

公司代码：600299

公司简称：安迪苏

蓝星安迪苏股份有限公司
2020 年年度报告摘要

一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，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。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计，安迪苏2020年度合并层面实现归属于上市公司股东的净利润为人民币1,351,600,222元，安迪苏母公司层面截至2020年12月31日累计可供分配利润为人民币687,241,965元。

为了与全体股东分享公司业绩成果，同时促进公司进一步发展，董事会在充分考虑公司实际运营情况的基础上，建议以实施权益分派股权登记日的总股本为基础，向全体股东每10股派发现金股利1.76元人民币（含税），共计人民币472,014,624元人民币（含税）。

在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。

本利润分配预案仍需经2020年年度股东大会批准通过。

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	安迪苏	600299	蓝星新材

联系人和联系方式	董事会秘书
姓名	梁济南
办公地址	北京市朝阳区北土城西路9号
电话	010-61958799
电子信箱	Investor-service@bluestar-adisseo.com

2 报告期公司主要业务简介

到 2050 年，全球人口预计将超过 90 亿。为了适应未来可持续发展的要求，保证食品和营养的安全变得更具挑战性。而自然资源稀缺，气候变化和人口增长等多重因素则加剧了这个挑战的复杂性。

如今，饲料-食物链面临着双重挑战：1) 为满足日益增长的全球需求，必须提供足够多高质量、高性价比的肉、蛋、奶等食品；2) 而该生产运行系统必须符合环境友好、社会有益和经济可行等各项要求。基于此，大家普遍认同动物营养行业在提高终端食品的品质和安全，提高家禽养殖效率，降低对环境的不利影响，保证动物健康和优质饲养等方面发挥着重要作用。

安迪苏的愿景是以经济安全、优质永续的方式，支撑人类健康生活。

在动物营养饲料添加剂市场的发展，安迪苏通过战略合作伙伴、产品与服务销售、研究与创新提供一套全面的解决方案。

安迪苏主要业绩影响因素有：

1. 全球肉食消费量：动物饲料营养添加剂市场主要受全球肉食消费量驱动，其中蛋氨酸主要受家禽业影响。由于全球人口增长，全球肉食消费量增加，发达国家以更健康的饮食为目标，从红肉消费转向白肉消费的饮食变化以及发展中国家饲料行业的持续工业化，该市场规模每年保持增长。
2. 汇率影响：安迪苏销售覆盖众多国家和地区，主要以美元计价，部分以欧元或人民币计价。在成本方面，安迪苏主要工厂位于欧洲和中国，大部分原材料的采购以欧元、美元及人民币计价。
3. 原油价格：安迪苏使用的部分原材料是石油衍生产品。

自成立至今的 80 余年，安迪苏一直致力于通过不断地为饲料和食品行业提供创新产品和服务，为全球的可持续发展做出积极有效的贡献。需要特别指出的是，安迪苏目前推出的动物营养添加剂中包含动物所需的必需营养素，可以帮助动物提升消化能力，提高饲料产出效率和提升饲料质量，通过稳定肠道有益菌群提高肠道健康来增强对有害微生物的抵抗力进而帮助提升动物健康水平的各类特种产品。通过此类产品的推广，安迪苏在审慎使用抗生素降低抗菌素耐药性（AMR）的风险方面起到了积极的作用。与此同时，安迪苏提供的各类饲料添加剂，可以在动物生产过程中减少废物排放（如氮、磷和甲烷），提高原材料利用率，并进一步完善动物饲养效率和优质养殖之间的平衡，从而对可持续生产和环境保护做出自己的贡献。

安迪苏的战略是为预混料厂、饲料加工厂、养殖农场、一条龙养殖企业，以及为动物包括家禽、猪、反刍动物和水生动物等相关的食品生产提供解决方案。我们的团队向全球逾 110 多个国家约 3900 名客户提供服务，帮助客户就如何提升生产效率、提高动物性能、优化动物营养和原料使用、保证动物健康的同时尽可能减少/最小化其对环境的影响。

安迪苏的业务遍及全球，销售团队分布在欧洲/独联体、中东/非洲、印度次大陆、北美、南美和中美洲、亚太和中国七个地区。

公司拥有一支专业的销售和技术支持团队，在饲料添加剂应用技术、饲料配方和成品分析等方面提供专业咨询，依赖其全球经销网络以及与客户之间长期有效的合作关系，进一步增强了公司作为首选供应商的市场地位。

在安迪苏实施大客户管理销售策略的同时，安迪苏持续投资各类销售培训，以持续改善客户关系，提高客户忠诚度并提升销售业绩。数字化营销战略则通过对客户关系管理系统、电商平台、网络研讨会和视频平台、社交媒体和内容营销等数字化工具的投资，助力安迪苏作为动物营养和特种饲料添加剂领域的专家和楷模的形象。

近年来，公司积极实施“双支柱”战略，即在不断巩固蛋氨酸行业领先地位的同时，加快特种业务的发展。

为此，安迪苏为市场带来了全方位的产品和服务，在饲料和动物生产的关键步骤都为客户提

供了支持：“功能性产品”（如蛋氨酸、维生素、铵和硫酸钠），“提升消化性能产品”（酶、溶血卵磷脂），“反刍动物类”（过瘤胃包被蛋氨酸，斯特敏），“水产及创新替代蛋白”（水产饲料添加剂和一种安全、健康、可追溯、营养的创新蛋白产品 FeedKind®），“提升动物健康水平类产品”（例如肠道健康产品）以及“服务和其他产品”等，在饲料原料评估、饲料配方、饲料生产、存储和动物健康和性能等方面为客户提供支持。

安迪苏是一家全球领先的公司，目前由 5 个主要产品线组成：

- 功能性产品：
 - 安迪苏是全球液体蛋氨酸的领导者，全球第二大蛋氨酸生产商、全球少数几家能够同时生产液体和固体蛋氨酸的蛋氨酸生产商之一，并且是一家全系列蛋氨酸产品的供应商；
 - 安迪苏是世界领先的过瘤胃包被蛋氨酸生产商之一；
 - 安迪苏在饲料级维生素行业中拥有非常独特的竞争优势，安迪苏致力于向客户提供高质量且具有完全可追溯性的全系列维生素解决方案；
- 提升消化性能产品

