产人员	1,509	69.73%
销售采购人员	116	5.36%
技术人员	221	10.21%
财务人员	35	1.62%
行政后勤人员	130	6.01%
合计	2,164	100.00%

教育程度		
类别	人数	占员工总数的比例
硕士及以上	19	0.88%
本科	411	18.99%
大专	676	31.24%
中专及以下	1,058	48.89%
合计	2,164	100.00%

资料来源：公司2021年度报告，中证鹏元整理

六、经营与竞争

公司主营业务为氟化学产品的研发、生产及销售，公司氟化学产品主要可以分为氟碳化学品、含氟高分子材料以及氟化工原料三大类。2019-2021年公司营业收入主要来源于氟碳化学产品销售，主营业务收入占比均在95%以上，其中氟碳化学品销售占比最高，近三年占比均超过60%。此外，毛利率较高的含氟高分子材料产品近年来收入持续增长。

近三年公司销售毛利率水平整体较为稳定，其中2020年略有下降，主要系受疫情影响公司产品市场价格下降。其他业务收入主要为碳配额转让收入、副产品销售收入、制冷设备配件销售收入和少量运输收入，规模较小。

表5 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
氟碳化学品	20.27	21.56%	11.98	17.70%	14.03	18.36%

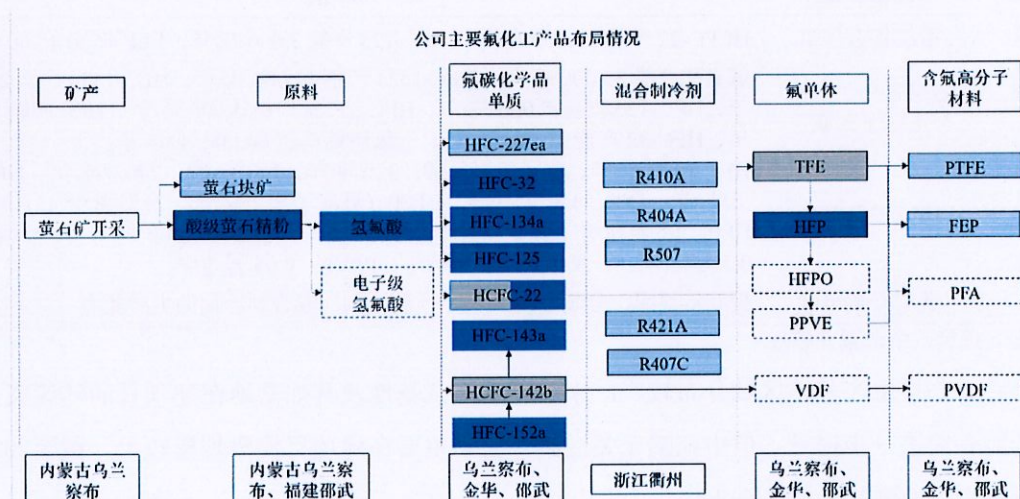
含氟高分子材料	5.96	26.78%	4.50	25.21%	2.43	34.80%
氟化工原料	1.62	20.25%	2.38	22.75%	1.96	41.48%
主营业务收入合计	27.85	22.60%	18.87	20.13%	18.42	22.99%
其他业务收入	1.14	48.53%	0.65	47.26%	0.41	43.83%
合计	28.99	23.62%	19.52	21.03%	18.83	23.44%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司是集氟化工原料、氟碳化学品、含氟高分子材料的研发、生产和销售为一体的氟化工企业，形成了较为完整的氟化工产业链布局

公司氟化工产业链覆盖萤石资源开采、萤石精粉和无水氢氟酸生产、氟碳化学品生产和分装混配加工、以及含氟高分子材料生产等多个环节。主要产品包括氟碳化学品单质（HCFC-22、HFC-152a、HFC-143a、HFC-32、HFC-227ea、HFC-125等）、混合制冷剂（R410A、R404A等）、含氟高分子材料（FEP、HFP、PTFE等）以及氢氟酸等。

图 9 公司产业链及主要产品



注：①实线框为公司已投产产能，虚线框为公司在建或拟建产能；②实线框中，浅蓝色代表该种产品主要用于外售，深蓝色代表该种产品既可外售又作为原料自用，灰色代表该种产品为中间产品不外售；③内蒙基地生产的 HCFC-22 仅用作其下游生产原料不外售，为中间产品；金华生产的 HCFC-22 既可外售又作为原料自用；④上图为公司主要产品布局情况，未覆盖所有业务。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司氟碳化学品广泛应用于家用空调、冰箱（柜）、汽车空调、商业制冷设备、消防、发泡剂、气雾剂等领域，含氟高分子材料在新能源、半导体、通讯、装备制造、电子电器、建筑纺织、汽车工业、军工和航天航空工业等多个领域都有应用。2012年公司先后收购了内蒙古华生萤石矿业有限公司和内蒙古华生氢氟酸有限公司，向上游进一步拓展了氟化工原材料业务，并拥有萤石矿产资源，可以满足一定程度的原料自给，但考虑萤石是战略性稀缺资源，公司目前在市场供应充足且价格合适的前提下，优先考虑外购。目前公司已形成较为完整的氟化工产业链布局，有利于公司保障原材料供应和生产经营的持

