

公司代码：600299

公司简称：安迪苏

蓝星安迪苏股份有限公司
2018 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 2018 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 926,130,660 元，安迪苏母公司层面截至 2018 年 12 月 31 日累计可供分配利润为人民币 465,347,234 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 2018 年 12 月 31 日公司总股本 2,681,901,273 股为基础，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.73 元人民币（含税），共计人民币 463,968,920.23 元人民币（含税）。

本利润分配预案仍需经 2018 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

安迪苏集团主要业务为研发、生产和销售动物营养添加剂。

安迪苏是动物营养与健康行业的全球领军企业，拥有超过 75 年研发、生产和销售的经验。安迪苏产品分为三类：功能性产品（蛋氨酸、维生素、硫酸铵和硫酸钠）、特种产品（酶制剂、过瘤胃保护性蛋氨酸、有机硒和益生菌添加剂）和其他产品（二硫化碳、硫酸和制剂服务等）。安迪苏凭借丰富的产品组合、完善的销售网络和强大的技术支持团队，向全球逾 100 多个国家约 3500 名客户提供创新动物营养添加剂解决方案。

安迪苏集团的成功与其创新驱动的战略密不可分。截至目前，安迪苏有大约 200 人的团队专注于研发，致力于不断地向市场上推出更新、更有价值的产品。

安迪苏近些年来一直积极践行着双支柱战略，一方面不断巩固公司在蛋氨酸行业的领导者地位，另一方面不断加快公司特种产品业务的发展。

安迪苏的使命就是在坚持可持续发展原则的前提下，为世界提供健康、安全、高性价比和高质量的食物。

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。自然资源稀缺，气候变化和人口增长等多重因素进一步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。

正因为如此，安迪苏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了积极有效的贡献。需要特别指出的是，安迪苏目前推出的动物营养添加剂，既可以帮助满足动物对必需营养的需求，同时又帮助动物提升消化能力，稳定肠道有益菌群。通过加强动物的肠道功能来增强对有害微生物的抵抗力，进而帮助提升动物的健康水平。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（如甲烷，氮和磷），提高资源利用率，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。

安迪苏在主要产品领域均居全球领先地位：

- 安迪苏是全球领先的蛋氨酸生产商，2018 年安迪苏的市场份额居全球第二位，安迪苏是目前全球为数不多可以同时生产固体和液体蛋氨酸的生产商之一；安迪苏也是全球一家提供全品

类蛋氨酸系列产品的供应商；

- 安迪苏是全球领先的过瘤胃保护性蛋氨酸生产商之一；
- 安迪苏是全球领先的并深受客户认可的非淀粉多糖酶的供应商之一；
- 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。

得益于领先的蛋氨酸市场地位以及深厚的饲料营养学专业技术，安迪苏与广大客户已建立起长期稳定的客户关系。安迪苏充分利用全球销售网络，为客户提供包含蛋氨酸、维生素及特种产品在内的全面多样化产品组合，满足客户对多种产品的需求，并在各系列产品上持续提供高质量的产品及售后服务。

此外，安迪苏拥有卓越的技术专家队伍，为客户提供饲料成品分析、添加剂应用技术及饲料配方等方面的专业意见，有助于安迪苏成为客户优选的长期供应商。

安迪苏在全球各地设有分支机构，公司在欧洲、美国和中国拥有 9 个研发中心，生产基地分布欧洲、美国和中国，为动物饲料领域设计、生产、推广可持续的营养解决方案，并在欧洲/非洲/中东、北美和中美、南美、亚太和中国五个区域拥有自己的销售组织。

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。

安迪苏的 9 个研发中心则是公司发展的动力和源泉。特种产品发展作为公司第二个重要业务支柱，是实现可持续增长不可或缺的一环。因此，安迪苏在研发方面将持续不断的投入充足的资金，以支持新产品的研究和开发。

为了进一步提高中国市场的渗透率，在大力发展海外业务的同时，安迪苏还积极参与各种开拓中国市场的活动。安迪苏通过积极参加中国国际进口博览会，这个世界上首个以进口为主题的国家级博览会，得以进一步加强了与中国主要商业伙伴的合作。在此次活动中，中国化工集团和蓝星集团的多名领导均莅临安迪苏展台，再次充分体现了大股东对安迪苏一直以来的大力支持。