安迪苏是世界领先并深受客户认可的非淀粉多糖酶供应商之一。
- 反刍动物类产品

以我们的明星产品过瘤胃包被蛋氨酸为代表，具有领先的市场地位。
- 水产及创新替代蛋白

水产对于安迪苏而言是一个非常有发展前景的新领域，公司致力于在该领域加速发展并扩大产品组合。
- 提升动物健康水平类产品

在提升动物健康性能产品领域，如肠道健康类产品，安迪苏处于世界领先地位。通过近期完成的对 FRAmelco 的收购，安迪苏将进一步巩固其在“营养促健康”这一极具发展前景并快速增长的市场中的领导地位。
- 服务和其他产品

安迪苏提供全方位的服务和产品，支持客户在饲料和动物生产过程中的关键环节。

安迪苏的 10 个研发中心，约 200 名员工致力于研究和创新，是支持“双支柱”战略发展的重要引擎。

安迪苏依赖于其分布在欧洲、美国和中国的生产基地，为动物饲料领域设计、生产、推广可持续的营养解决方案。大部分产品的生产均通过上述生产平台在安迪苏内部完成，另有部分维生素产品是通过贸易方式获得，还有部分特种产品的生产是通过与行业内战略合作伙伴合作完成。

安迪苏自始至终视安全与可持续发展为重中之重。为了建立可持续发展模式，我们希望能经济在人类发展与保护地球资源之间取得完美平衡。安全是安迪苏发展的第一要务。得益于不断创新的生产方式和持续提升的安全理念，所有员工一致共同努力，力争“无事故”工作场所真正实现零事故。安迪苏还致力于实现环境的零影响。安迪苏针对其生产活动对环境的影响，制定了相应的减排政策，同时设立了极具挑战性的目标：自 2015 年的十年间，安迪苏的温室气体排放，每公斤产品的水和能源消耗均降低 20%。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	20,617,633,075	21,127,258,090	-2.41	21,453,362,349

营业收入	11,910,430,976	11,135,489,839	6.96	11,417,981,750
归属于上市公司股东的净利润	1,351,600,222	992,382,202	36.20	926,130,660
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,371,584,700	897,026,304	52.90	907,325,102
归属于上市公司股东的净资产	13,952,945,387	13,797,572,348	1.13	13,602,423,751
经营活动产生的现金流量净额	2,708,415,580	2,550,601,183	6.19	1,441,696,047
基本每股收益（元/股）	0.50	0.37	36.20	0.35
稀释每股收益（元/股）	0.50	0.37	36.20	0.35
加权平均净资产收益率（%）	9.97	7.24	增加2.73个百分点	6.90

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	2,852,332,039	3,033,443,729	2,995,363,784	3,029,291,424
归属于上市公司股东的净利润	294,751,633	424,558,562	378,674,080	253,615,947
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	293,434,215	415,820,643	403,526,786	258,803,056
经营活动产生的现金流量净额	678,830,693	896,682,548	713,487,284	419,415,055

公司第四季度收入的增长主要归功于液体蛋氨酸销量的强劲增长(+14%)、维生素业务收入达到历史最优表现，以及持续稳定增长的特种产品业务。第四季度归属于上市公司股东的净利润的变动主要受原材料价格、产品售价以及部分非经常性损益项目（如因南京工厂液体蛋氨酸二期项目建设将现有固定资产处置产生的损失）影响。

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股本及股东情况

4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位：股

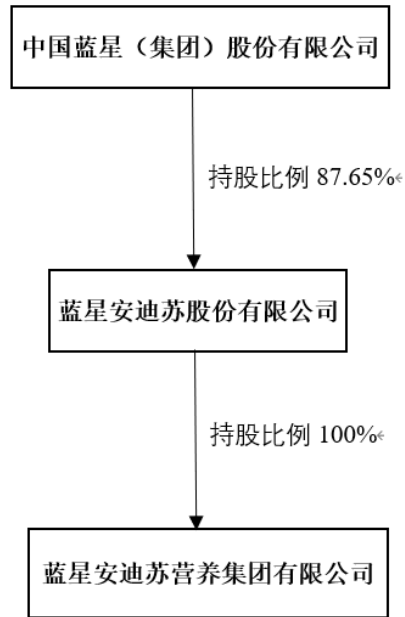
截止报告期末普通股股东总数（户）	34,398
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）	30,683
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0

前 10 名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数量	比例 (%)	持有有 限售条 件的股 份数量	质押或冻结情况		股东 性质
					股 份 状 态	数 量	
中国蓝星（集团） 股份有限公司	0	1,709,387,160	63.74	0	冻 结	10,000,000	国有 法人
蓝星集团—国泰 君安—19 蓝星 EB 担保及信托财产 专户	-38,789,474	641,210,526	23.91	0	无	0	其他
中国证券金融股 份有限公司	0	13,794,697	0.51	0	无	0	国有 法人
香港中央结算有 限公司	5,760,584	8,857,523	0.33	0	无	0	境外 法人
江苏聚合创意新 兴产业投资基金 (有限合伙)	0	6,607,000	0.25	0	无	0	其他
中国电子投资控 股有限公司	0	5,185,185	0.19	0	无	0	其他
北京橡胶工业研 究设计院有限公 司	0	3,737,262	0.14	0	无	0	国有 法人
浙江大众进出口 有限公司	3,160,000	3,160,000	0.12	0	无	0	其他
中国银行股份有 限公司—富国中 证国企一带一路 交易型开放式指 数证券投资基金	1,061,619	2,310,834	0.09	0	未 知	0	其他
广东潮金投资基 金管理有限公司 —潮金 12 号新战 略私募证券投资 基金	-524,400	1,961,194	0.07	0	未 知	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的 说明	上述股东中，中国蓝星（集团）股份有限公司与北京橡胶工业研究设计院同为中国化工集团公司之子公司。蓝星集团—国泰君安—19 蓝星 EB 担保及信托财产专户是中国蓝星（集团）股份有限公司发行可交换公司债券时，对持有的部分安迪苏 A 股股票办理担保及信托的专户。详情可参见相关公告（公告编号：2019-008、2019-014、2019-029，2019-034 和 2020-024）。除上述股东外，公司未知其他股东之间是否						