续性、发挥产业链一体化的成本优势以及提升技术水平。

公司拥有多个生产基地，未来随着邵武基地等在建项目投产，公司产能有望进一步扩大，但存在较大的资金支出压力，且面临生产配额管理风险及一定的安全生产和环保风险

生产方面，公司布局有多个生产基地。其中内蒙古永和氟化工有限公司（以下简称“内蒙永和”）位于内蒙古乌兰察布市四子王旗，是公司目前规模最大的氟化工生产基地。金华永和氟化工有限公司位于浙江省金华市，是公司含氟高分子材料的研发中心和生产基地。公司本部位于浙江衢州，是制冷剂产品的混配生产基地及专业销售平台。邵武永和金塘新材料有限公司（以下简称“邵武永和”）位于福建邵武，是公司制冷剂及含氟高分子材料的重要生产基地，目前正处于建设中。截至2021年末，公司拥有一定的萤石资源，萤石精粉年产能 8 万吨，无水氢氟酸年产能 8.5 万吨，氟碳化学品单质年产能 14 万吨，含氟高分子材料及单体年产能 1.28 吨；公司本部拥有年混配、分装 6.72 万吨单质制冷剂、混合制冷剂的生产能力。

表6 公司生产基地情况

生产基地	地理位置	产能
金华基地	浙江省金华市	HCFC-22 产能 25,000 吨/年、HFC-125 产能 3,000 吨/年、FEP-产能 4,200 吨/年等
内蒙基地	内蒙古乌兰察布市四子王旗	氢氟酸产能 85,000 吨/年、HFC-152a 产能 40,000 吨/年、HFC-143a 产能 20,000 吨/年、HFC-125 产能 7,000 吨/年、HFC-227ea 产能 5,000 吨/年、HFP 产能 8,000 吨/年、HFC-32 产能 10,000 吨/年、一氯甲烷产能 60,000 吨/年等
邵武基地（在建）	福建省邵武市	HF: 10 万吨/年、电子级氢氟酸: 3 万吨/年、HCFC-22: 7.4 万吨/年、HFC-32: 4 万吨/年、TFE: 4.8 万吨/年、PTFE（乳液 0.8 万吨/年、分散树脂 1 万吨/年）、HFP: 1.5 万吨/年、FEP（树脂 1.05 万吨/年、乳液 0.3 万吨/年）、PFA（树脂）: 0.3 万吨/年、一氯甲烷: 7 万吨/年、PPVE: 0.05 万吨/年
本部	浙江省衢州市	拥有年混配、分装 6.72 万吨单质制冷剂、混合制冷剂的生产能力

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

整体来看，公司生产基地区域分布较广，未来随着邵武基地及其他基地在建项目的陆续完工投产，未来公司产能有望进一步提升。但中证鹏元关注到，公司主要在建项目投资规模较大，截至2021年末尚需投资规模较大，面临较大的资金支出压力。

表 7 截至 2021 年末公司主要在建项目情况（单位：亿元）

项目	项目投资金额	已投资总额	尚需投资
内蒙永和一二期生产线建设工程	16.99	10.30	6.69
邵武永和生产基地项目	13.65	3.36	10.29
金塘新材料扩建项目	2.26	0.05	2.21
合计	32.90	13.71	19.19

注：项目投资金额不包含流动资金部分；公司于2022年4月22日召开第三届董事会第二十二次会议，同意公司将邵武永和生产基地项目的投资总额由18.59亿元调整至23.88亿元，其中建设投资由13.65亿元调整至19.03亿元。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

生产模式方面，公司主要采用“以销定产”的生产模式。公司通常会结合市场供需、客户需求预测和在手订单情况，由生产部按照客户确定的产品规格、供货时间、质量和数量组织生产，并通知采购部

门根据生产订单完成情况，实时变更物料采购计划、调整生产顺序，协调生产资源配备，满足客户个性化需求；品管部门对产出的成品进行检测把关；包装部门根据客户要求定制包装后入库。公司通常还会在客户订单基础上，保证一定的安全库存，以备客户的额外需要。2019-2021年，公司主要产品产能利用率整体有所上升，但部分产品仍未饱和，主要系新增产能装置需要一定的磨合和调整时间，预计随着新增产能逐步达产，部分产品产量将进一步提升。

表 8 截至 2021 年末公司主要产品生产情况

类别	产品	项目	2021 年	2020 年	2019 年
氟化工原料	无水氢氟酸 (AHF)	产能 (吨/年)	85,000.00	85,000.00	64,166.67
		产能利用率	86.32%	82.74%	75.40%
氟碳化学品	HCFC-22	产能 (吨/年)	25,000.00	25,000.00	25,000.00
		产能利用率	96.54%	74.98%	68.82%
	HFC-152a	产能 (吨/年)	40,000.00	30,000.00	30,000.00
		产能利用率	86.76%	102.78%	94.66%
	HFC-143a	产能 (吨/年)	20,000.00	15,000.00	15,000.00
		产能利用率	95.28%	61.73%	92.74%
	主要混合制冷剂	产量 (吨)	16,610.02	16,731.78	19,827.66
含氟高分子材料	FEP、PTFE、HFP	产能 (吨/年)	12,800.00	12,800.00	5,533.33
		产能利用率	111.17%	118.39%	98.71%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

根据《基加利修正案》，发展中国家应在其2020年至2022年HFCs使用量平均值的基础上，2024年冻结HFCs的消费和生产，自2029年开始削减，到2045年后将HFCs使用量降至其基准值20%以内。2021年6月，中国宣布正式接受该修正案，该修正案于2021年9月15日对中国生效。未来若我国出台HFCs相关削减方案，可能对公司生产经营带来不利影响。

公司生产经营涉及危险化学品生产、销售和废物处理，将产生一定化学污染物。随着国家环保标准的日趋严格，公司面临的环保监管力度将进一步提高。公司已通过改进工艺、严格管理等措施，减少了污染物产生，并制定了严格、完善的操作规程，但仍可能因操作失误、管理疏忽等一些不可预计的因素，造成“三废”失控排放或偶然的环保事故。此外，公司所处行业系高危行业，近年来公司不断加强安全生产管理，目前已建立了一整套完善的安全管理体系。但是由于生产过程中涉及危险化学品，不能完全排除因偶发因素引起的安全事故。近年来公司子公司存在因环保和安全生产事故受到行政处罚情形。整体来看，公司业务面临一定的环保及安全生产风险。