安迪苏主要业绩影响因素有：

- **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，其中主要是家禽业。该市场规模每年由于全球人口增长，全球肉食消费量增加以及饲料行业的持续工业化而保持增长；
- **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。

- 原油价格：安迪苏使用的部分原材料是石油衍生产品。

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

	2018年	2017年	本年比上年 增减(%)	2016年
总资产	21,453,362,349	21,329,082,225	1	19,943,821,352
营业收入	11,417,981,750	10,397,823,108	10	10,688,263,140
归属于上市公司股东的净利润	926,130,660	1,323,315,773	-30	1,865,346,347
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	907,325,102	1,290,183,564	-30	1,866,719,988
归属于上市公司股东的净资产	13,602,423,751	13,164,279,736	3	12,075,838,659
经营活动产生的现金流量净额	1,441,696,047	2,513,085,624	-43	3,053,923,615
基本每股收益（元/股）	0.35	0.49	-29	0.70
稀释每股收益（元/股）	0.35	0.49	-29	0.70
加权平均净资产收益率（%）	6.90	10.51	减少3.61个百分点	16.79

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	3,013,914,234	2,736,073,854	2,775,317,639	2,892,676,023
归属于上市公司股东的净利润	351,812,300	137,399,268	220,302,733	216,616,359
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	346,636,354	135,817,996	216,176,832	208,693,920
经营活动产生的现金流量净额	(22,464,050)	387,201,943	373,948,874	703,009,280

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

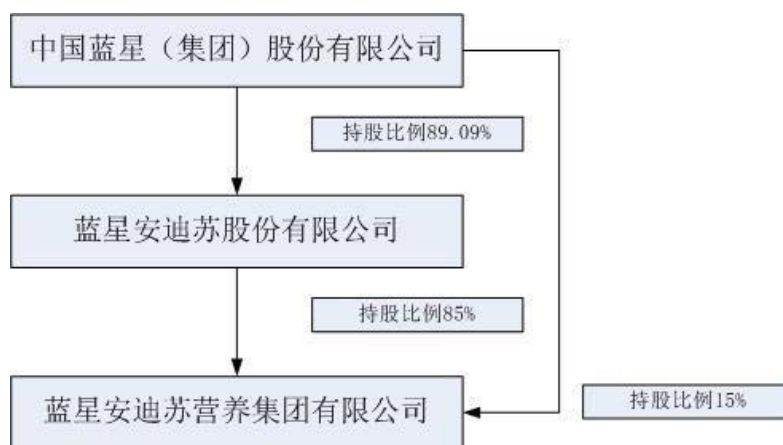
4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

截止报告期末普通股股东总数（户）					22,655		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					31,611		
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	2,389,387,160	89.09	0	冻结	10,000,000	国有法人
上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）—高毅邻山 1 号远望基金	53,491,901	54,715,401	2.04	0	无	0	未知
中国证券金融股份有限公司	0	13,794,697	0.51	0	无	0	未知
江苏聚合创意新兴产业投资基金（有限合伙）	607,000	6,607,000	0.25	0	无	0	未知
长石投资有限公司	0	6,563,822	0.24	0	质押	6,560,000	未知
中国电子投资控股有限公司	0	5,185,185	0.19	0	无	0	未知
何怡	4,500,000	4,500,000	0.17	0	无	0	未知
北京橡胶工业研究设计院有限公司	0	3,737,262	0.14	0	无	0	未知
刘家钰	618,400	2,211,606	0.08	0	无	0	未知
陈波	-1,373,982	2,107,502	0.08	0	无	0	未知
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（持有 3,737,262 股）同为中国化工集团公司之子公司；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						