	存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

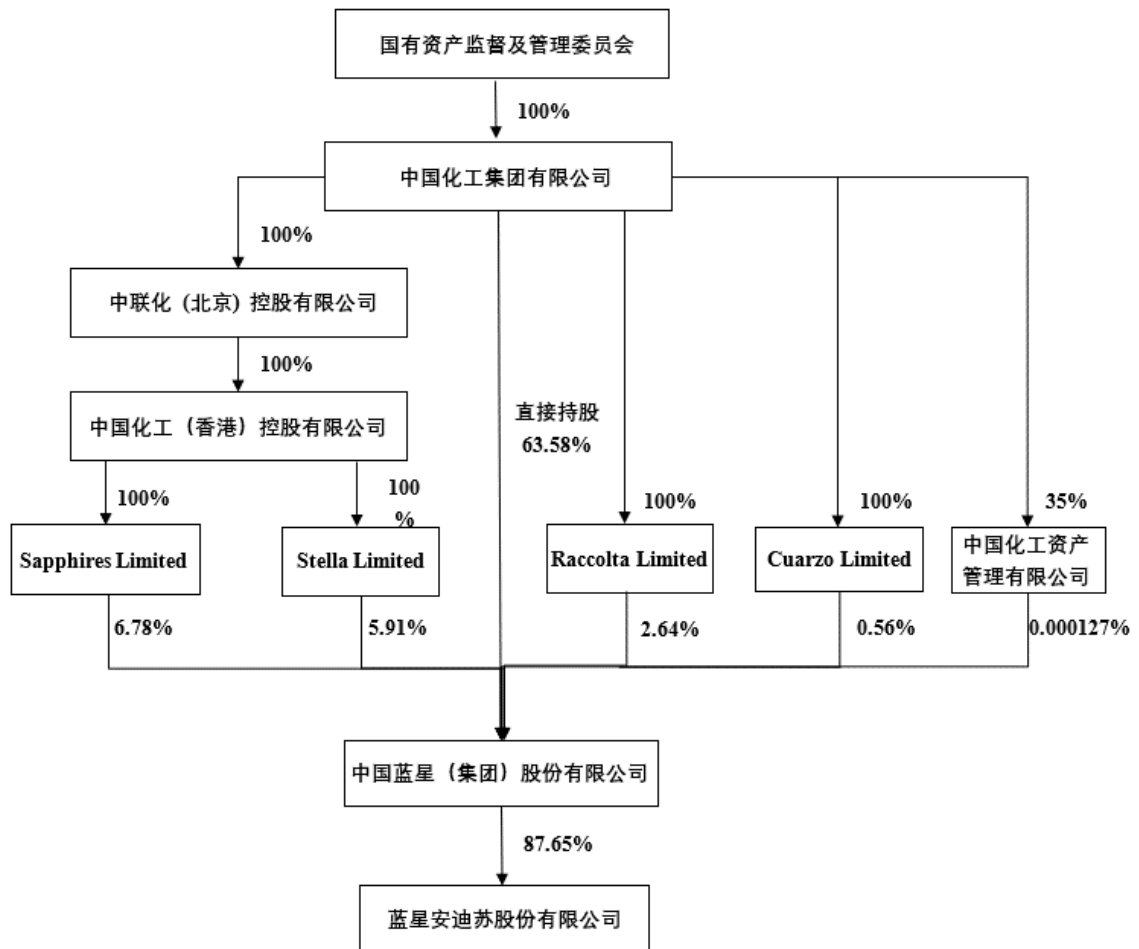
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

请参见以下主营业务分析等内容。

1.1 主营业务分析

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	11,910,430,976	11,135,489,839	6.96
营业成本	7,390,596,338	7,357,134,517	0.45
销售费用	1,322,290,461	1,282,742,038	3.08
管理费用	631,397,760	618,844,949	2.03
研发费用	301,295,739	294,254,663	2.39

财务费用	146,554,812	(63,535,915)	不适用
经营活动产生的现金流量净额	2,708,415,580	2,550,601,183	6.19
投资活动产生的现金流量净额	(2,300,841,296)	(1,160,396,155)	98.28
筹资活动产生的现金流量净额	(3,027,032,547)	(1,363,504,460)	122.00

1) 收入和成本分析

请参见以下针对收入及成本具体分析。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年增减	营业成本比上年增减	毛利率比上年增减
营养及健康行业	11,910,430,976	7,390,596,338	38%	7%	0.5%	增加4个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年增减	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减
功能性产品	8,522,844,442	5,580,007,586	35%	5%	-2%	增加5个百分点
特种产品	2,823,663,656	1,416,009,850	50%	16%	14%	增加1个百分点
其他产品	563,922,878	394,578,902	30%	-9%	-9%	0%
合计	11,910,430,976	7,390,596,338	38%	7%	0.5%	增加4个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年增减	营业成本比上年增减	毛利率比上年增减
欧洲、中东及非洲	4,021,631,653			5%		
中北美洲	2,287,407,823			-3%		
亚太地区(不含中国)	1,929,680,402			5%		
南美洲	2,155,795,884			33%		
中国	1,285,502,691			3%		
其他	230,412,523			-6%		
合计	11,910,430,976			7%		

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

(*) 本公司仅按地区披露营业收入，营运成本或毛利率均未按地区数据统计分析。

各类产品销售收入影响因素分析（单位：元）

与 2019 年相比	销量因素	价格因素	外币折算因素
功能性产品	453,240,715	(65,662,061)	49,157,625
特种产品	377,935,766	1,262,219	13,155,505

安迪苏 2020 年度营业收入为人民币 11,910,430,976 元，较 2019 年比上升了 7%（以当期欧元/人民币汇率计算），若以与 2019 年度相同的欧元/人民币汇率计算则上升了 6%。

(2). 产销量情况分析表

由于各类产品的计量单位并不具可比性，因此，关于按照该类别列示的产销量信息将不予披露。

(3). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例	上年同期金额	上年同期占总成本比例	本期金额较上年同期变动比例	情况说明
营养及健康行业		7,390,596,338	100%	7,357,134,517	100%	0.5%	原材料价格下降与销量增加互抵
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例	上年同期金额	上年同期占总成本比例	本期金额较上年同期变动比例	情况说明
功能性产品	原材料、设备及消耗品 70%，折旧及摊销 13%，其他 17%	5,580,007,586	76%	5,683,719,046	77%	-2%	原材料价格下降与销量增加互抵

特种产品	原材料、设备及消耗品 75%，折旧及摊销 7%，其他 18%	1,416,009,850	19%	1,240,507,642	17%	14%	销量增加
其他产品	原材料、设备及消耗品 32%，折旧及摊销 20%，其他 48%	394,578,902	5%	432,907,829	6%	-9%	原材料价格下降与销量增加互抵

成本分析其他情况说明

不适用

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

前五名客户销售额 7.74 亿元，占年度销售总额 6%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

前五名供应商采购额 13.60 亿元，占年度采购总额 24%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