公司采取直销和买断式经销模式销售，近年来销售业绩较好，同时外销占比扩大，面临一定的国际贸易摩擦风险

公司的销售按照销售区域划分为内销与外销，设立国内贸易中心和国际贸易中心执行境内外销售及同步进行营销管理。公司销售主要采用直接销售、经销商销售（买断式）两种模式，其中直接销售包括

向终端客户销售和向贸易型客户销售。经销商（买断式）模式下公司一般与经销商客户每年10月前后签订下一制冷年的经销协议，授权其在指定区域内经销公司的“冰龙”或“冰龙屋”系列产品，公司与经销商一般实行款到发货结算制度。在外销中，公司按照国际通行的贸易条件与客户进行交易，采用的主要结算模式包括FOB、CIF等。此外，公司针对部分下游空调主机厂客户采取领用结算模式，相关产品提前运送至客户指定地点，根据客户实际使用量进行结算，双方各月末根据客户系统或与客户对账确认的产品使用量和结算价格，按照实际使用量结算并确认收入。

表9 公司产品销售按区域分布情况（单位：万元）

销售区域	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	129,079.55	46.35%	118,154.34	62.62%	94,320.34	51.21%
外销	149,424.46	53.65%	70,518.21	37.38%	89,863.58	48.79%
合计	278,504.01	100.00%	188,672.54	100.00%	184,183.93	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

从公司产品销售区域来看，截至2021年末，公司外销金额占比超过50%。2016年以来美国、阿根廷等国家先后与我国产生贸易摩擦。2016年美国反倾销调查对原产自中国的氢氟烃混合物、HFC-134a 征收反倾销税，对原产自中国的 HFC-32 的反倾销调查正在进行中。2018年美国 301 调查对原产自中国的包含部分含氟制冷剂和含氟高分子材料在内的公司产品加征关税。2020年阿根廷反倾销调查对原产自中国的部分混配制冷剂加征关税。未来如果氟化学产品相关国际贸易摩擦进一步加剧，或将对公司外销业务经营业绩造成不利影响。此外，公司的外销收入主要以美元进行报价和结算，人民币对美元汇率的波动将对公司经营业绩造成影响，近年来公司汇兑损益波动较大，外销业务面临汇率波动风险。

定价方面，公司主要产品的定价策略主要参照市场价格定价，结合客户需求规模及需求的稳定性、客户的商业信誉及结算周期、结算方式、运费承担方式等因素对定价进行适度调整。此外，氟制冷剂产品单价因包装物的不同而存在差异，含氟高分子材料产品根据产品品质和客户的定制化要求，销售定价存在差异。2019-2021年公司主要产品产销情况较好，2020年受疫情影响，公司氟碳化学品市场价格波动下行，导致氟碳化学品收入规模下降，但同时FEP等含氟高分子材料因产能释放收入大幅增长。2021年公司氟碳化学品市场价格大幅上行，含氟高分子材料产能进一步释放，推动公司收入大幅增长。

表 10 公司主要产品销售情况

产品	项目	2021 年	2020 年	2019 年
无水氢氟酸 (AHF)	销量 (吨)	18,410.00	32,487.83	22,936.06
	产销率	100.04%	100.70%	101.69%
HCFC-22	销量 (吨)	10,712.10	13,695.86	16,936.93
	产销率	100.63%	99.94%	101.71%
HFC-152a	销量 (吨)	19,744.80	21,714.15	15,480.96
	产销率	103.31%	97.28%	98.82%



HFC-143a	销量(吨)	14,184.87	5,185.26	9,025.32
	产销率	97.63%	96.77%	96.74%
含氟高分子材料	销量(吨)	9,624.58	10,498.21	4,028.65
	产销率	99.16%	99.28%	76.79%
主要混合制冷剂	销量(吨)	16,907.83	18,314.54	20,660.86
	产销率	95.91%	101.41%	105.05%

注：公司部分产品以自用为主，且存在外购；产销率=（自用量+销量）/（产量+外购量）。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

销售集中度方面，2019-2021年公司销售前五大客户占比分别为12.70%、15.32%和19.66%，近年来集中度有所提升，但整体水平不高。

表 11 公司前五大销售情况（万元）

年份	序号	客户名称	销售金额	占比
2021 年	1	BMP INTERNATIONAL, INC. / DBA BMP USA INC.	21,361.58	7.37%
	2	三爱富集团	17,029.68	5.88%
	3	北京市正天齐消防设备有限公司	8,330.81	2.87%
	4	RUSSIAN COPPERTUBES, LLC.	5,149.00	1.78%
	5	NATIONAL REFRIGERANTS, INC.	5,122.09	1.77%
		合计	56,993.17	19.66%
2020 年	1	三爱富集团	8,388.92	4.30%
	2	梅兰集团	6,803.22	3.49%
	3	北京市正天齐消防设备有限公司	5,561.22	2.85%
	4	中化蓝天集团	5,211.69	2.67%
	5	临海市利民化工有限公司	3,938.30	2.02%
		合计	29,903.35	15.32%
2019 年	1	三爱富集团	5,843.37	3.10%
	2	RUSSIAN COPPERTUBES, LLC.	5,234.46	2.78%
	3	三美股份	4,783.60	2.54%
	4	梅兰集团	4,303.78	2.29%
	5	东岳集团	3,755.82	1.99%
		合计	23,921.03	12.70%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司产品成本主要以直接材料为主，其中重要原材料面临价格波动风险，近年来公司供应商采购集中度降低