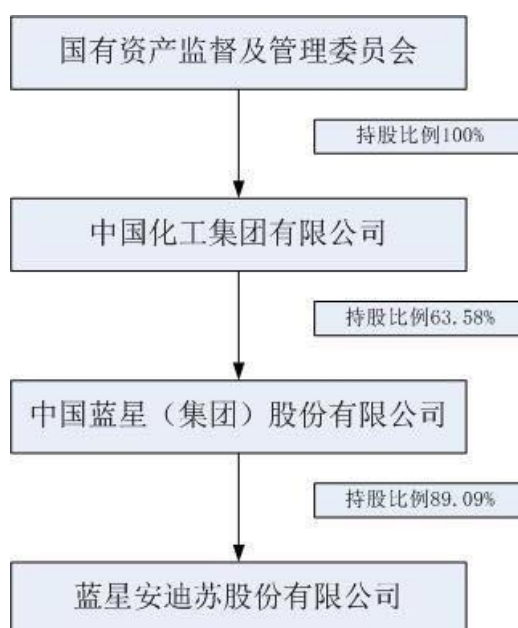
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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

利润表及现金流量表相关科目变动分析表

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	11,417,981,750	10,397,823,108	10%
营业成本	7,433,746,398	6,350,759,160	17%
销售费用	1,214,491,598	1,005,421,123	21%
管理费用	662,060,522	485,412,524	36%
研发支出	298,112,113	235,620,918	27%
财务费用	(44,370,696)	(57,062,707)	22%
经营活动产生的现金流量净额	1,441,696,047	2,513,085,624	-43%
投资活动产生的现金流量净额	(2,384,358,208)	(900,548,429)	-165%
筹资活动产生的现金流量净额	(1,373,468,192)	(880,068,583)	-56%

1) 收入和成本分析

√适用 □不适用

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	11,417,981,750	7,433,746,398	35%	10%	17%	减少 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	8,495,564,090	5,909,035,432	30%	5%	12%	减少 5 个百分点
特种产品	2,261,542,569	1,148,036,033	49%	31%	52%	减少 7 个百分点
其他产品	660,875,091	376,674,933	43%	17%	24%	减少 4 个百分点
合计	11,417,981,750	7,433,746,398	35%	10%	17%	减少 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	营业成本	毛利率比

			(%)	比上年增 减 (%)	比上年增 减 (%)	上年增减 (%)
欧洲、中东及非洲	3,872,245,015			17%		
中北美洲	2,392,665,760			3%		
亚太地区 (不含中国)	1,913,670,018			12%		
南美洲	1,741,032,926			6%		
中国	1,162,201,679			1%		
其他	336,166,352			23%		
合计	11,417,981,750			10%		

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

√适用 □不适用

(*) 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

与 2017 年相比	销量因素	价格因素	产品因素	外币折算因素
功能性产品	(2,957,260)	374,620,930	0	22,344,712
特种产品	(106,839,672)	(42,232,283)	679,600,241	1,436,165

安迪苏 2018 年度营业收入为人民币 11,417,981,750 元，较 2017 年比增加了 7% (以相同的欧元/人民币汇率计算，若以当期欧元/人民币汇率计算，则增加 10%)。

(2). 产销量情况分析表

□适用 √不适用

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		7,433,746,398	100%	6,350,759,160	100%	17%	销量上升，以及原材料成本上升带来的影响
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 73%，折旧及摊销 11%，其他 16%	5,909,035,432	79%	5,290,143,748	83%	12%	销量上升，以及原材料成本上升带来的影响
特种产品	原材料、设备及消耗品 77%，折旧及摊销 5%，其他 18%	1,148,036,033	15%	757,693,985	12%	52%	销量上升以及纽葛迪业务带来的影响
其他产品	原材料、设备及消耗品 46%，折旧及摊销 18%，其他 36%	376,674,933	5%	302,921,427	5%	24%	销量上升以及 Inodry 业务带来的影响

成本分析其他情况说明

适用 不适用

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

适用 不适用

前五名客户销售额 8.77 亿元，占年度销售总额 8%；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 17.09 亿元，占年度采购总额 23%；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：2.58 亿元，2.03 亿元，1.52 亿元，1.32 亿元和 1.32 亿元；

第一名至第五名供应商采购额依次分别为：5.44 亿元，4.89 亿元，3.00 亿元，2.22 亿元和 1.54 亿元。

2) 费用

适用 不适用

单位：元

项目	本期数	上年同期数	变动 (%)
销售费用	1,214,491,598	1,005,421,123	21%
管理费用	662,060,522	485,412,524	36%
财务费用	(44,370,696)	(57,062,707)	22%

