



# 2023年 可持续发展报告



[www.adisseo.com](http://www.adisseo.com)

**ADISSEO**  
A Sinochem Company

# 目录



RESPONSIBLE CARE®  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

安迪苏是“责任关怀”计划全球宪章的签约企业之一，致力于在产品生命周期内实现安全管理，促进产品更好地改善生活质量，以及提高产品对可持续发展的贡献。

安迪苏自愿按照《全球报告倡议组织指导大纲》编制本报告，详情请访问 [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)

## 总览

关于报告	2
安迪苏的可持续发展之路	3
董事长致辞	4
2023年可持续发展亮点	5
关于安迪苏	7
安迪苏数据	8
商业模式	9
认证策略	12
荣誉奖项	13

## 可持续发展战略和管理

确保负责任的可持续发展战略	16
与我们的利益相关方互动参与	19
2023年实质性分析程序	27

## 发展可持续产品和技术

产品可持续影响	31
产品评估	33
共同创新	34

## 减少对环境的影响

能源管理	42
水资源与污水	45
减少二氧化碳和其他温室气体排放	48
废弃物	52

## 确保员工多元化、参与度和发展

人才和人员发展，促进人力丰富性	55
共同成长与发展	59
社会多样性、平等和包容	63
职业健康与安全	65

## 公司治理与合规管理

负责任的公司治理与合规管理	72
负责任的价值链管理	82

# 1

PART 2

PART 3

PART 4

PART 5

PART 6

## 总览

- 2 关于报告 (2-1, 2-2, 2-3)
- 3 安迪苏的可持续发展之路
- 4 董事长致辞
- 5 2023年可持续发展亮点
- 7 关于安迪苏 (2-6)
- 8 安迪苏数据
- 9 商业模式 (2-6)
- 12 认证策略
- 13 荣誉奖项

## 关于报告

本报告旨在向利益相关方展示安迪苏在经济、环境和社会方面的影响以及我们对可持续发展目标的贡献。

## 报告主体和缩写术语

蓝星安迪苏股份有限公司。为便于表述，将以“安迪苏”、“公司”或“我们/我们的”表示。安迪苏的母公司“中国蓝星（集团）股份有限公司”简称为“中国蓝星”。(2-1)

## 报告范围

涵盖2023年1月1日至12月31日期间，公司合并财务报表范围内的所有全球子公司，您可以在我们的 2023 年度报告中查看子公司清单。(2-2)

## 报告期和频率

我们的报告期为2023年1月1日至12月31日，与公司财务报告的期间一致。为了保持信息的一致性和完整性，本报告中某些项目的内容可能会超出规定的时间范围。我们的报告发布频率为每年一次，您可以访问安迪苏官方网站（www.adisseo.com）在线浏览报告或下载电子版报告。报告包括简体中文、英文两个版本。(2-3)

## 编制依据

本报告根据全球可持续发展标准委员会（GSSB）《全球报告倡议组织（GRI）可持续发展报告标准2021》（GRI Standards 2021）编制，并参照上海证券交易所《上市公司自律监管指引第1号——规范运作》及联合国2030年可持续发展目标（SDGs）编制。

## 数据说明

除有另外说明，本报告中所列货币均为人民币（CNY）。由于统计口径原因，报告中对以往年份版本中的相关数据进行了适当修正，如有差异，请以本报告为准。

### 联系我们

#### 蓝星安迪苏股份有限公司

地址：北京市朝阳区北土城西路9号

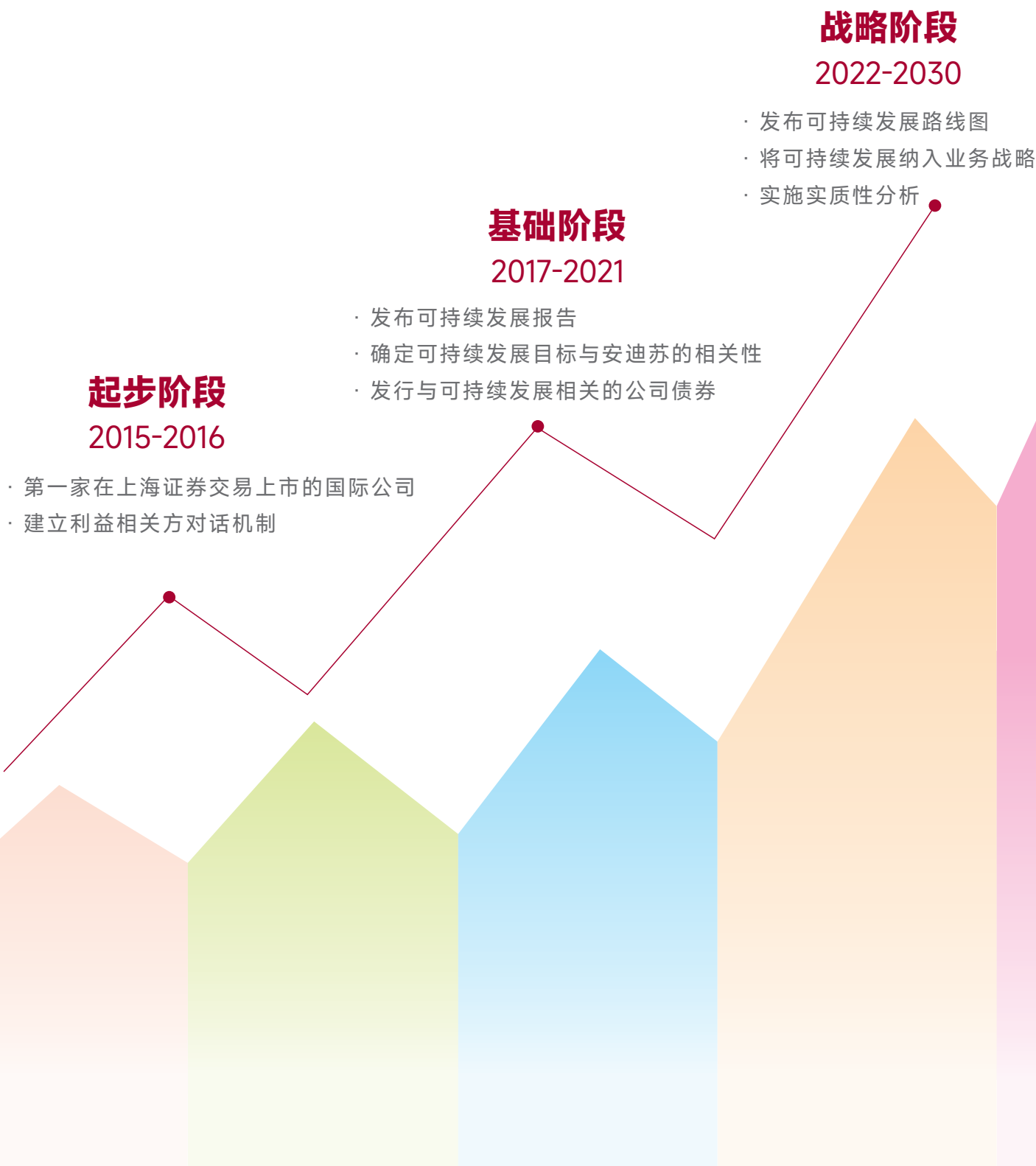
电话：+86-10-61958799

电子邮箱：Investor-service@bluestar-adisseo.com



# 安迪苏的 可持续发展之路

可持续发展已融入到安迪苏的愿景中，即以经济安全且可持续的方式为人类提供高品质食品。更具体地说，我们将可持续发展定位为安迪苏战略的核心，集中团队与资源开发产品和服务，并推动整个动物营养供应链的可持续发展实践。