采购模式方面，公司制定供应商的准入标准，实行合格供应商名录管理，每年对供应商进行日常管理和质量考核。公司以月度为单位，根据内销和外销的订单情况及生产库存情况，按需求量采购，与供应商谈判并约定品名规格、订购数量、采购价格、交货时期及质检要求等，向供应商采购并同步进行采购跟催，并在采购完成后由品管部门进行质量检测。

表 12 公司主营业务成本构成情况（万元）

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	占总成本比例	金额	占总成本比例	金额	占总成本比例
直接材料	157,089.77	72.87%	113,889.81	75.58%	114,839.42	80.96 %
直接人工	7,108.44	3.30%	4,812.68	3.19%	4,169.29	2.94%
制造费用	27,762.78	12.88%	19,957.69	13.24%	14,495.26	10.22%
能源成本	23,601.97	10.95%	12,031.47	7.98%	8,338.16	5.88%
合计	215,562.95	100.00%	150,691.66	100.00%	141,842.12	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主营业务成本中直接材料占比在70%-80%左右。公司对外采购的主要原料为萤石、电石、硫酸、三氯甲烷、无水氢氟酸等。其中氟化工的资源基础是萤石，公司虽拥有萤石矿产资源，达到一定程度的自给水平，但仍需对外采购。未来若国家对萤石矿产资源的管控加强，以及市场需求变化，萤石价格可能持续上涨，从而对公司经营业绩造成一定影响。公司其他大宗化工原材料也面临市场价格波动风险。

此外，公司制冷剂分装混配业务主要采购的物品系公司未自产或产能不足的氟碳化学品单质，供应商主要为同行业其他氟化工企业。2019-2021年，公司对前五大供应商采购金额合计占采购总额的比重持续下降，供应商集中度不高。

表 13 公司前五大采购情况（万元）

年份	序号	供应商名称	采购金额	占比
2021 年	1	山东金岭新材料有限公司	11,164.99	5.22%
	2	内蒙古白雁湖化工股份有限公司	10,363.84	4.85%
	3	内蒙古伊东集团东兴化工有限责任公司	10,240.58	4.79%
	4	宁波市镇海港联贸易有限公司	8,400.10	3.93%
	5	准格尔旗炬隆化工科技有限责任公司	7,575.03	3.54%
		合计	47,744.55	22.33%
2020 年	1	巨化集团	12,327.57	9.17%
	2	三美股份	8,173.07	6.08%
	3	内蒙古白雁湖化工股份有限公司	6,526.95	4.86%
	4	梅兰集团	4,652.03	3.46%
	5	金石资源	4,559.95	3.39%
		合计	36,239.57	26.96%
2019 年	1	巨化集团	20,593.78	16.51%
	2	三美股份	16,578.75	13.29%
	3	理文化工	7,138.75	5.72%
	4	内蒙古白雁湖化工股份有限公司	6,337.00	5.08%
	5	梅兰集团	5,852.75	4.69%
		合计	56,501.03	45.29%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

七、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经立信会计师事务所审计并出具标准无保留意见的2018-2020年审计报告和2021年审计报告，报告均采用新会计准则编制。近三年合并报表范围变化情况：2019年公司一家子公司T&E INTERNATIONAL TRADING PT LTD因注销不再纳入合并范围，2020年公司合并报表范围无变化，2021年公司合并报表范围新增一家子公司包头永和新材料有限公司。

资产结构与质量

公司IPO上市后资产规模明显上升，非流动资产占比较高，部分资产使用受限，整体资产流动性一般

随着公司IPO上市，近年来公司资产规模上升，2021年末较2019年末增长45.88%。从资产构成来看，以非流动资产为主，主要为生产经营性的房屋建筑物、机器设备和在建工程。

表 14 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1.67	4.77%	2.34	9.59%	3.66	15.22%
应收账款	3.09	8.81%	1.69	6.93%	1.70	7.06%
应收款项融资	2.83	8.06%	2.50	10.21%	1.62	6.75%
存货	4.46	12.72%	2.26	9.26%	1.87	7.79%
流动资产合计	13.64	38.91%	9.62	39.35%	9.67	40.23%
固定资产	11.76	33.55%	9.48	38.76%	10.14	42.19%
在建工程	6.21	17.71%	3.46	14.17%	2.48	10.31%
无形资产	1.39	3.97%	1.40	5.73%	1.14	4.73%
非流动资产合计	21.42	61.09%	14.82	60.65%	14.36	59.77%
资产总计	35.06	100.00%	24.44	100.00%	24.03	100.00%

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及 2021 年审计报告，中证鹏元整理

受近年来投资支出规模较大影响，公司货币资金规模逐年下降，截至2021年末，公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其中因票据保证金和诉讼冻结影响受限货币资金0.85亿元。公司应收账款主要为应收货款，2021年末公司应收账款账龄主要集中在1年以内，坏账计提比例为5.2%。公司应收款项融资主要为银行承兑汇票和已背书或贴现未到期且未终止确认的应收票据，其中0.07亿元用于质押，使用受限。公司存货主要为库存商品和原材料，近年来规模增长明显，主要原因是公司产能扩张后原材料储备及产成品库存都相应增长。截至2021年末，公司累计计提存货跌价准备1,612.15万元，若未来公司存货长期无法顺利销售、长库存产品滞销，将导致存货跌价风险。

公司固定资产主要由房屋及建筑物和机器设备构成，2021年末因抵押使用受限的规模为0.21亿元，同时存在未办妥产权证书的固定资产0.16亿元。公司在建工程主要包括邵武永和生产基地项目和内蒙永一二期生产线建设工程等项目，近年来规模迅速上升，尚需资金投入规模较大，截至2021年末存在3.42亿元因抵押使用受限。公司无形资产主要为土地使用权、采矿权和勘探开发支出，截至2021年末存在0.11亿元使用受限。