销售费用的增加源于销量的增长以及需要进一步扩充的全球特种产品业务团队，以支持公司双支柱的发展战略。

财务费用上涨主要是由于 2018 年的南美货币疲软。

3) 研发投入

研发投入情况表

适用 不适用

单位：元

本期费用化研发投入	384,437,994
本期资本化研发投入	18,293,514
研发投入合计	402,731,508
研发投入总额占营业收入比例（%）	3.53%
公司研发人员的数量	179
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	8%
研发投入资本化的比重（%）	5%

情况说明

适用 不适用

利润表中的研发投入由于税收返还人民币 86,325,881 元，呈现为净额人民币 298,112,113 元。

为更有效地向南京工厂提供工艺创新方面的研究和支 持，也为了更好地向中国市场提供符合当地需求的动物营养解决方案，安迪苏在中国南京设立了研发中心，并与四川农业大学签订了研发合作协议。2018 年中期，公司与美国费耶特维尔的阿肯色大学在家禽营养研究方向，达成了合作协议。

4) 现金流

适用 不适用

安迪苏合并层面上，2018 年经营活动产生的现金流为 1,441,696,047 元人民币，而 2017 年为 2,513,085,624 元人民币。

经营活动产生的现金流量净额较上年同比下降主要原因为：

（1）在欧元/人民币汇率不变的情况下，因安迪苏毛利润下降，减少约人民币 11.30 亿元，同比下降 45%；

（2）由于欧元/人民币汇率影响，折算为人民币的经营现金流净额增加约人民币 0.59 亿元，同比增加 2%。

安迪苏 2018 年创造的经营性现金流入使得公司有能力进行人民币 2,384,358,208 元的资本投资（包括对纽葛迪 和 Inodry 的收购），517,192,516 元的优先股部分赎回以及 752,271,800 元的分红支付（包括安迪苏营养集团支付少数股东的股利）。

1.2 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

1.3 资产、负债情况分析

适用 不适用

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
货币现金	5,282,336,110	25%	7,659,509,312	36%	-31%	主要由于纽蔼迪的收购以及工程建设投入增加
衍生金融资产	6,772,220	0%	19,287,286	0%	-65%	欧元/美元套期保值操作带来的变化
其他流动资产	583,989,258	3%	371,771,619	2%	57%	预付税款的增加
可供出售金融资产	25,627,615	0%	16,866,929	0%	52%	投资增加
长期应收款	59,891,031	0%	33,774,008	0%	77%	纽蔼迪收购
在建工程	1,410,987,041	7%	887,324,323	4%	59%	欧洲和南京工厂扩建项目与A Dry+项目
商誉	1,626,099,606	8%	872,298,201	4%	86%	纽蔼迪和Inodry的收购
其他非流动资产	89,614,318	0%	8,468,000	0%	958%	南京第三平台建设预付款
衍生金融负债	67,384,765	0%	9,495,399	0%	610%	欧元/美元套期保值操作带来的变化
预收账款	7,076,771	0%	4,551,000	0%	55%	客户预付款增加
预付职工薪酬	412,554,992	2%	690,155,511	3%	-40%	截止2017年底一年内应付职工薪酬完成支付
应付利息	5,731,676	0%	8,559,892	0%	-33%	支付利息
应付股利	3,531,285	0%	154,485,540	1%	-98%	子公司完成支付少数股东的

						股利
一年内到期的非流动负债	135,567,900	1%	85,191,616	0%	59%	由于 Inodry 的收购
长期借款	30,592,778	0%	12,531,930	0%	144%	由于 Inodry 的收购

2) 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

3) 其他说明

适用 不适用

1.4 行业经营性信息分析

1) 行业基本情况

(1). 行业政策及其变动

适用 不适用

(2). 主要细分行业的基本情况 & 公司行业地位

适用 不适用

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显著增长。该行业增长将主要受到肉类工业化生产、全球人口增长和财富创造的驱动。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。

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。由于本公司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。

本行业还具有准入壁垒高的特点，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，以及提升蛋氨酸和维生素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。