# 董事长致辞

女士们先生们：

安迪苏的愿景是以经济安全且可持续的方式为人类提供高品质食品。这一使命在不同的国家、客户群体或所涉及的物种中可能有不同的体现。但无论如何，我们的团队始终以最大的努力，提供高效的解决方案，旨在提高客户绩效的同时，最大限度地减少其环境足迹的目标。

截至2023年底，安迪苏已经对覆盖我们销售额75%的重要产品进行了生命周期评估，我们的目标是在2024年底，将这一比例提升至95%。

在安迪苏为其价值链脱碳提供解决方案的同时，我们也致力于自身生产和供应链的低碳化。2020年我们曾承诺到2025年将我们的范围1、范围2温室气体排放量（绝对值）减少 20%，我们正朝着这一目标稳步前进。2024年，我们将确定2030年的新目标。

对包括安迪苏在内的整个动物营养行业而言，2023年都是非常艰难的一年。这主要源自通货膨胀导致全球许多地区的肉类消费减少。尽管困难重重，安迪苏仍然继续投资于可持续战略项目和创新，以进一步改善我们的碳足迹，并提供更好的解决方案以支持我们的客户实现其业绩和可持续发展目标。除了新的液体蛋氨酸产能，我很高兴地宣布，在2023-2024年期间，我们将逐步推出4种新产品，这些产品都将成为同时具备动物营养和可持续发展两方面的积极效益！

最后同样重要的是，我要向世界各地的所有安迪苏团队成员表示衷心的感谢，尽管面临各种困难，你们仍以令人难以置信地热情投入工作，为我们的客户提供更好的服务，创新并开发出全新的经济、安全、可持续的高品质食品解决方案！



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'He Zhigang' in a stylized cursive script.

郝志刚

安迪苏董事长 兼 CEO

# 2023年 可持续发展亮点

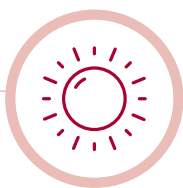
我们不断将可持续发展倡议纳入 2023 年的各项活动中，展示了我们在可持续发展理念和社会责任方面的实践。



## 第一季度

### 绿色电力证书

2023年初，安迪苏南京工厂签署了一份低碳电力供应合同，可满足其 100% 的电力需求（80% 核能和 20% 可再生能源），相当于减少二氧化碳排放量 805.47 吨，减少二氧化硫排放量 0.55 吨，减少氮氧化物排放量 0.5 吨。



## 第二季度

### 获评银牌

在可持续发展方面的表现被Ecovadis评为银牌级别。

总分

68/100

百分位

92



## 第三季度



### 全新的蛋氨酸工厂

正式宣布在中国新建年产15万吨的固体蛋氨酸工厂。该项目有效优化了工艺流程，减少了碳排放、水消耗、副产品生产和废物。

### 首个中国区特种产品工厂

在中国建设生产特种产品的全新多功能工厂。这是安迪苏在中国投资建设的首家特种产品配方调配工厂。该工厂将为中国和亚洲市场提供本地化生产，同时为客户提供更好的服务，并减少运输碳足迹。

### 升级设备 保护环境

为积极响应当地政府低碳、节能、环保的政策要求，南京工厂正在优化废水处理工艺，并安装了汽轮机以提高能源效率。

## 第四季度



### 启用新的研发中心

全新的欧洲创新、科学与专业知识实验室（ELISE）正式建成并投入使用。这个位于里昂圣丰化学谷的欧洲综合性研发中心与2022年落成的投产的安迪苏中国研发创新中心（RICA）共同构筑了安迪苏全球研发双支柱创新协同体系。

### 研发合作

与中国农业农村部饲料工业中心签订科技创新合作框架协议。

### 加入法国DECLYC项目

位于法国罗讷河谷省圣克莱尔的工业设施为DECLYC项目作出重要贡献。DECLYC项目是由AXELERA公司发起，并得到了里昂都会区和法国生态转型局（ADEME）的认可和支支持。DECLYC旨在加快里昂化学谷的脱碳工作，目标到2050年前将二氧化碳排放量减少80%，相当于每年减排160万吨，符合国家可持续发展目标。该项目分为多个主题，安迪苏主要参与其中的碳捕获、利用和储存领域主题。



# 关于安迪苏

安迪苏公司是一家在饲料添加剂领域具有核心竞争力的国际上市公司（股票代码：600299.SH），为全球4200多家客户提供服务。

中国蓝星（集团）股份有限公司（“中国蓝星”）是安迪苏的控股股东，其实际控制人为中国中化控股有限责任公司（“中国中化”）。中国中化是国务院国资委监管的国有重要骨干企业。

安迪苏位于食品供应链的核心环节，以经济、安全且可持续的方式为人类提供高品质食品。(2-6)

## 我们的愿景

经济、安全且可持续的方式为人类提供高品质食品

## 我们的使命

我们为地球家园的可持续发展做出贡献

我们承诺在客户、员工和股东间公平分配创造的价值

我们为饲料和食品行业提供创新产品和卓越服务

## 我们的价值观

正直诚信、锐意创新、团队精神、勇于担当、结果导向

# 安迪苏数据



人民币

21,513

资产总额  
(百万)

人民币

13,184

营业收入  
(百万)

人民币

53

净利润  
(百万)

2,734 (26%)

职工人数  
(女性职工占比)

## 2023年概况

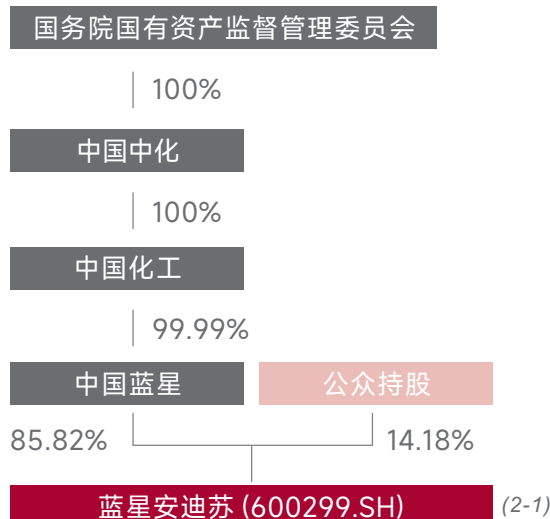
2023年是历史上市场形势严峻的一年。我们在2023年推进了战略发展。虽然经营环境严峻，但事实证明，我们具有很强的韧性。尽管液体蛋氨酸的加速渗透，特别是在中国获得了蛋氨酸总市场的份额，公司全年实现营业收入**131.84亿元**，同比下降**9%**。期末资产总额**215.13亿元**，同比增长**1%**。