其他说明

第一名至第五名客户销售额依次分别为：2.11 亿元，1.43 亿元，1.43 亿元，1.39 亿元和 1.38 亿元；

第一名至第五名供应商采购额依次分别为：4.10 亿元，2.93 亿元，2.61 亿元，2.02 亿元和 1.94 亿元。

2) 费用

单位：元

项目	本期数	上年同期数	变动 (%)
销售费用	1,322,290,461	1,282,742,038	3.08
管理费用	631,397,760	618,844,949	2.03
财务费用	146,554,812	(63,535,915)	不适用

销售费用小幅增加主要是由于公司对特种业务的持续投资，与此同时由于疫情影响部分销售费用例如差旅费用的减少。

管理费用小幅增加得益于运营效率提升计划的成功推行以及疫情期间部分费用项目的减少。

财务费用的增加主要是因为利息收入的减少，以及相较 2019 年汇兑损失的增加。

3) 研发投入

(1). 研发投入情况表

单位：元

本期费用化研发投入	367,449,915
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	367,449,915
研发投入总额占营业收入比例 (%)	3.09%
公司研发人员的数量	204
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	9%
研发投入资本化的比重 (%)	0%

(2). 情况说明

利润表中的研发费用考虑了税收返还人民币 66,154,176 元的影响。

通过在南京建立世界级的研究与创新中心，安迪苏加强了公司在中国的研发创新能力。同时，公司亦与多地区的著名大学和研究机构签订合作协议，以贴近当地市场需求，并为各种动物物种提供及时的支持与创新服务。

4) 现金流

安迪苏合并层面上，2020 年经营活动产生的现金流为 2,708,415,580 元人民币，而 2019 年为 2,550,601,183 元人民币。

经营活动产生的现金流量净额较上年同比上升主要原因为销售业绩的提升。

安迪苏 2020 年创造的经营性现金流入使得公司有能力部分购买子公司安迪苏营养集团的少数股权（约人民币 3,008,197,130 元）并支付股利（约人民币 617,443,591 元）（包括安迪苏营养集团支付少数股东的股利）。

2020 年投资活动现金流出的增加主要是由于本年完成对于 FRAmelco 集团的收购以及对 Calysta Inc 和合资公司 Calysseo Limited 的投资。

1.2 资产、负债情况分析

1) 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	2,769,159,642	13	5,295,065,807	25	-48	本期购买子公司少数股权
衍生金融资产	39,884,250	0	7,784,238	0	412	欧元汇率变动
预付款项	77,328,904	0	60,862,071	0	27	预付货款由于收货延迟而增加
长期股权投资	296,291,025	1	0	0	不适用	新增合营企业投资
其他权益	235,265,762	1	11,479,649	0	1949	新增股权投资

工具投资						
其他非流动金融资产	64,553,100	0	32,676,606	0	98	新增投资
在建工程	1,682,054,970	8	612,534,221	3	175	在建项目支出增加, 尚未转固
预收款项	0	0	7,568,111	0	-100	2020年1月1日起适用新收入准则
合同负债	7,568,111	0	0	0	不适用	2020年1月1日起适用新收入准则
其他应付款	782,893,932	4	531,710,168	3	47	应付工程相关款项增加
一年内到期的非流动负债	222,890,468	1	161,462,854	1	38	一年内到期的预计负债增加
长期借款	61,636,147	0	25,759,966	0	139	适当增加外部融资
长期应付款	67,011,559	0	14,635,305	0	358	非同一控制下企业合并产生的应付款
资本公积	1,260,973,699	6	2,111,544,529	10	-40	本期购买子公司少数股权
少数股东权益	1,479,547,234	7	3,416,954,043	16	-57	本期购买子公司少数股权

1.3 行业经营性信息分析

1) 行业基本情况

(1). 主要细分行业的基本情况 & 公司行业地位

行业趋势

受益于全球发展“大趋势”，预计动物饲料添加剂行业将在未来几年保持增长。该行业增长将主要受到肉类工业化生产、全球人口增长、财富创造和全球可持续发展观念的驱动。新兴市场正在经历该转变趋势，因为新兴市场消费者的膳食偏好将转向富含蛋白质的膳食，而在发达国家，消费者的饮食习惯正转向更健康的食品概念。

我们相信，为客户提供的多种产品组合可以强化公司对于客户的重要地位，并使得我们的产品及服务有别于竞争对手。源于可提供多种饲料营养添加剂，我们可以为客户提供配方建议等增值服务，并就其饲料营养添加剂使用比例等决策提供建议。

蛋氨酸行业具有高准入壁垒的特点，主要准入壁垒包括：高科技专有技术、愈发严格的监管许可和授权、国家和地区环境及卫生安全法规要求、获得关键中间体原料能力，以及提升蛋氨酸生产能力所需的巨额资本投入。

生产蛋氨酸的化学工艺流程需要关键专业知识和工艺技术。获取或开发此种专业知识和工艺技术的难度构成了进入市场的重要壁垒。此外，我们认为，技术和商业相关专业知识和对产品开发和工艺流程创新的持续投资，是保持竞争力的关键因素。

根据行业经验，新建世界级规模化学合成蛋氨酸生产装置需要巨额初始资本投入，并且至少需要4年时间进行许可、规划和建设工作。最后，是否能够获取制造蛋氨酸所需关键中间体和原