整体来看，公司IPO上市后资产规模明显上升，非流动资产占比较高，部分资产使用受限，整体资产流动性一般

盈利能力

公司收入主要来源于氟化工产品销售，近年来增长较快，公司盈利能力波动上升，但期间费用对公司利润造成一定侵蚀

公司收入主要来源于氟化工产品，近三年其收入占比稳定保持在95%以上，其中氟碳化学品销售占比最高，近三年占比均超过60%。近年来随着公司产销量规模不断扩大、产品价格波动上涨，公司营业收入保持增长，公司营业利润和净利润也随之持续增长。毛利率方面，近年来公司销售毛利率水平尚可，整体较为稳定，其中2020年略有下降，主要系受疫情影响公司产品市场价格下降。

2019-2021年，公司期间费用率分别为15.04%、15.32%和9.92%，整体来看水平较高，对公司利润形成一定侵蚀。近年来公司汇兑损益规模不大，但存在一定波动，主要系公司外销业务主要以美元结算。2019-2020年其他收益占公司营业利润总额比重约为20%，对利润形成一定贡献，2021年占比大幅下降主要系公司盈利能力上升且政府补助规模下降。整体来看，2019-2021年，公司EBITDA利润率均稳中趋升，同时公司总资产回报率整体也波动上升，表现较好。

图 10 公司收入及利润情况（单位：亿元）

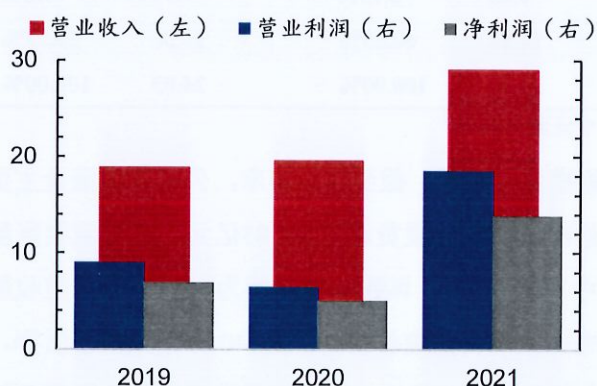
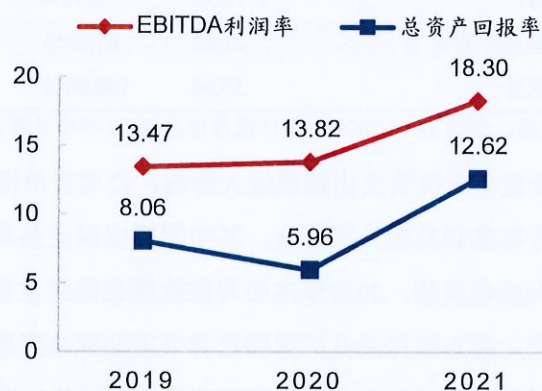


图 11 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及 2021 年审计报告，中证鹏元整理

现金流

公司现金生成能力较强，但存在较大的资金压力

随着公司收入规模扩大，近年来公司经营性现金流量（FFO）保持增长且2021年有较大幅度提升，现金生成能力表现较好。2019-2021年公司经营活动现金流均保持净流入，整体呈波动上涨的趋势，表现尚可。

2019-2021年公司投资活动产生的现金流均为净流出且整体规模有所扩大，主要系因公司处于快速成长阶段，新建氟化工产品生产线及技改项目，对应设备采购、厂房建造等资本性支出金额较高。值得关注的是，近年来公司包括募投项目在内的在建项目尚需投资规模较大，未来仍存在较大的资金支出压力。

筹资活动方面，近年公司筹资活动现金流入主要来源于银行借款和首次公开发行股票募集资金，筹资活动现金流出主要为偿还银行借款本息。2021年公司筹资活动现金流大幅净流入主要得益于上市募资。

图 12 公司现金流结构

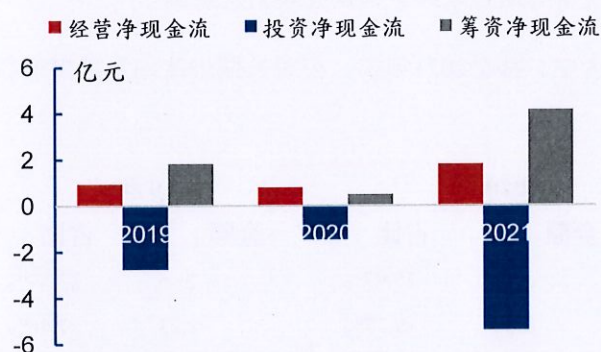
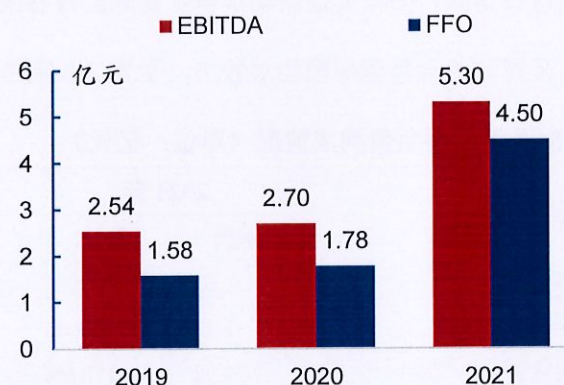


图 13 公司 EBITDA 和 FFO 情况



资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及 2021 年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与偿债能力