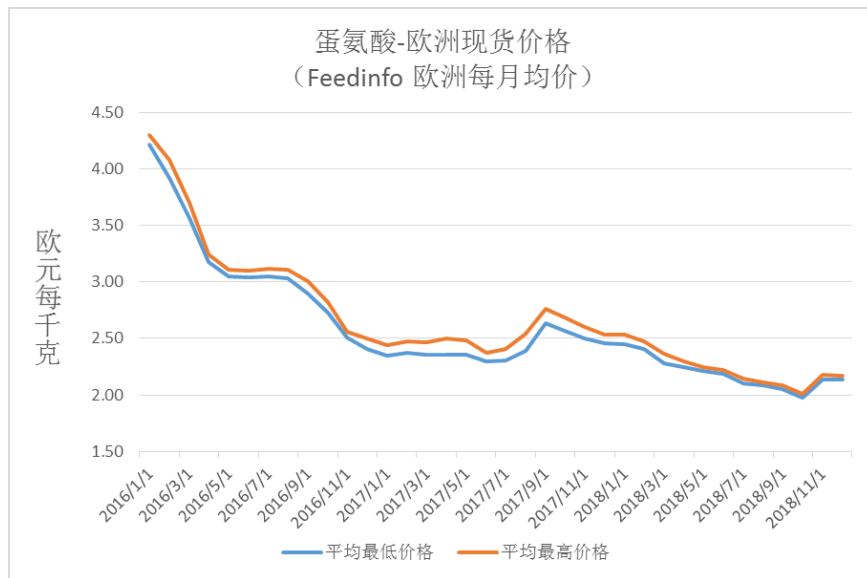
从需求方看，根据公司内部预测来看全球蛋氨酸市场需求每年以5-6%的速度增长：

	2017年	2018年	2019年	2020年
需求（万吨）	126.5	133.8	141.4	149.2
增长率%	6.3	5.8	5.7	5.5
增长量（万吨）	7.5	7.3	7.6	7.8

从供应方来看，2015 年，蛋氨酸供应短缺推动市场价格走高。而竞争对手宣告的新增产能在遭遇一些延误后最终向市场释放。这使得公司的蛋氨酸业务在经历过 2015 年这个特殊的年头之后，在 2017 年和 2018 年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销量的增加而抵消，而原油价格走高、原材料成本的上升带来的负面影响，则通过严格的成本控制得到部分程度降低。

在经历过 2018 年 10 月底销售价格下探到 2 美元/公斤以下的水平之后，在 2018 年底蛋氨酸市场价格出现了短暂反弹。



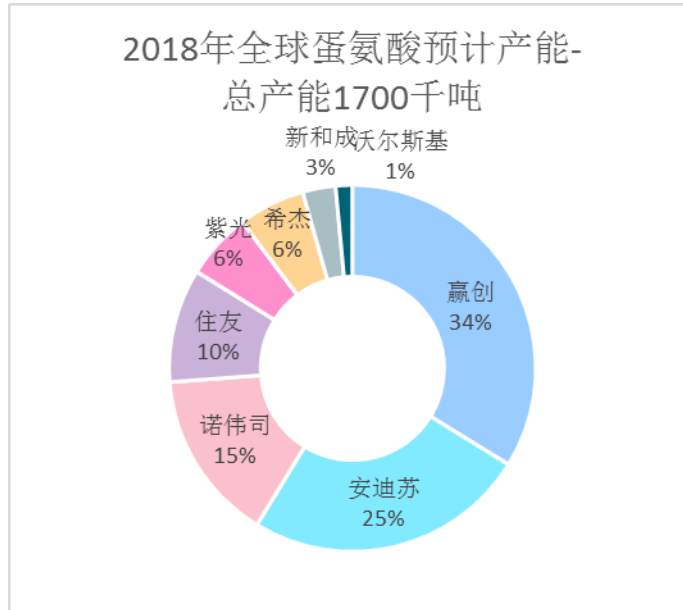
来源：安迪苏根据 feedinfo 每月欧洲市场平均现货价格整理而得。

- 安迪苏各业务板块竞争格局

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。上述国际行业巨头为巩固现有市场地位，逐步增加对亚洲地区投资。同时，以宁夏紫光及浙江新和成等公司为代表的国内企业也加快了发展步伐，在产能扩展方面持续投资。浙江新和成 5 万吨蛋氨酸生产线的产品已于 2017 年上半年进入市场。然而，在全球总需求约 130 万吨情况下，该设计产能为 5 万吨的新增产能并未给市场带来特别冲击。希杰 2017 年销量同比有所增长。然而整个市场供应量同比增幅相对有限，其中部分新增产能已被增加的市场需求所吸收。