材料（例如，仅有少数供应商对外销售的甲硫基丙醛（“MMP”）），也是设立新生产基地需要考虑的关键因素。

得益于领先的液体蛋氨酸技术及对产品工艺的不断优化升级，安迪苏拥有强大的成本领先优势，位列世界上最低生产成本制造商之一。

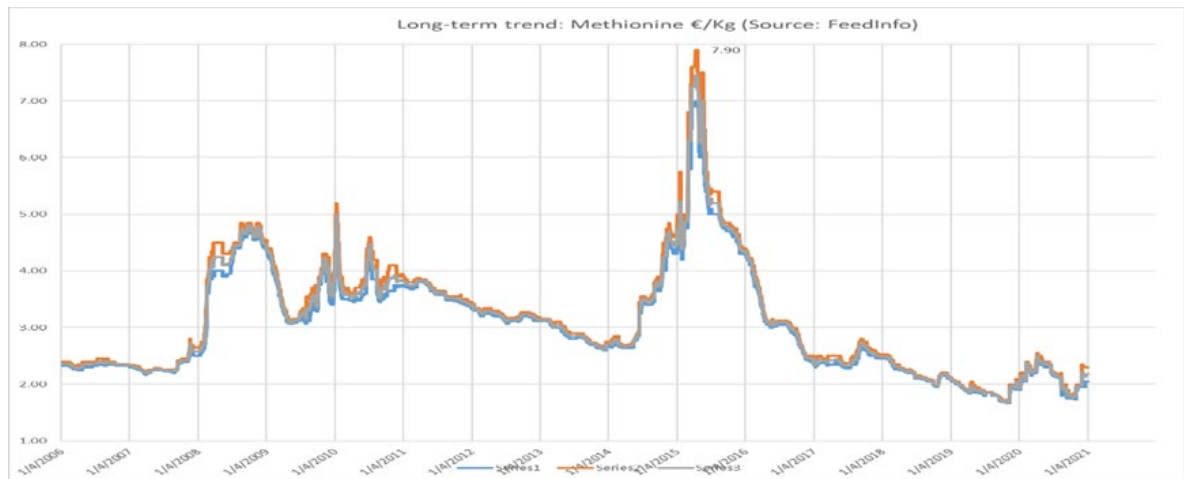
新冠肺炎疫情对 2020 年的需求产生了一定影响，导致了本年度 3%-4% 的增长。而在 2021 年及以后，正如过去十年所显示，全球蛋氨酸预计将继续在全球范围内以 5-6% 的速度增长。

从供应来看，竞争对手宣告的新增产能在遭遇一些延误后，自 2015 年年中起最终向市场释放。这使得安迪苏蛋氨酸业务和其他竞争对手一样，在经历过 2015 年这个特殊的年头之后，如公司管理层预期，进入了较为严峻的市场竞争环境中。

蛋氨酸价格下降带来的消极影响部分程度上因为液体蛋氨酸销量的强势增加、原油价格下滑带来的原材料价格下降和严格的成本控制而抵消。

经过 2020 年初的上涨，蛋氨酸的欧洲市场单价在 2020 年 10 月和 11 月下降到低于 1.7 欧元；现货市场在 2020 年年底和 2021 年年初趋于稳定并出现反弹。

蛋氨酸价格趋势（欧元/千克）



来源：安迪苏根据 feedinfo 每月欧洲市场平均现货价格整理而得。

蛋氨酸

全球蛋氨酸市场产能高度集中，由赢创、安迪苏、诺伟司及住友等行业巨头控制。受人口增长、发展中国家经济水平提高、现代化禽畜养殖业不断发展等因素影响，包括中国在内的亚太地区蛋氨酸需求高速增长。中国的猪肉、禽类及家畜生产规模居世界前列。相关养殖业持续保持高速发展，带动蛋氨酸的需求快速增长，尽管受到冠状病毒危机的影响，蛋氨酸市场在 2020 年仍持续增长。上述国际行业巨头为巩固现有市场地位，在过去几年逐步增加对亚洲地区投资。

目前所有地区对蛋氨酸都表现出旺盛的需求，这意味着全球蛋氨酸市场在 2021 年可能将有更高的增长率。但这并未考虑新冠肺炎疫情对肉类消费的影响，这方面的影响尚待跟踪和监测。到 2020 年，全球市场需求达到 140 万吨，市场的正常增长将意味着两年后将会有约 20 万吨的额外需求。

受益于欧洲扩建项目和中国脱瓶颈项目的顺利完成，安迪苏在 2019 年巩固了其全球市场份额排名第二，并在 2019 年下半年在中国市场实现了历史性的高速增长。

诺伟司于 2020 年 7 月 29 日在美国提交了关于自法国、日本和西班牙进口蛋氨酸反倾销税的申请。该诉讼的最终裁决预计将于 2021 年 9 月宣布。2021 年 2 月 25 日，美国商务部公布了蛋氨酸反倾销调查的初步裁定：自西班牙进口的蛋氨酸初裁倾销幅度为 31.98%；自法国安迪苏进口蛋氨酸的初步倾销幅度为 43.82%，自日本进口的蛋氨酸的初步倾销幅度为 135.10%。

为了我们美国客户乃至下游客户的利益，安迪苏将持续关注反倾销进程，及时调整市场策略。无论未来判决结果如何，安迪苏将一如既往的保持我们在美国市场作为可靠稳定的蛋氨酸供应商的市场地位。

维生素

维生素在医药、食品添加剂和动物营养添加剂等领域中具有广泛应用。近年来，随着维生素产业不断发展壮大，中国已成为维生素产品主要生产和出口国，维生素 C、维生素 E、维生素 B2、维生素 D3 等产品生产技术及市场占有率处于世界领先地位。安迪苏在维生素市场主要竞争对手为 BASF S. E.（巴斯夫）、DSM N. V.（帝斯曼）、浙江新和成股份有限公司及浙江医药股份有限公司。国内维生素 A 和维生素 E 生产主要集中于浙江新和成股份有限公司与浙江医药股份有限公司。国内大部分维生素生产商均由于新冠肺炎疫情而使正常开工受到了影响，造成 2020 年第一季度的市场供应短缺。

特种产品

1) 提升消化性能类产品（酶制剂）

酶制剂产品被广泛应用于各类动物品种的饲料生产中，用以提高能量和营养成分的吸收率或降解不良成分。这些饲料酶能改善动物肠道健康，提升生长性能，同时极大程度地降低饲料和废弃物的处理成本。

酶制剂生产需要大量的研发投入、专利技术以及资金投入。Novozyme（诺维信）、Dupont（杜邦）、Associated British Foods（英联食品）、BASF S. E.（巴斯夫）、DSM N. V.（帝斯曼）及安迪苏是主要的全球市场参与者。在中国，市场主要由几家国内公司垄断，进口产品的市场份额持续缩小。中国的主要参与者是 VTR（溢多利），Vland Biotech（蔚蓝生物），SunHY（新华扬），Youtell（尤特尔生化），Challenge（挑战集团）和 Smistyle（昕大洋）。

2) 过瘤胃包被蛋氨酸

过瘤胃包被蛋氨酸（用于奶牛和肉牛）市场较集中，主要由包被蛋氨酸和赖氨酸组成。安迪苏在该领域的主要竞争对手是 Balchem（拜切），Ajinomoto（味之素），Evonik（赢创），Novus（诺伟司）和 Kemin（建明）。