2021年公司成功上市，资本实力得到增强，目前财务杠杆水平较低，但是随着在建项目的投入，预计未来杠杆水平将会显著上升

随着公司首次公开发行股票以及利润的累积，公司所有者权益持续增长，截至2021年末公司产权比率为72%，权益对负债的保障程度良好。

图 14 公司资本结构

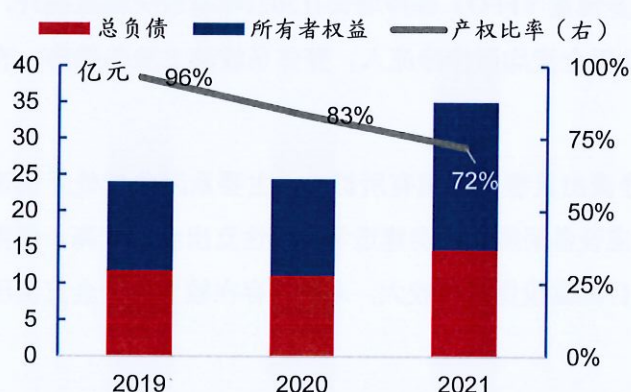
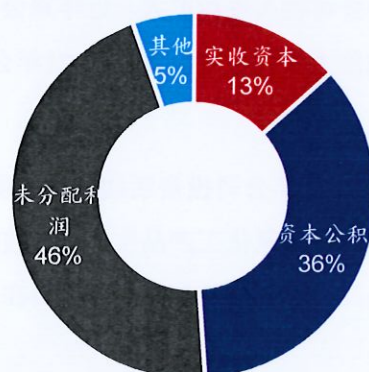


图 15 2021 年末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及 2021 年审计报告，中证鹏元整理

近年公司流动负债占比均超过90%。近年来公司短期借款规模下降较快，截至2021年末主要为抵押借款和保证借款。公司应付票据系公司开立的银行承兑汇票。公司应付账款主要为尚未结算的采购款以及工程设备款。公司其他流动负债主要系已背书或贴现未到期且未终止确认应收票据余额。

公司非流动负债规模相对较小，主要以长期借款为主。截至2021年末，公司长期借款均系抵押借款。

表 15 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1.62	11.02%	3.11	27.97%	2.66	22.59%
应付票据	2.43	16.54%	2.20	19.77%	3.23	27.46%
应付账款	3.98	27.16%	2.35	21.18%	3.21	27.29%
其他流动负债	2.46	16.75%	1.44	12.93%	0.82	7.00%
流动负债合计	13.58	92.53%	10.80	97.30%	11.20	95.11%
长期借款	0.60	4.12%	0.04	0.36%	0.29	2.50%
负债合计	14.67	100.00%	11.10	100.00%	11.77	100.00%

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及 2021 年审计报告，中证鹏元整理

2021年末，公司总债务为5.20亿元，规模不大且逐年下降，从债务结构来看，主要以短期债务为主，2021年末的占比为88%。

图 16 公司债务占负债比重

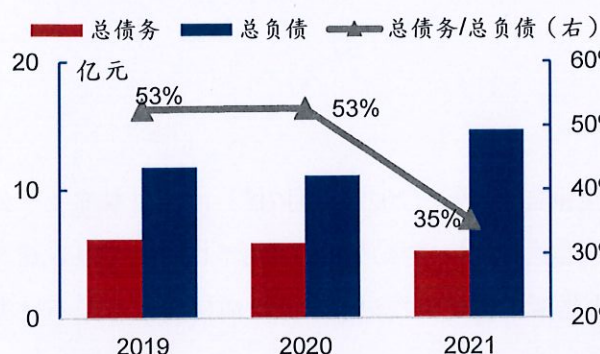
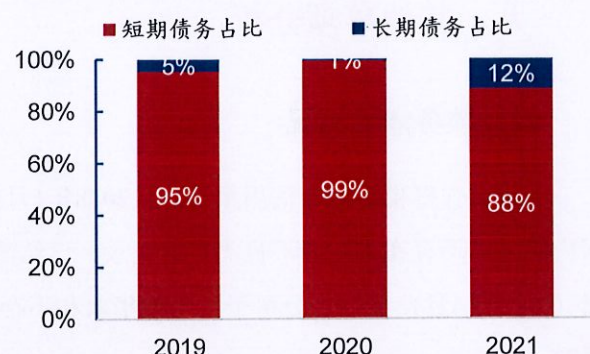


图 17 公司长短期债务结构



资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及 2021 年审计报告，中证鹏元整理

从杠杆比率指标来看，截至2021年末，公司资产负债率为41.86%，整体负债水平不高，总债务/总资本水平近年来持续下降至20.32%。因近三年公司总债务规模较小，净债务/EBITDA和FFO/净债务指标表现较好。此外公司利息负担较小，EBITDA利息保障倍数近年来表现较好。考虑到公司在建项目尚需投资规模较大，预计未来杠杆水平将会显著上升

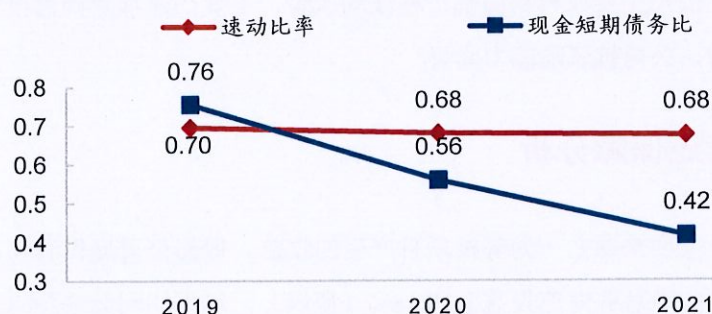
表 16 公司杠杆状况指标

指标名称	2021 年	2020 年	2019 年
资产负债率	41.86%	45.42%	49.00%
净债务/EBITDA	0.76	1.16	0.89
EBITDA 利息保障倍数	37.96	15.14	43.72
总债务/总资本	20.32%	30.50%	33.56%
FFO/净债务	111.72%	56.67%	70.36%