人民币 (百万)	2023	2022
营业收入	13,184	14,529
营业成本	11,200	11,156
<b>经济增加值</b>	<b>1,984</b>	<b>3,373</b>
员工工资和福利	1,734	1,684
支付出资人的款项	153	481
支付政府的款项	61	363
社区投资	0	1
<b>分配的经济价值</b>	<b>1,948</b>	<b>2,529</b>
<b>留存的经济价值</b>	<b>36</b>	<b>845</b>

## 经济增加值

经济增加值是按权责发生制计算的，主营业务收入和其他业务收入减去主营业务成本、折旧、摊销和其他费用。2023年，公司经济增加值为**19.84亿元**人民币，同比下降**41%**。其中，员工工资和福利占比最高，达**87%**，（2022年：50%）；支付出资人的款项占比次之，为**8%**（2022年：14%）；此外，支付政府的款项为**3%**（2022年：11%）。留存的经济价值为**2%**（2022年：25%）。(201-1)

## 股权结构

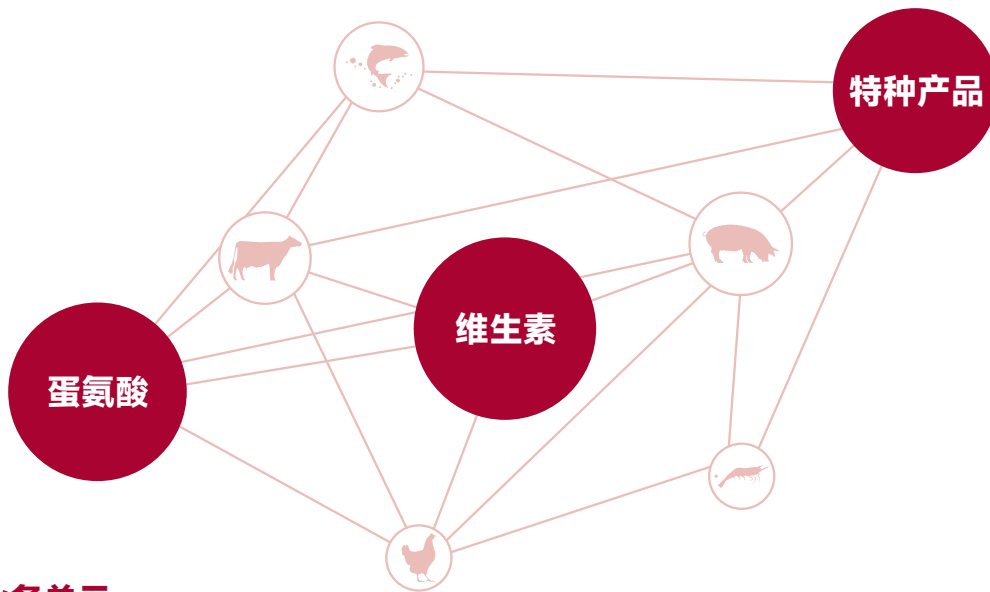


截至：2023年12月31日

# 商业模式

我们通过为客户、员工和股东创造价值，并以敏捷、高效和尊重的方式管理增长，确保盈利和可持续的业绩。蛋氨酸、特种产品和维生素是公司的三个战略业务单元。

## 蛋氨酸、特种产品和维生素是公司的三个核心业务部门：



### 蛋氨酸战略业务单元

蛋氨酸是一种必需氨基酸，特别是对禽类的正常发育至关重要

- 液体蛋氨酸全球第一生产商
- 蛋氨酸（包含所有产品形态）全球第二大生产商
- 液体蛋氨酸极具成本竞争力，并拥有领先的市场地位

### 特种产品战略业务单元

通过不同的手段（降低饲料成本，提高饲料转化率，改善动物学性能，用营养成分替代抗生素生长促进剂）提升客户（饲料生产商和集成商）的竞争力和可持续性

- 两大支柱：反刍动物保护蛋氨酸，提高饲料消化率的酶
- 通过并购建立的一系列优质产品：适口性、营养健康、霉菌毒素管理

### 维生素战略业务单元

维生素是确保动物新陈代谢正常运作的必需营养素。安迪苏通过实施MCS（Microvit®认证体系）向客户保证最高标准的质量、安全和可追溯性。MCS基于全面的认证标准、专门的特定流程审核和持续的质量保证。我们是维生素A和AD3的生产商。

其他维生素由安迪苏指定，由全球主要维生素生产商（其中大部分位于中国）生产，并以Microvit®品牌销售。(2-6)

# 平衡的双线平台竞争优势

面对当今日益分散的世界，我们拥有一个布局均衡的制造体系，可以提供蛋氨酸等产品和服务，从而改善动物产品供应链的健康、生产成本和可持续性。

## 平衡的双线平台



**中国平台**  
服务亚太、美洲市场



**欧洲平台**  
服务于欧洲、中东、非洲、美洲市场

# 以客户为中心

我们的目标是通过满足客户的期望来保持公司在动物营养领域的领先地位。因此，我们实施了“以客户为中心”计划，在整个产业链中培养正确的互动思维，旨在深入了解客户的需求和产品使用，进而提供合适的解决方案、产品和服务。

了解客户的策略、挑战以及关键决策人

识别与战略和挑战相关的关键业务问题和相关需求

针对客户的问题和需求，构建并提供解决方案，支持客户实现其目标

分析客户满意度

与客户建立长期合作关系



# 通过独家服务支持客户

安迪苏为客户提供独家分析预测和配方服务，以帮助他们使用产品并更好地进行营养控制。



## PNE

这是一项基于近红外（NIR）技术的独特服务，可预测饲料中使用的原料的营养质量。通过使用一套动物体内试验数据为基础的可靠的分析系统，安迪苏可以分析所有主要的饲料成分并实时预测影响营养品质的多个指标。



## ADICT

这是一款“计算器”，可将您的分析结果转化为可用于配方软件的营养价值。通过使用Adict，客户可以轻松、快速、准确地将精确营养评估（PNE）数据集成至饲料配方软件中。



## NESTOR

NESTOR是一个独特的平台，它可以提供关于家禽和生猪的最新营养建议，包括净能量和原料的营养价值。净能体系是制定动物饲料的最合适能量系统，可以尽可能接近其营养需求，减少安全裕度，并提高可持续性。



## E.LAB

E.lab是一个可直接在线访问的网络平台，为各个领域提供可靠和具体的分析服务。客户通过E,lab提交分析请求，跟踪样品从提交到结果的进展，并直接获得包括分析证书（CoA）以及安迪苏技术经理的评论在内的结果。



## DIM

这是一项全面的液体服务和帮助计划，您可通过该计划安心享受Rhodimet® 罗迪美AT88的所有益处。



## PREDICTOR

这是一种精确的算法，用于预测安迪苏酶系列产品在日粮中创造的营养价值的潜在提升。新界面直观并且便于用户操作。通过这一新功能可以比较不同饲料方案的酶促潜力，通过考虑饲料中的底物酶数量，客户可以利用罗酶宝（Rovabio）产品构建自己的定制矩阵，并将创建的矩阵轻松导出为pdf或Excel文件。

Predictor

## MYCOMAN

从收获前关键原料中霉菌毒素风险的预测，到原料和成分的最终分析，Mycoman 是客户实际管理霉菌和霉菌毒素的负面影响的得力助手。



# 认证策略

安迪苏的活动都经过认证，可满足利益相关方（员工、客户和潜在客户、申请人、有关部门、媒体等）在产品质量、人身安全、环境保护、风险管理和客户满意度方面的需求和期望。这些认证每年都会接受审计，它们是进步和信心的源泉。