3) 提升动物健康水平类产品

该市场包括不同类型的技术和产品，例如安迪苏产品组合中的硒，益生菌，丁酸钠和植物提取物，能服务于市场上所有的重要动物品种。全球有提供不同解决方案的厂商，但主要竞争对手为 ADM（艾地盟），Alltech（奥特奇），Angel Yeast（安琪酵母），Arm&Hammer，Biomin（百奥明），Calpis（可尔必思），Chr. Hansen（科汉森），Delacon（地绿康），Diamond V（达农威），DuPont（杜邦），Evonik（赢创），EW Nutrition（伟威能），Huvepharma（浩卫制药），Kemin（建明），Lallemand（拉曼），Norel，Orffa（奥夫拉），Perstorp（柏斯托），Phileo（菲利欧）和 Phytobiotics（惠托斯）。

4) 水产产品

Alltech（奥特奇），Biomin（百奥明），Kemin（建明），Liptosa（利多赛）和 Novus（诺伟司）是安迪苏在水产产品市场的主要竞争对手。

5) 适口性产品

适口性产品主要用于猪和反刍动物市场，提高动物采食量。安迪苏主要国际竞争对手是 ADM

(艾地盟), Lucta (乐达集团), Norel, Phodé (馥蒂), 国内的主要竞争对手是 Dadi (大帝) 和 Menon (美农)。

6) 霉菌毒素管理产品

饲料中添加的霉菌毒素管理产品适用于所有物种。安迪苏在该领域的主要竞争对手是 Alltech (奥特奇), Biomin (百奥明), EW Nutrition (伟威能), Impetraco (英派克斯), Innovad, Kemin (建明), Norel 和 Olmix (欧密斯)。

7) 饲料保鲜类产品

与霉菌毒素管理产品相同, 饲料防腐添加剂被全球广泛用于各个物种的饲料生产。安迪苏在该市场的主要竞争对手是 Alltech (奥特奇), Anpario (安彭利), Impextraco (英派克斯), Innovad, Kemin (建明), Lucta (乐达集团), Norel, Perstorp (柏斯托) 和 Selko (赛尔可)。

2) 产品与生产

(1). 主要经营模式

安迪苏不断根据其产品生产和销售的流动路径调整分销网络。

主要原材料由各供应商负责运输。

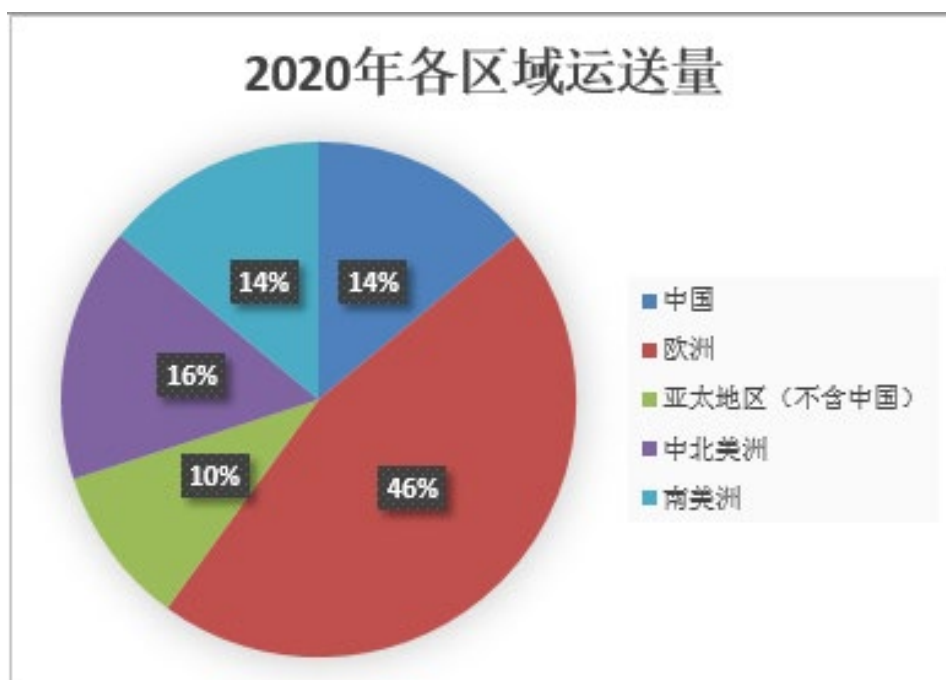
中间体产品, 基于安全保障原因, 安迪苏使用专用铁路槽罐车来运输 28.35 万吨产品。

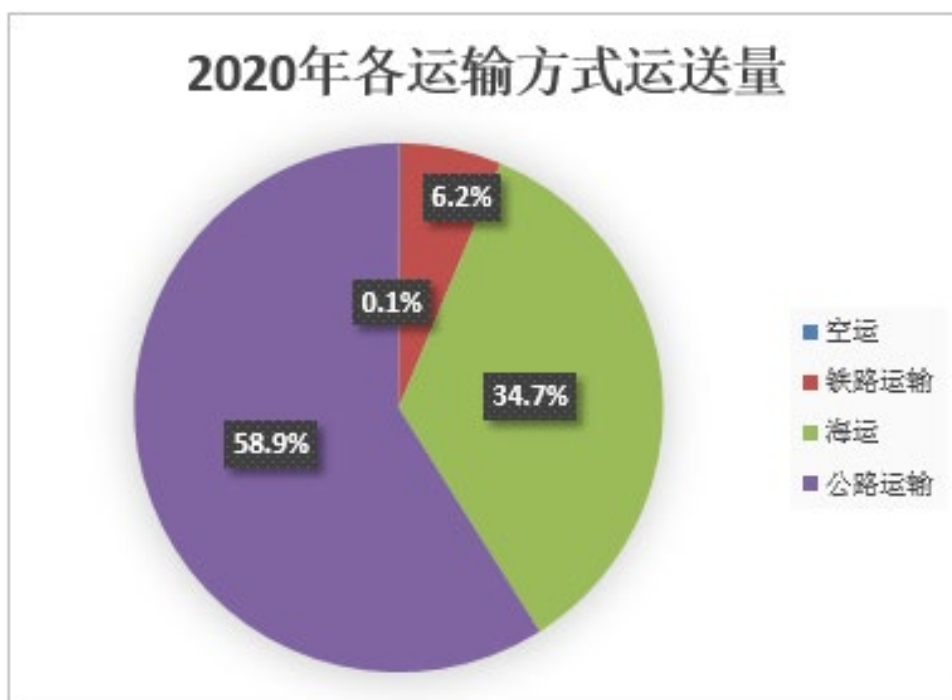
相比于 2019 年的 86.58 万吨, 2020 年安迪苏在全球范围内产成品的运输量为 85.82 万吨左右。