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及 2021 年审计报告，中证鹏元整理

流动性比率方面，近年来公司速动比率水平较为稳定，但现金短期债务比逐年下降，截至2021年末为0.42，水平较弱。财务弹性方面，公司上市以后，可以利用资本市场拓宽融资渠道，为公司提供一定的流动性补充。

图 18 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及 2021 年审计报告，中证鹏元整理



八、其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2018年1月1日至报告查询日（2022年4月7日），公司本部及子公司内蒙永和不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。从2018年1月1日至报告查询日（2022年4月12日），公司子公司金华永和不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。

或有事项分析

2020年10月12日，浙江明城建设有限公司（以下简称“浙江明城”）向邵武市人民法院提起诉讼，请求法院判令公司及邵武永和支付或共同支付原告承建的邵武永和新型环保制冷剂及含氟聚合物等氟化工生产基地土建项目工程款 1,787.27 万元，并赔偿逾期支付进度款损失 16.71 万元。2020 年 10 月 23 日，浙江明城向邵武市人民法院递交增加诉讼请求申请书，增加诉讼请求判令公司及邵武永和支付工程款 802.95 万元（与原诉讼请求第一项合计 2,590.22 万元），并自起诉之日起按年利率 6% 支付逾期利息。截至资产负债表日，上述案件尚在审理过程中。2022 年 2 月 8 日，浙江明城向邵武市人民法院提出变更诉讼请求申请书，要求判决在原诉讼请求上增加工程款 2,099,897 元，并自起诉日起按年利率 6% 支付逾期利息至实际清偿之日。

九、抗风险能力分析

公司形成了较为完整的氟化工产业链布局，未来随着邵武基地等在建项目建成投产，公司产能有望进一步扩大；近三年公司EBITDA利润率均稳中趋升，同时总资产回报率整体也波动提高，盈利能力较好，现金生成能力较强；公司上市后资本实力得到增强。同时中证鹏元也关注到，未来若我国出台HFCs相关削减方案，公司生产将面临配额管理风险；公司外销规模占比超过50%，面临一定国际贸易摩擦风险及汇率波动风险；公司主要原材料面临价格波动风险，主要在建项目尚需投资规模较大，面临较大的资金压力。整体来看，公司抗风险能力尚可

十、本期债券偿还保障分析

本期债券本息偿付资金主要来源之一为募投项目产生的收益。根据公司提供的项目可研报告，邵武永和生产氟化工基地项目可实现财务内部收益率19.18%（税后），年平均利润总额63,492.26万元，全投资回收期税后7.83年（含建设期）。邵武永和含氟聚合物扩建项目可实现财务内部收益率29.48%（税



后），年平均利润总额9,765.28万元，全投资回收期税后6.37年。但中证鹏元也关注到，公司募投项目建设周期较长，如发生不可预见的因素影响施工进度，募投项目能否如期竣工存在一定不确定性；此外，若市场环境或政策产生不利变化，项目建成后能否产生预期收益及效果亦存在不确定性。

公司经营活动产生的现金流是本期债券按时还本付息资金的重要保障。2019-2021年公司营业收入以及净利润均保持增长，公司经营性现金流量（FFO）持续增长且经营活动现金流均保持净流入，现金生成能力较强。但中证鹏元也关注到，公司收入主要来源于氟化工产品销售，面临下游需求周期性波动以及未来生产配额管理风险，可能会对公司现金流产生的不利影响。

此外，本期债券为可转换公司债券，在转股期转股后无需还本付息，可视为偿债资金来源之一，但中证鹏元也关注到存在股价下跌等因素致使债券持有人未进行转股的可能。

十一、结论

综上，中证鹏元评定公司主体信用等级为AA-，评级展望为稳定，本期债券信用等级为AA-。



跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

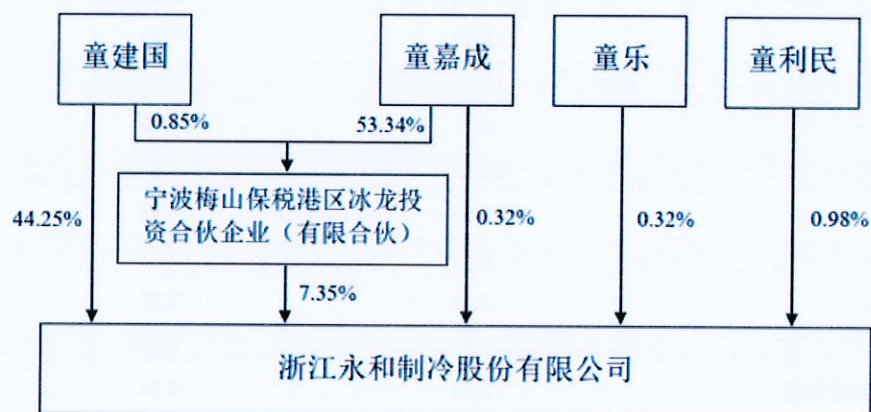
本评级机构将及时在本评级机构网站（www.cspengyuan.com）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2021 年	2020 年	2019 年
货币资金	1.67	2.34	3.66
应收账款	3.09	1.69	1.70
应收款项融资	2.83	2.50	1.62
存货	4.46	2.26	1.87
流动资产合计	13.64	9.62	9.67
固定资产	11.76	9.48	10.14
在建工程	6.21	3.46	2.48
非流动资产合计	21.42	14.82	14.36
资产总计	35.06	24.44	24.03
短期借款	1.62	3.11	2.66
应付票据	2.43	2.20	3.23
应付账款	3.98	2.35	3.21
一年内到期的非流动负债	0.55	0.51	0.01
其他流动负债	2.46	1.44	0.82
流动负债合计	13.58	10.80	11.20
长期借款	0.60	0.04	0.29
非流动负债合计	1.10	0.30	0.58
负债合计	14.67	11.10	11.77
总债务	5.20	5.86	6.19
归属于母公司的所有者权益	20.37	13.33	12.24
营业收入	28.99	19.52	18.83
净利润	2.78	1.02	1.39
经营活动产生的现金流量净额	1.80	0.80	0.94
投资活动产生的现金流量净额	-5.39	-1.46	-2.76
筹资活动产生的现金流量净额	4.15	0.49	1.82
财务指标	2021 年	2020 年	2019 年
销售毛利率	23.62%	21.03%	23.44%
EBITDA 利润率	18.30%	13.82%	13.47%
总资产回报率	12.62%	5.96%	8.06%
产权比率	71.99%	83.22%	96.06%
资产负债率	41.86%	45.42%	49.00%
净债务/EBITDA	0.76	1.16	0.89
EBITDA 利息保障倍数	37.96	15.14	43.72
总债务/总资本	20.32%	30.50%	33.56%
FFO/净债务	111.72%	56.67%	70.36%
速动比率	0.68	0.68	0.70
现金短期债务比	0.42	0.56	0.76