根据公司内部分析发现，在过去 12 个月，市场上新增产能数量仅有少量增长。全球主要蛋氨酸生产商产能（单位：千吨/年）情况如下：



如上所述，2018 年度安迪苏仍为全球第二大蛋氨酸生产商。

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。

酶制剂

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）及安迪苏是主要的市场参与者。

2) 产品与生产

(1). 主要经营模式

√适用 □不适用

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。

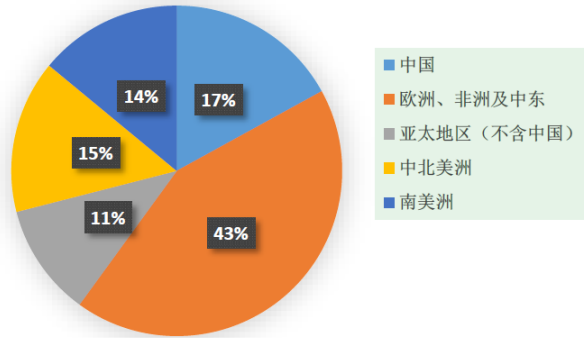
中间体产品，基于安全保障原因，安迪苏使用专用铁路槽罐车来运输，2018 年欧洲地区共运送 24 万吨。

相比于 2017 年的 83.69 万吨，2018 年安迪苏在全球范围内产成品的运输量达到 86.58 万吨左右。

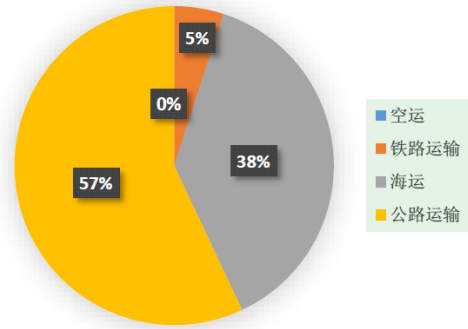
产成品的运输方式则多种多样，主要为公路运输。运输工具包括：卡车、干货和冷藏集装箱，油罐车，铁路罐车，国际标准罐式集装箱及散装化学品船。

下图为 2018 年各区域各运输方式货物运送量对比：

2018年各区域运送量



2018年各运输方式运送量



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。

报告期内调整经营模式的主要情况

适用 不适用

(2). 主要产品情况

适用 不适用

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、有机硒添加剂和益生菌产品	特种产品	酶制剂：粘蛋白，纤维素，硬脂酸，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	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。

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 100 多个国家的市场准入，并在全世界范围内获得了超过 1150 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。

安迪苏被认为是一个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中都占有一席之地。

(3). 研发创新

适用 不适用

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 9 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。在其全面运行的第一年，致力于研发颠覆性技术的创新实验室孵化器，已经发现并进行了数百个概念验证，并已建立成熟投资流程，第一项投资已于 2019 年年初完成。报告期间安迪苏公司研究开发支出为 402,731,508 元人民币（包含资本化的研发费用），分别占净资产和营业收入的 3.0%和 3.5%。

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

适用 不适用

安迪苏完全垂直整合的生产流程，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

适用 不适用

主要厂区或项目	在建产能及投资情况	在建产能预计完工时间
现有南京工厂脱瓶颈项目	新增 2 万吨/年	2019
新建南京工厂项目	18 万吨/年	2021 年中期
欧洲生产平台扩建项目	新增 5 万吨/年	2018
A-dry+产品项目	新增 9 千吨/年	2019

(6). 生产能力的增减情况

适用 不适用

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。

随着罗迪美®A-Dry+项目的完成，安迪苏可向市场推出 9000 吨创新型粉末状蛋氨酸产品，使因受限于产品或生产工艺而不能使用液体蛋氨酸的客户也能享受到液体蛋氨酸的益处。