产成品的运输方式则多种多样, 主要为公路运输。运输工具包括: 卡车、干货和冷藏集装箱, 油罐车, 铁路罐车, 国际标准罐式集装箱及散装化学品船。

公司的运输方针以优先考虑保证安全和减少污染为前提。为了减少碳排放并降低物流成本, 一些运输路线上已经开始使用多式联运的新运输方式。

下图为 2020 年各区域各运输方式货物运送量对比:





安迪苏的原材料和成品中，液体储存在储罐中，固体储存在传统的仓库中。工厂内的仓库由安迪苏员工来管理，工厂外的仓库则外包给专业物流服务商。安迪苏已为所有厂内及厂外的仓库建立了统一的管理规范，并对这些管理规范进行定期审查及改进。

(2). 主要产品情况

产品	所属细分行业	主要上游原材料	主要下游应用领域	价格主要影响因素
蛋氨酸、蛋氨酸羟基类似物、维生素、硫酸铵、硫酸钠	功能性产品	丙烯、天然气、氨、硫磺、甲醇、维生素 E 油	动物饲料	能源及原材料成本、原油价格及美元走势
酶制剂、反刍动物蛋氨酸、有机硒添加剂、益生菌产品、适口性产品、霉菌毒素管理产品、丁酸盐添加剂、饲料保鲜产品、水产产品	特种产品	酶制剂：粘蛋白，纤维素，小麦粉 反刍动物蛋氨酸：丙烯、天然气、氨、硫、甲醇、乳胶、丙酸异丁酯、二氧化硅与有机硒、丁酸、酵母、糖精、碳酸盐	动物饲料	能源及原材料成本、原油价格及美元走势
二硫化碳、硫酸及制剂服务	其他产品	天然气、硫	工业应用	能源及原材料成本、原油价格及美元走势

安迪苏是动物饲料添加剂市场的主要参与者之一。安迪苏拥有超过 300 个产品品类，可以向

全球客户提供各类产品组合。

得益于有效的“全球市场准入”规划及流程，安迪苏能精准地针对各市场确立所需的技术规范，并根据相关规范进行产品调整，也正因如此，安迪苏才能通过其全球布局抓住国际市场上的商业机遇。

由于相关标准及要求在各国的规定有所不同，饲料相关行业中的企业需要了解所涉及市场所在国家的不同规定。某些国家和地区还会有一些特殊的要求，涉及产品测试、证书颁发、出货检验等，除此之外，一些国家本就较为复杂的管理体系还会不断地升级或扩展。

近年来，随着全球卫生危机对非全球化趋势的加速，贸易措施不断收紧和推广，地缘经济出现复苏。

尽管处在严格复杂的科技和卫生贸易环境中，安迪苏的产品依然成功获得了 120 多个国家的市场准入，并在全世界范围内获得了超过 1200 项注册批准。

安迪苏一直以为食品及饲料安全做出贡献为己任，竭力控制相关风险。在生产的过程中，安迪苏也一直将安全与健康作为我们工作的重中之重，确保每种产品安全、适合动物使用且符合行业规范。

为了实现这一目标，公司管理层决定在全球经营活动（生产及销售）中坚持实施一种综合管理系统，总体上与 ISO 9001 以及欧洲饲料添加剂和预混合饲料质量体系（FAMI-QS）等标准保持一致。

安迪苏是一个公认的优势突出且值得信赖的全球领导者，因此公司在北美洲、拉丁美洲、欧洲及中国的各主要饲料行业联合会和委员会担任成员或主席。

(3). 研发创新

安迪苏的研发活动主要分为以下三类：

- 探索——与学术、研究机构或初创公司携手进行基础研究与开发；
- 创新——通过全球研发中心进行测试并实现商业化；
- 提升——对已有产品不断进行提升与改进。

安迪苏将持续进行大规模投入以加强其研发能力。

安迪苏公司奉行对产品，生产流程以至于生产经营模式，工作组织形式等各方面进行持续研究和创新的政策。安迪苏全球共有 10 个研发中心，分别进行分析、营养学、配方、生物技术，化学流程、化学和配方及流程等方面的研究开发。另外，致力于发现颠覆性技术的创新实验室孵化器在其全面运行的第一年，已经发现并进行了数百个概念验证，并已建立起成熟投资流程。迄今为止已完成在污染物检测、昆虫和寄生虫控制、智能农业领域以及抗生素替代物等领域的数项投资。报告期间安迪苏公司研究开发支出为 367,449,915 元人民币（包含资本化的研发费用），分别占归属于上市公司股东净资产和营业收入的 2.6%和 3.1%。

具体数据请参见第四节第二部分 1-（4）“研发投入”。

(4). 生产工艺与流程

安迪苏完全垂直整合的蛋氨酸生产流程，保证了生产蛋氨酸所需关键中间体的稳定供应，从而在竞争中获得整个生产链的最大价值。

外部采购的重要原材料为丙烯、甲醇、天然气和硫产品等。在生产过程中产生的一些多余的中间体，如硫酸、二硫化碳等将被销售到市场上。产成品则是固体蛋氨酸、液体蛋氨酸以及硫酸钠和硫酸铵副产品。

安迪苏的功能性产品的生产网络由七个工厂构成——五个位于法国、一个位于西班牙、一个位于中国。在主要的市场区域，安迪苏授权特许制造及加工商来生产一些特定的产品或业务。这些工厂通过直销或分销网络向全世界的客户供应产品。安迪苏的产品从工厂直接供货给客户或运

往各区域仓库。

以中国市场为例，为确保产品按时安全地送达全国各地的客户，安迪苏在南京建立了一个多功能供应链中转中心，亦根据客户聚集情况在全国各地建立了 10 个区域分销仓储中心。同时，也可确保安迪苏的产品从中国出口至世界各个国家。

公司已在上海自贸区设立了一个专门仓库，储存从中国市场购入的各类产品，并从这里直接供货给全球客户或各区域仓库。安迪苏不断根据需求调整分销网络以保证随时向客户提供优质的服务。

(5). 产能与开工情况

主要厂区或项目	在建产能	在建产能预计完工时间
现有南京工厂脱瓶颈项目	3 万吨/年	完成
南京工厂液体蛋氨酸二期项目	18 万吨/年	2022 年
欧洲生产平台扩建项目(含 A-dry 项目)	5 万吨/年	完成
欧洲生产平台扩建项目(含 A-dry 项目)	3 万吨/年	2021 年底