## 安迪苏应用的主要国际标准包括

标准	目标
ISO9001 (质量)	确保并提高我们的产品和服务质量，以提高客户满意度
FAMI-QS/HACCP (健康和安)	通过规范实施守则来管理食品安全
ISO14001 (环境)	通过消除或减轻工艺和产品整个周期对环境的负面影响来保护环境
ISO45001 (健康和安)	预防和管理我们所有活动中的健康与安全风险
全球报告倡议-GRI (可持续发展报告)	制定并宣传经济、社会和环境绩效的衡量标准
ISO50001 (能源)	过程中 实施能源管理，持续提升能源效率
C-SOX (内部审计)	完善财务监管内部控制

## 安迪苏在以下领域获得认证，以满足内外部要求和期望

质量、环境、健康和安认证	
市场/销售	ISO 9001, FAMI-QS
制造 (主要生产区)	ISO 9001, ISO 14001, ISO45001, ISO50001 (正在实施), FAMI-QS
研究&创新	ISO 9001, ISO 14001, ISO45001

## 安迪苏在管理业务时还参考了其他国际标准

标准	目的	职能
ISO20400 (责任采购)	将社会责任纳入采购过程	采购
ISO26000 (社会责任)	评估企业可持续发展政策的愿景、战略和治理	可持续发展
ISO27001 (信息安全管理)	实施信息安全管理系统一要求	信息系统
ISO31000 (风险管理)	识别机遇和挑战，有效分配和使用资源，管理风险。	治理
ISO37001 (反腐败)	实施反腐败管理系统一要求和建议。	合规

# 荣誉奖项



“2023年度全国实施卓越绩效先进组织”



“2022年度南京市安全生产工作先进单位”  
(2023年授予)

PART 1

2

PART 3

PART 4

PART 5

PART 6

## 可持续发展战略和管理

### 16 确保负责任的可持续发展战略 (2-22)

- 16 可持续发展路线图
- 18 实现企业的可持续发展
  - 18 启动EU-rise项目
  - 18 通过收购实现可持续发展

### 19 与我们的利益相关方互动参与 (2-28, 2-29)

- 21 确保客户满意度
  - 21 关于客户满意度的定性知识
  - 21 关于客户满意度的量化数据
- 24 \*与利益相关方建立公开透明的沟通
- 24 参与行业协会
- 25 \*为社区的社会发展做出贡献

### 27 2023年实质性分析程序 (2-14, 3-1, 3-2)

\*实质性议题



# 可持续发展战略及管理

可持续发展是安迪苏的战略核心，旨在为集团建立一个可持续的未来。安迪苏致力于将其环境影响目标与COP21《巴黎协定》的目标保持一致。

下面将具体介绍我们的情况。

## 实质性议题

确保负责的可持续发展战略  
 确保客户满意度  
 与利益相关方建立公开透明的沟通  
 为社区的社会发展做出贡献

## 聚焦联合国可持续发展目标



# 确保负责任的可持续发展战略

可持续发展是安迪苏愿景、使命和战略的核心。这种战略整合为安迪苏在发展安全、经济实惠和可持续性的肉蛋奶生产、保护资源、减少浪费和保护生物多样性的贡献奠定了基础。

## 可持续发展路线图

安迪苏在2022年制定了可持续发展路线图，涵盖了可持续发展的三个维度：环境、社会和治理，并每年更新。(2-22)

### 2023年更新的优先事项（2023-2025阶段）

#### ● 减少安迪苏的环境足迹

- 实现我们在温室气体（包括《温室气体核算体系》中规定的范围1和2）、能源消耗和用水等方面已经制定的2025年减排目标
- 为2030年制定新的雄心勃勃的温室气体、能源和水减排目标，包括范围3，以与《巴黎协定》相一致
- 确定安迪苏2050脱碳路线图和里程碑，并使所有职能部门都致力于实现这一目标

#### ● 为减少整个价值链的环境足迹做出贡献

- 采用生命周期评估法（LCA）来评估我们对价值链的影响。制定指标来索引我们的产品（GFLI标准），并与客户共享。
- 与我们价值链上的客户和合作伙伴开发合作项目，以展示我们产品在其范围3减排方面的价值。
- 将可持续发展作为安迪苏创新过程中的关键支柱。
- 在安迪苏销售和技术支持团队中培养可持续发展能力，以支持与客户的可持续发展项目。

#### ● 确保对员工、利益相关方和整个社会负责任的行为

- 持续改善职业、流程和环境安全，以保护员工和周边社区。
- 培养能力和人才，增加多样性，以促进安迪苏的可持续发展。
- 为所有员工和承包商具备良好的工作条件。利用安迪苏的价值观和行动来提升团队精神和高效协作能力。
- 全球部署安迪苏的社会倡议WeCare计划

#### ● 强化安迪苏公司治理以及可持续发展相关报告

- 负责任的公司治理、合规和道德规范是安迪苏管理的关键要素。
- 使安迪苏做好准备，以实施《欧盟企业可持续发展报告指令》以及未来的中国非财务报告要求。
- 组织和改进与利益相关方的对话，并相应地调整优先次序。
- 确定和部署二氧化碳定价和标准方法，以便将可持续发展纳入项目及投资的评估和选择之中。
- 在选择供应商和商业合作伙伴时，引入可持续发展参与维度。

## 对联合国可持续发展目标的贡献

联合国的17项可持续发展目标是联合国的政治目标，旨在确保全球经济、社会和生态层面的可持续发展。这些目标适用于全球所有国家。

### 我们的重点

对下列与我们特别相关的可持续发展目标，我们特别致力于负责任地对其进行管理和作出贡献：



2 零饥饿



### 消除饥饿，实现粮食安全，改善营养状况，促进可持续农业发展

**我们致力于发展有韧性的农业实践，这些实践对食品可获得性、质量、经济性、安全和可持续性均产生积极影响**

目前的全球粮食安全形势严峻而复杂，要实现联合国2030年可持续发展议程的“零饥饿”目标还任重道远。我们将坚持对蛋白质替代品、工业4.0和颠覆性成分进行开放式创新，促进动物的生长、福利和健康，帮助消除贫困，实现包容性增长和农业可持续发展。

8 体面工作和经济增长



### 促进持久、包容和可持续的经济增长，实现充分和生产性就业，以及人人享有体面工作

我们特别重视保护劳工权益，并通过强有力且一致的安全文化、公平对待所有员工以及具有包容性和激励性的工作环境，来确保所有工人的工作条件安全可靠。这是我们成为现有和未来员工理想雇主的基础。安迪苏保证，所有员工能够通过多样化的培训计划来发挥他们的潜力。我们致力于帮助残疾人实现职业融入和留任。我们为员工提供有吸引力的薪酬、体面的福利以及与公司成功挂钩的利润分享机制。