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 万吨液体蛋氨酸新工厂。该工厂位于南京六合化工园区内，紧邻现有安迪苏南京工厂。本项目预计投产时间为 2021 年中，投资预算约为 4.9 亿美元。该项目正如期进行。

(7). 产品线及产能结构优化的调整情况

适用 不适用

在 2016 年度完成项目建设之后，现有南京工厂已实现满负荷 15 万吨液体蛋氨酸的生产水平。随着对现有南京工厂脱瓶颈工程的完成，南京工厂的产能将扩大至年产 17 万吨。

(8). 非正常停产情况

适用 不适用

3) 原材料采购

(1). 主要原材料的基本情况

适用 不适用

原材料	采购模式	采购量	价格变动情况	价格波动对营业成本的影响
丙烯 95%	长期合约	1,066,786,951	10%	增加公司运营成本
甲醇	长期合约	255,166,113	21%	增加公司运营成本
硫磺	长期合约	215,801,051	47%	增加公司运营成本

(2). 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

适用 不适用

采用阶段性储备等其他方式的基本情况

适用 不适用

4) 产品销售情况

(1). 销售模式

√适用 不适用

安迪苏产品销售模式由客户需求和产品种类决定。

以蛋氨酸产品为例：安迪苏可以提供现货交易，单项固定价格合同交易（期限可以为1个月至12个月不等），以及多年长期固定供应量合同（价格每月/每季度调整）。

(2). 按细分行业划分的公司主营业务基本情况

√适用 不适用

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”。

(3). 定价策略及主要产品的价格变动情况

√适用 不适用

历史上蛋氨酸的价格波动一般受外因如自然灾害或动物疾病爆发以及行业竞争等因素影响。行业内部竞争行为、扩张产能消息的公布以及新竞争者的加入等因素也会影响供需平衡。

维生素的定价环境主要受供求关系变化的影响。维生素A与维生素E产品主要应用领域是动物饲料。然而，维生素E也会受到人类食品、药品及化妆品市场波动的影响。

安迪苏产品的定价基本与市场价格情况一致，各地区可能会有所不同。在可能的情况下，安迪苏的定价中也会包含一定的溢价，以反映安迪苏向客户提供增值服务的价值。

安迪苏的定价策略在全球、区域及国家三个层面上实施。全球定价策略由全球业务总监制定，而各区域业务经理的职责就是根据该区域具体市场情况及区域内各国的竞争环境调整并应用全球定价策略。

通过对于价格策略的适时评估和调整，可以有效保障安迪苏与关键客户以最合适的价格签订合同，从而抓住实现利益最大化的机遇。安迪苏各项业务中很大一部分的合同是按季度定价的。

(4). 按销售渠道划分的公司主营业务基本情况

√适用 不适用

安迪苏销售额中仅有不到15%（2017年为10%）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。

(5). 会计政策说明

√适用 不适用

对于具体的销售收入确认的会计政策，请参阅第11节财务报告部分中的相关会计政策部分。

(6). 公司生产过程中联产品、副产品、半成品、废料、余热利用产品等基本情况

√适用 不适用

其他产出产品	报告期内产量	定价方式	主要销售对象	主要销售对象的销售占比(%)
硫酸钠	未披露	市场价格	饲料及化工产品生产商	未披露
硫酸铵	未披露	市场价格	化肥生产商及种植户	未披露
二硫化碳	未披露	市场价格	纤维胶、硫化橡胶及农用化学品生产商	未披露