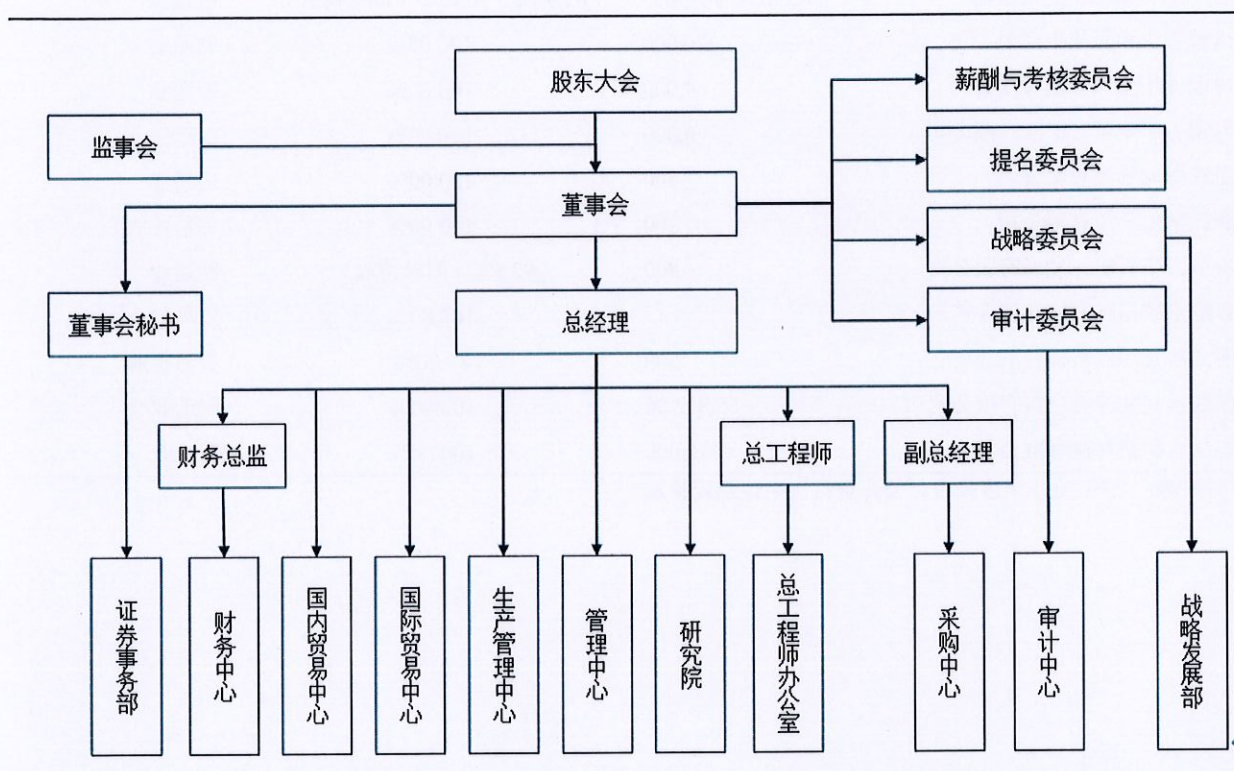
资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及 2021 年审计报告，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2021 年末）



注：宁波梅山保税港区冰龙投资合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人为童建国、童利民系童建国胞姐、童乐系童建国儿子，为实际控制人童建国及童嘉成的一致行动人
资料来源：公司提供

附录三 公司组织结构图（截至 2021 年末）



资料来源：公司提供

附录四 2021 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
金华永和氟化工有限公司	1,236（万美元）	69.98%、30.02%（间接持股）	制造业
内蒙古永和氟化工有限公司	20,000	100.00%	制造业
内蒙古华生氢氟酸有限公司	4,000	100.00%	制造业
内蒙古华生萤石矿业有限公司	6,000	100.00%	制造业
浙江海龙物流有限公司	500	100.00%	运输业
浙江华生矿业有限公司	300	100.00%	贸易行业
内蒙古华兴矿业发展有限公司	800	92.5%（间接持股）	制造业
香港永和国际发展有限公司	-	100.00%	贸易行业
浙江冰龙环保科技有限公司	500	87.00%	贸易行业
邵武永和金塘新材料有限公司	55,832.06	100.00%	制造业
包头永和新材料有限公司	10,000	100.00%	制造业

资料来源：公司 2021 年度报告、公开资料，中证鹏元整理

附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) - 资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) / 营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA / 营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) / 2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) / 流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。