12 负责任消费和生产



### 确保可持续的消费和生产模式

安迪苏开发和部署新的生产实践，以减少我们的环境足迹。

我们致力于开发解决方案，有助于减少我们价值链上的环境足迹。

13 气候行动



### 采取紧急行动应对气候变化及其影响

我们承担减排责任，以符合《巴黎协定》的要求。对于范围1，我们不断开发新技术和流程，以降低产品的碳足迹。对于范围2，我们也非常关注减少能源消耗的减少以及能源的脱碳。最后，对于范围3，我们认真考虑生产过程中影响最大的原材料的逐步脱碳，以及减少运输的碳足迹。

# 实现企业的可持续发展

## 启动EU-rise项目

受市场变化和全球地缘政治的影响，安迪苏制定了基于两个主要的工业平台（中国和欧洲）生产高性能产品的战略。通过这两大平台，我们可以在全球范围内以最佳的方式，极富竞争力地就近为客户提供服务。

这一战略是我们业务可持续性的基础，这是基于：

- 实现我们为人类提供食品的愿景和为世界各地的客户提供优质产品的持续能力
- 优化我们的采购和运输路线的可能性，确保降低运输对地球的影响

然而，欧洲高性能产品工业平台需要得到进一步的提升，才能在竞争力、可靠性和安全性方面恢复良好的水平。这将有助于我们加快向脱碳和降低自然资源消耗过渡。为实现卓越运营和简化流程，我们正在考虑并建设一个名为“EU-rise”的项目，该项目将会包含雄心勃勃的投资和创新计划。

所有这些策略和行动都应有助于提高我们欧洲平台的竞争力，这是克服我们行业的周期性低谷并为欧洲客户本地生产的唯一保证。

该项目分布在科芒特里（Commentary）、罗奇斯-鲁西荣（Roches-Roussillon）、巴约纳（Bayonne）和布尔戈斯（Burgos）地区。

这个项目中的一个流程名为“Reboost”，旨在提高这四个基地在安全和竞争力方面的卓越运营水平。

另一个流程“Revitalize”的目的是寻找新的活动，以便更好地利用我们在科芒特里的工业基地。这也是我们的企业责任，以配合法国政府实现法国再工业化的战略目标。我们正在寻找内部提案和新的外部合作伙伴，特别是开发绿色化学的新技术。此外，我们还确定了一系列的项目来开发绿色环保技术，以消除或减少我们业务的影响。

EU-rise的目标是提高我们在欧洲的工业运营的安全性和竞争力，这为安迪苏的可持续发展提供了一个清晰而快速的改进框架。

## 通过收购实现可持续发展

作为可持续发展战略愿景的一部分，安迪苏在2022年底签署协议后，于2023年初完成了对Nor-Feed的收购。

Nor-Feed概念的诞生于这样一个愿景：基于环境和安全原因，动物营养中使用的合成生长促进剂未来将受到挑战，必须为养殖户和营养师提供天然且高效的替代方案。Nor-Feed凭借在植物活性化合物方面的专业知识，开发和生产了可以替代异生物（用作生长促进剂的抗球虫药、杀虫剂或抗生素）的植物提取物，并降低了动物生产的总体碳足迹。这一点在2023年对公司投资组合的一系列生命周期评估中有所体现。

这一举措是集团致力于成为特种动物饲料成分领域全球领导者的重要一环，其重点是外部增长。Nor-Feed项目尤为重要，强调了预防性营养策略，促进了农副产品中的植物提取物在动物健康和营养方面的使用。

安迪苏首席运营官（COO）Frédéric Jacquin强调，这项投资是安迪苏的特种成分发展战略的关键一步。“这凸显了我们对独特和有差异化技术、以及满足客户需求的天然和可持续解决方案的承诺，也意味着安迪苏在一个年增速接近10%的新兴市场站稳脚跟。”

这次收购不仅是加强安迪苏在全球市场上地位的战略机遇，也是对动物营养行业可持续发展和负责任实践的承诺。通过拥抱可持续发展的价值观，安迪苏和Nor-Feed将共同努力应对未来的挑战，为行业的发展做出积极的贡献。

# 与我们的利益相关方互动参与

我们建立了各种利益相关方的沟通机制，如普通对话、现场访问、问卷调查等。

与利益相关方的沟通对于我们理解他们的需求并定期审查我们自己的立场很重要。这增强了我们最重要的利益相关方的信任。此外，我们还通过与利益相关方接触来发现潜在的业务发展机会。

我们对已确定的利益相关方群体进行了审查，这与新的GRI 3实质性议题的建议相关联。下图显示了我们所使用的沟通渠道摘要。

(2-29)










## 利益相关方的沟通渠道

利益相关方类别	日常对话	特别沟通	现场参观	调查	网站
客户	✓		✓	✓	✓
员工	✓	员工大会	✓	✓	✓
供应商和业务伙伴	✓		✓	✓	✓
社区	✓		✓	✓	✓
股东和投资者	✓	股东大会	✓		✓
政府和当地主管部门	✓		✓		✓
行业协会	✓		✓		✓

我们积极寻求与利益相关方的接触，以便我们及时地调整策略和重点，同时快速和准确地回应利益相关方的关注。



## 利益相关方的关键参与

利益相关方类别	主要关注点	我们的主要参与
 客户	产品质量 客户健康 客户索赔	增加研发投入 客户健康 客户满意度调查 处理客户索赔
 员工	职业健康与安全 体面工作环境 公平待遇 培训与发展	定期的职工大会 收集员工的建议与评价 可获得足量培训，例如高级管理培训
 供应商和业务伙伴	负责任的采购	供应商评估 定期培训 公布采购条款
 社区	环境安全	公共福利遵守 HSE 法规 对社区的开放日 参与慈善和公益活动
 股东和投资者	ESG合规 公司治理	路演 每季度定期业绩发布 信息披露 股东&投资者会议
 政府和当地主管部门	环境保护 预防污染 能源消耗 废物&排放管理 反不正当竞争	遵守当地法规 公开透明 批准项目 定期交流和报告
 行业协会	寻找伙伴 反不正当竞争	参加论坛和研讨会 研发领域合作



我们通过让学生进行实习  
为年轻人职业发展做出了贡献



客户实地考察  
我们接待了一批来自数个拉丁美洲国家的客户



## 以下是 与利益相关方互动参与的具体实践 (2-29)



# 确保客户满意度

## 关于客户满意度的定性知识

### ● 以客户为中心

在市场限制和价格压力的背景下，我们正在追求提高我们的价值主张，以满足客户的需求，并将客户置于我们业务的核心。

我们通过在价值链中发展适当的互动思维来实现这种商业模式和范式，旨在深入了解客户的需求和产品使用，以提供适当的解决方案、产品和服务。

### ● 客户满意度指标

衡量客户的满意度是我们的首要任务。这一步对于发展一个真正以客户为中心的商业模式的关键。安迪苏CRM系统ACE是共享客户见解、问题和机会的独特工具，以确保客户粘性和新业务发展。我们使用一组选定的KPI来监控客户的满意度。

### ● 我们如何处理客户的投诉？

我们按照安迪苏公司的流程来处理客户的投诉。

- 这个过程的首要目标是在两周内找到一种方式来补偿客户的不满。
- 第二个目标是在全球范围内分析投诉，关注主要问题，提出并实施纠正和预防措施，作为我们持续改进过程的输入信息。