生产能力的增减情况

安迪苏于 2016 年宣布了可以增加液体蛋氨酸产能 5 万吨/年的欧洲生产平台扩建项目，该项目已于 2018 年底如期基本完成，并于 2019 年正式投入使用。

为满足客户不断增长的需求，巩固其领导地位，蓝星安迪苏股份有限公司董事会于 2018 年 1 月 16 日批准建设年产 18 万吨液体蛋氨酸的南京工厂二期项目。该项目紧邻现有安迪苏南京工厂。目前该项目正在建设中，为满足日益增长的环保需求，对生产工艺做进一步优化，预计项目投产时间为 2022 年。

同时，为了满足客户需求，进一步提高欧洲工厂的竞争力，欧洲工厂脱瓶颈项目已经获得批准。尽管在新冠肺炎疫情背景下，仍然顺利按计划实施。该项目预计将于 2021 年底完工。

产品线及产能结构优化的调整情况

现有南京工厂脱瓶颈工程伴随着南京工厂液体蛋氨酸二期项目完工后的协同效用，南京工厂的总产能将扩大至年产 36 万吨。

3) 原材料采购

(1). 主要原材料的基本情况

主要原材料	采购模式	采购金额	价格同比变动比率	价格波动对营业成本的影响
丙烯 95%	长期合约	899,013,481	-16%	降低公司运营成本
甲醇	长期合约	170,227,569	-17%	降低公司运营成本
硫磺	长期合约	202,653,336	-16%	降低公司运营成本

主要原材料价格变化对公司营业成本的影响：降低公司运营成本

(2). 主要能源的基本情况

主要能源	采购模式	结算方式	价格同比变动比率	采购量	耗用量
------	------	------	----------	-----	-----

天然气	年度采购合同	定期结算	-7.50%	2.6 TWh	2.6 TWh
电力	年度采购合同	定期结算	0%	0.33 TWh	0.33 TWh

主要能源价格变化对公司营业成本的影响：降低公司运营成本

(3). 原材料价格波动风险应对措施

持有衍生品等金融产品的主要情况

一项关于丙烯的对冲交易，让公司在年初以低于预算成本的价格采购到部分原材料。

4) 产品销售情况

(1). 按细分行业划分的公司主营业务基本情况

安迪苏产品不同主营业务的基本情况请参见上文第四节第二部分“报告期内主要经营情况”之“收入和成本分析”。安迪苏产品属于“营养及健康行业”。

(2). 按销售渠道划分的公司主营业务基本情况

安迪苏销售额中仅有不到 15% (2019 年：不到 15%) 的部分是通过经销商销售完成，大部分的销售是通过安迪苏自己的销售网络来完成的。

会计政策说明

对于具体的销售收入确认的会计政策，请参阅第十一节财务报告部分中的相关会计政策部分。

1.4 投资状况分析

1) 对外股权投资总体分析

安迪苏与恺勒司成立恺迪苏有限公司

2020 年 3 月 2 日，安迪苏和恺勒司在香港共同成立了一家名为 Calysseo Limited (恺迪苏有限公司) 的合资公司，双方共投资 8000 万美元，各占 50% 的股权，独家开发 Feedkind 创新蛋白产品在亚洲市场的发展。恺迪苏有限公司在重庆设立了 Feedkind 创新蛋白产品的首个规模化生产单元的中国法人实体。

收购 FRAmelco

2020 年 12 月 10 日，安迪苏完成了对 FRAmelco 集团的收购，FRAmelco 集团是一家总部位于荷兰、业务遍及多个国家的家族企业，拥有 3 家工厂，分别位于荷兰、西班牙和泰国。该收购的具体情况请参见第十一节财务报表，八、合并范围的变更，1、非同一控制下企业合并。

(1). 重大的股权投资

公司于 2019 年 10 月 23 日召开了第七届董事会第八次会议，审议通过了关于《收购蓝星安迪苏营养集团有限公司 15% 普通股股权暨关联交易事项》的议案。具体内容请详见公司于次日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 披露的《关联交易暨对外投资公告》。本议案已由 2019 年 12 月 6 日召开的股东大会审议通过。

公司已于 2020 年 4 月 28 日收到蓝星安迪苏营养集团有限公司 15% 股权过户的登记手续完成通知，相关情况已发布在 2020 年 4 月 30 日的《关于收购资产暨关联交易事项的完成公告》(详情可参阅公告 2020-014)。

(2). 以公允价值计量的金融资产

本公司通过持有的衍生金融工具来管理由于货币汇率变动对公司经营带来的影响，公司持有衍生金融工具并无取得投机收益的目的。对于大部分交易套期开始时，集团使用现金流套期记账，并记录套期关系、套期工具和套期项目的性质。

详细信息请参阅第十一节财务报告部分 - 七.54 “套期”部分。

1.5 主要控股参股公司分析

注：以下财务数据是基于本公司子公司未经抵消前财务数据，如无特指，币种为人民币，单位为元。

公司名称	注册/认缴资本	业务类型	总资产	净资产	净利润	变化
Adisseo France SAS	8,341.7 万欧元	研发生产和销售	9,300,180,525	5,412,755,912	1,121,203,016	无
蓝星安迪苏南京有限公司	人民币 29.08 亿元	研发生产和其他产品的销售	4,904,521,880	4,306,439,310	206,181,998	无
安迪苏生命科学制品（上海）有限公司	70 万美元	销售及采购	1,446,333,756	650,536,365	17,250,906	无
Adisseo USA Inc.	313.9 万美元	销售	476,530,499	338,646,205	24,530,022	无
Adisseo Brasil Nutricao Animal Ltd.	198.7 万巴西雷亚尔	销售	372,295,701	(2,672,689)	(992,635)	无

占公司合并净利润 10%以上子公司

公司名称	Adisseo France SAS	蓝星安迪苏南京有限公司
业务类型	研发生产和销售	研发生产和销售
收入	9,522,208,834	1,709,286,948

Adisseo France SAS 是公司的重要子公司，其主要业务包括研发、生产以及销售，产品包括 Commentry 工厂生产的反刍动物蛋氨酸和维生素 A、Commentry 工厂和 Roussillon 工厂生产的固体蛋氨酸、Les Roches 工厂生产蛋氨酸上游产品以及西班牙 Burgos 工厂生产的液体蛋氨酸。

蓝星安迪苏南京有限公司是集团内第二大生产基地，主要生产液体蛋氨酸。

2 导致暂停上市的原因

适用 不适用

3 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

4 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

具体分析请参见第十一节 财务报告 附注五.37 重要会计政策和会计估计的变更

5 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

6 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

请参见第十一节 财务报告 本集团合并报表范围（附注八）及在其他主体中的权益（附注九）。