情况说明

适用 不适用

5) 环保与安全情况

(1). 公司报告期内重大安全生产事故基本情况

适用 不适用

(2). 报告期内公司环保投入基本情况

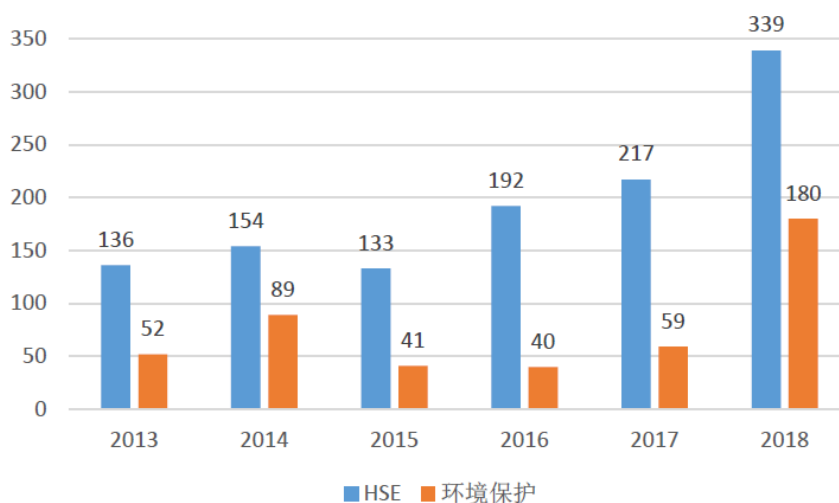
适用 不适用

迪苏每年都会开展各种调查并启动各种新项目来尽可能减少生产对环境的影响。从供应链到生产厂的用水和能源消耗，直至办公室和销售活动，安迪苏的每个部门都积极实践公司可持续发展的环境保护政策。安迪苏将对每个投诉给予最大关注并努力采用创新方式来解决这些问题。例如，为了最大可能降低对周围邻近社区的影响，一项名为“零异味”项目在2016年启动。在2017年，公司已经在每个厂区完成气味识别图，识别出最有可能发生泄露的重点区域，并建立了具体的行动方案。同时，将各个工厂的最佳实践方案进行集团内外分享。

在2017年建立每个厂区的气味识别图并确定了最佳实践方案和行动计划后，2018年已启动具体的行动计划（例如封闭大部分气味释放管道）。

安迪苏承诺将进一步减少其生产活动对环境的影响，在每单位产品的耗水量，能源消耗的温室气体排放量上，设立新的更高目标。（详细数据请参见 www.sustainability.adisseo.com/en 中发布的可持续发展数字报告）

健康、安全、环保（HSE）中环境保护方面的投资（单位：百万元人民币）



2018年度投入大幅增加的主要原因是以下几个重大项目的实施：新的静电过滤器用于减少南京工厂烟气中的灰尘；在Commentry建设新的废水处理项目的第一期投资；能最大限度地提高MMP生产装置能源回收率的新废气炉。

(3). 报告期内发生重大环保违规事件基本情况

适用 不适用

(4). 其他情况说明

适用 不适用

1.5 投资状况分析

1) 对外股权投资总体分析

适用 不适用

(1) 重大的股权投资

适用 不适用

安迪苏海外子公司 Drakkar Group S.A 于 2018 年 2 月签署购股协议，现金收购纽葛迪 100% 股权，交易金额为 213,599,026 美元。

纽葛迪总部位于比利时的登德尔蒙德市，拥有 4 个研发实验室，5 家工厂分别于比利时、西班牙、英国、中国和美国，其每年销售额近 1 亿美元。本次交易是实施公司“两支柱”战略的重要举措之一，将加快特种产品业务的发展。

(2) 重大的非股权投资

适用 不适用

(3) 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

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。

更加详细的信息，请参阅第 11 部分 48 节“套期”部分。

1.6 重大资产和股权出售

适用 不适用

1.7 主要控股参股公司分析

适用 不适用

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

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	7,972,514,626	4,773,165,629	705,768,016	无
蓝星安迪苏(南京)有限公司	人民币 25.59 亿元	研发生产和其他产品的销售	3,985,227,756	3,569,142,616	143,645,886	无
安迪苏生命科学	70 万美元	销售及	1,141,724,170	578,331,446	56,346,218	无

制品(上海)有限公司		采购				
Adisseo USA Inc.	313.9 万美元	销售	467,853,101	340,126,393	54,190,239	无
Adisseo Brasil Nutricao Animal Ltd.	198.7 万巴西雷亚尔	销售	321,318,640	-10,187,068	-15,099,081	无

占公司合并净利润 10%以上子公司

单位：元

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	8,891,026,435	1,616,018,077

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。

1.8 公司控制的结构化主体情况

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

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）。