为了获得持续的改进，我们使用了质量和卓越运营方法：

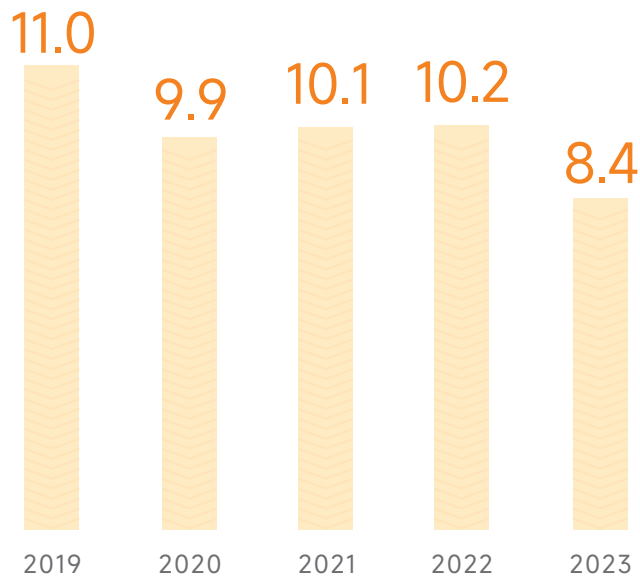
- 标准化：我们制定了一个适用于集团所有实体的公司流程。该过程会定期进行内部和外部审核，以符合ISO 9001标准。
- 抓住主要问题：我们从数据中确定需要解决的主要问题。
- 采取行动：我们的目标是不断改进、优化成本。我们采用质量方法来改进流程（精益方法）、卓越运营（六西格玛管理法）和数据流优化。
- 衡量效率：我们的投诉仪表盘可以分析投诉频率的演变，显示行动的效率（或无效率）。
- 推广良好实践：一旦某项具体行动的效率得到证实，我们就会发展这一概念，并将其应用到其他地点、其他产品或公司的其他场所。

## 关于客户满意度的量化数据

主要KPI：客户索赔频率

我们测量和跟踪客户索赔频率：客户索赔数量/ 1000张发票，并每月、每季度和每年向安迪苏高层报告。

### 客户索赔频率：过去5年的演变



### 经过索赔后的客户满意度

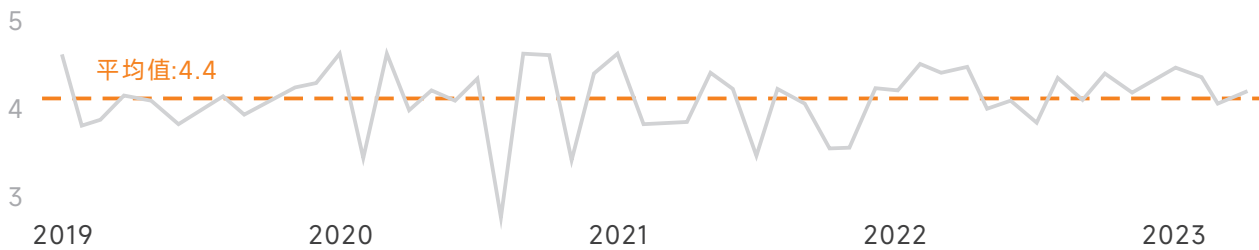
2023年全球平均值



在处理完毕每个客户索赔之后，我们会发送一份个人调查，询问客户我们的答复是否令人满意。



## 经过索赔后的客户满意度演变



## 全球客户满意度调查

我们是一个以客户为中心的组织，我们会定期审查我们的销售与市场营销流程。每两年我们会组织一次全球客户调查，以整合反馈意见并确定需要改进的地方，从而不断提高客户满意度。这项调查由各地区执行，并由我们总部的市场部运作，是我们对按时足额交货率（OTIF）表现和投诉管理过程的持续审查的补充。在整合了NPS分数后，它从不同角度对客户满意度进行审查，同时确认我们在以下方面的表现：客户服务、与员工的关系、售后服务和产品质量、商业政策、市场营销、可持续发展、客户旅程。

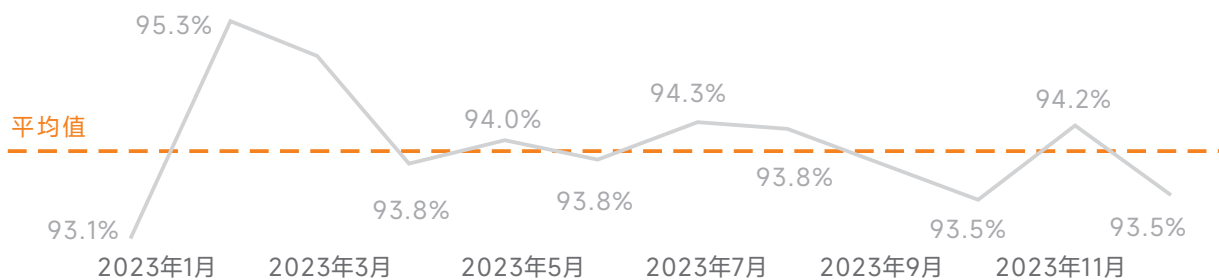
我们的团队全面地审查这些结果，为组织提供改进的方面，以不断提高我们的客户支持卓越行。

## OTIF

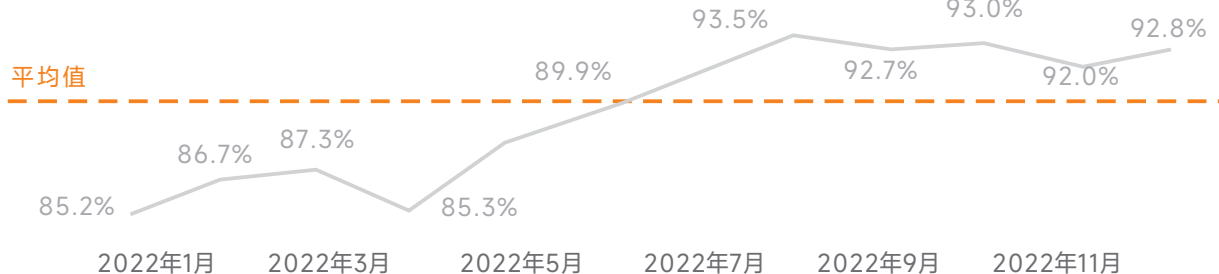
OTIF衡量客户在订单要求的日期收到预期数量的订货的频率。

借助我们的追踪和足迹工具，我们可以比较海运的实际到达时间，或者可用时，还可以比较路线流量的到达时间。这样可以保证精确计算OTIF率（而不是计算预计抵达日期）。我们的跟踪和足迹工具通过由机器学习和数百个数据点驱动的内部预计到达时间（ETAs）来跟踪交付情况或预测延迟。(2-29)

2023年OTIF%趋势变化



2022年OTIF%趋势变化



# 与利益相关方建立公开透明的沟通

在与地方政府和周边企业打交道时，安迪苏一直秉持合法性原则，积极参与地方政府以及与我们相关联的生产园区（南京，法国罗奇斯-鲁西荣）的地方政府和其他企业之间的合作。

我们确保我们的业务活动符合当地的法律和法规。我们尊重地方政府，依法实施和经营项目。

我们积极开展沟通与合作：我们注重与生产园区的地方政府和企业进行沟通与合作。我们定期与当地主管部门和园区中的合作伙伴举行会议，以确保正常的运作，并更好地了解 and 解决现有的问题。

在社会责任方面，我们积极参与当地园区的建设和发展。我们努力为园区的经济增长，特别是就业机会、生产安全、环境保护等方面做出贡献，并与园区的企业分享发展成果。

此外，我们始终坚持与地方政府保持公开透明的原则。如有重要信息，我们会主动向当地社区通报，以促进社区、地方政府和园区内企业之间良好关系。

总之，我们始终坚持守法合规、沟通协作，履行社会责任和公开透明的原则，与园区政府和园区企业保持良好的合作关系，并尽最大努力为当地的繁荣发展做出贡献。(2-29)

## 参与行业协会

我们是全球领先的动物饲料添加剂和营养解决方案的生产商。作为动物蛋白生产链中扮演者关键角色，我们致力于为客户提供安全、有利可图和可持续的营养解决方案。作为欧洲饲料添加剂生产商协会（FEFANA）积极的董事会成员，我们积极推介我们的行业，为我们的公司和客户争取最大利益，特别是在涉及可能影响我们最具创新性、可持续性产品和解决方案成功进入市场的法律、法规和政策方面。此外，我们紧跟行业的新趋势，并获取重要的网络和教育资源。我们目前在FEFANA的治理中所扮演的战略角色，有助于加强我们作为致力于质量、可持续性和创新的全球领导者的声誉和地位。

2023年9月在布鲁塞尔举行的FEFANA60周年庆典上，安迪苏作为一家在过去15年中为我们行业的成功做出贡献的领先企业，受到了包括欧盟和成员国机构监管者在内的240多位饲料和食品行业嘉宾的关注。(2-28)

## 为社区的社会发展做出贡献

我们已经实施了一个名为“WeCare”的企业社会责任计划

WeCare志愿者团队的目标主要是分享和激励本地倡议，但在某些情况下，也会涉及跨国项目，这也为安迪苏带来了知名度，并促进了社会志愿活动。

活动的结果应当造福周边社区的居民，同时，与我们的价值观、行为和公司使命保持一致。

### 这项参与主要侧重于消除营养不良和改善生活质量，2023年的举措是：

- 食物供应和饲料供应，对抗饥饿
- 加大扶贫力度，协助社区发展
- 通过教育援助提高社区素质，包括捐助奖学金、图书捐赠、就业面试辅导，帮助处于边缘化风险的人融入劳动力市场，以及世界阅读日活动
- 食品收集和食品银行
- 献血运动和血库需求宣传
- 支持非政府组织支付儿童/婴儿奶的费用（法国和巴西）
- 电子商务扶贫（中国）
- 刺激本地采购



BANC已经连续两年组织了无偿献血活动，共有45人参与，累计献血10500毫升。他们通过实际行动，为疫情防控和人民健康做出了积极贡献。(2-29)



法国和巴西的献血活动





帮助待业者通过面试



Handiseo



西班牙每年圣诞节的食物收集



为需要的儿童收集牛奶





# 2023年实质性分析程序

基于GRI可持续发展报告标准，我们分五个步骤进行了全面的实质性分析。作为日常活动的一部分，我们定期确定和评估实际和潜在影响，并与相关的利益相关方保持接触。此外，我们采用定性与定量相结合的方法，确定了我们的实质性议题。基于“对利益相关方的重要性”和“对公司的重要性”这两个维度，我们确定了12个实质性议题，并依据重要性影响进行了优先排序。实质性议题中所包含的正面影响和负面影响被认为对我们的全球运营和价值链最为重要。执行委员会审查并批准了这些实质性议题，并最终制定了实质性分布图。



## 1、理解组织的背景

首先，根据GRI，我们回顾了我们的背景。基于基准和内部头脑风暴，我们考虑了活动、与利益相关方的业务关系、我们的商业模式和可持续性战略等。

## 2、识别实际和潜在的影响

在第二步中，我们确定了对经济、环境和社会的实际和潜在的影响，包括在我们的活动和业务关系中的影响。此外，我们通过与高层管理人员和一些利益相关方（股东、客户、供应商等）的访谈，继续了解利益相关方的关切和期望。

## 3、评估影响的重大程度

在我们确定了大量的实际影响和潜在影响之后。在这一步中，我们评估了已确定的影响的重要性。然后，我们咨询了外部利益相关方和来自不同地区和部门的内部同事。

## 4、对待报告的最重大影响进行优先排序

在重要性的基础上，我们绘制了一张图表，其Y轴表示问题对利益相关方的重要性，X轴表示问题对公司的重要性。此外，根据GRI的要求，我们通过对这些重大影响进行分组，确定了实质性议题。

我们的跨部门团队努力将实质性议题的选择与适用的GRI行业标准中的议题进行了对比测试。

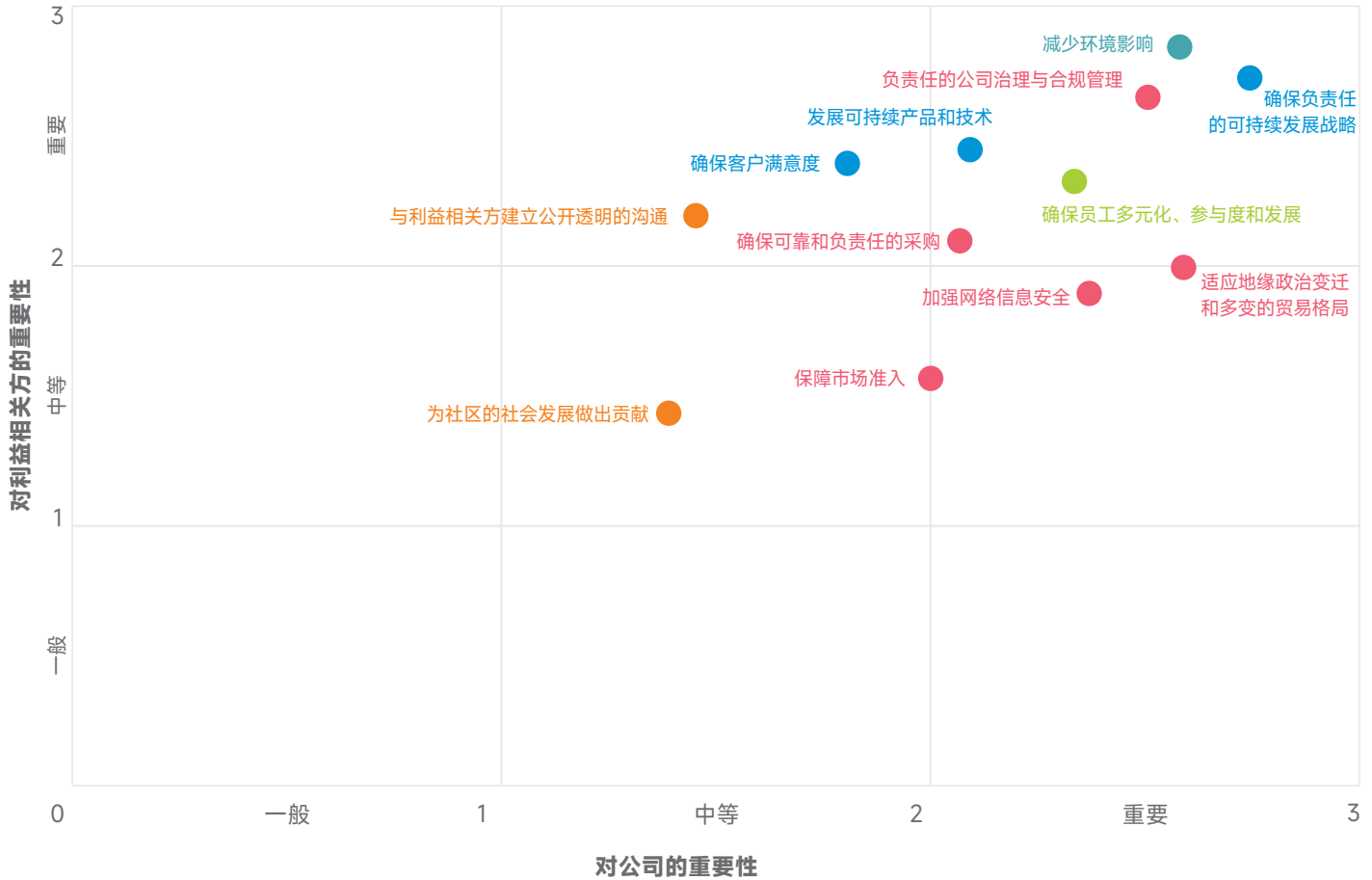
## 5、批准实质性议题

在进行交叉核对后，我们制定了包含12个实质性议题的清单。该清单已提交并经执委会审批。

在最后一步，经批准的实质性议题清单成为了基石，它组成了我们2023年可持续发展报告的结构和章节。(2-14,3-1)

实质性分析2023：12个实质性议题 (3-1,3-2)

2023年新版实质性分布图



● 环境 ● 员工关系 ● 社会性 ● 产品和技术 ● 公司治理与领导能力

环境

减少环境影响

员工关系

确保员工多元化、参与度和发展

公司治理与领导能力

加强网络信息安全

社会性

与利益相关方建立公开透明的沟通

为社区的社会发展做出贡献

产品和技术

确保负责的可持续发展战略

确保客户满意度

发展可持续产品和技术

负责任的公司治理与合规管理

适应地缘政治变迁和多变的贸易格局

确保可靠和负责的采购

保障市场准入

2023年我们更新了实质性议题清单，新增了市场准入、网络安全、客户满意度和负责任的采购等几个议题。与此同时，在我们新的实质性分析中，对产品和人权相关的实质性议题进行了重构，我们强调了利益相关方参与的概念。(3-2)

PART 1

PART 2

3

PART 4

PART 5

PART 6

## 发展可持续产品和技术

### 31 产品可持续影响

- 31 蛋氨酸战略业务单元产品
- 32 特种产品战略业务单元产品
- 32 维生素战略业务单元产品

### 33 产品评估

- 33 采用生命周期评估（LCA）方法
- 33 将LCA方法作为内部流程实施
- 33 2023年LCA实践
- 33 客户拓展

### 34 共同创新

- 34 创新愿景和战略
- 35 创新组合的管理
- 37 2023年创新亮点

\*实质性议题

# 发展可持续产品和技术

与安迪苏的使命和目标一致，我们致力于创新，提供可持续解决方案，包括产品、服务和技术，以减少动物生产的环境足迹。

## 实质性议题

发展可持续产品和技术

## 聚焦联合国可持续发展目标



# 产品可持续影响

安迪苏的系列产品以不同方式影响着动物养殖的可持续性，正如附图所示。



## 蛋氨酸战略业务单元产品

Rhodimet® AT88（罗迪美）是一种强效蛋氨酸  
有助于减少氮排泄

蛋氨酸有助于平衡动物饲料中的蛋白质水平，避免蛋白质的浪费。

蛋氨酸是所有动物物种所必需的氨基酸，因此动物对这种氨基酸的需求需要通过饮食来满足。虽然各种原料都可以提供蛋氨酸，但为了配制平衡、经济实惠和可持续的饲料，通常需要使用合成蛋氨酸来源。通过平衡饲料中的合成氨基酸，可以减少蛋白质源的添加比例，降低蛋白质浪费和氮排泄。

Rhodimet® AT88（罗迪美）是一种强效的蛋氨酸产品，可以显著节省额外的氮排泄

Rhodimet® AT88（罗迪美）是一种名为 羟基蛋氨酸 的蛋氨酸来源，不含氮。在其生物转化过程中，它将转变为 L-蛋氨酸（一种生物活性化合物），并可以在生物体内回收多余的氮，从而实现氮的节省。相反，其他蛋氨酸来源已含有氮，将导致中性氮平衡。

相较于其他蛋氨酸来源，Rhodimet AT88（罗迪美）可显著降低家禽以尿酸形式排泄的氮，以及猪以尿素形式排泄的氮。

这一结论在安迪苏实验中心（CERN）进行的科学试验中得到了证实，该试验使用平衡饲料喂养肉鸡，其饲料中蛋氨酸来源为同等摩尔比的DL-蛋氨酸或Rhodimet AT88（罗迪美）。结果显示，与DL-蛋氨酸组相比，Rhodimet AT88（罗迪美）组的氮排泄量减少了约2%（每只鸡0.65克）。尽管单只鸡的氮排泄量看似不高，但在商业化的肉鸡群中，这一差异变得非常重要。例如，在一家拥有80万只肉鸡的农场中，这相当于每个生长周期减少了520公斤的氮排泄量。

## 使用 Rhodimet AT88（罗迪美） 可帮助客户在颗粒饲料生产过程中减少能源消耗（电力）

在饲料厂中，颗粒生产通常是能耗最大的步骤。因此，任何潜在的优化领域都是值得追求的。安迪苏的多项研究表明，与粉末形式（DL-蛋氨酸）相比，添加液体蛋氨酸来源（OH-蛋氨酸）在制粒过程中可节省高达13%的电力消耗。

## 特种产品战略业务单元产品

特种产品战略业务单元的目的在于提供独特的营养与健康解决方案，以塑造动物养殖的竞争力和可持续性，其驱动因素包括动物的终身表现、肉类、牛奶和蛋类质量的提高、动物福利以及减少饲料和食品生产的环境足迹。

特种产品解决方案主要聚焦于5个主要领域，与安迪苏的使命和客户的挑战密切相关。

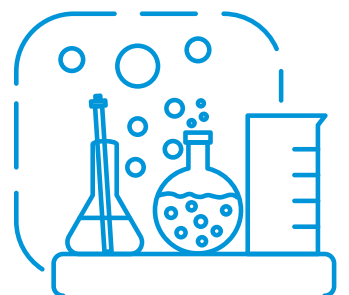
- 霉菌毒素管理：通过减少或消除饲料原料中各种霉菌毒素的污染，来管理饲料完整性和质量。
- 适口性：通过改善饲料口感和采食量以及各物种的采食体验，改善动物福利和增加体重。
- 饲料消化性：主要通过多种酶和乳化剂提高饲料效率、营养价值和消化性。
- 营养健康：通过有益的微生物群，更好的营养物质利用率、肠道完整性和胃肠功能，以及增强的免疫力，来改善动物的健康和福利。
- 氨基酸平衡：通过改善健康状况来提高乳品生产(产奶量、乳脂和蛋白质)和终生表现。

## 维生素战略业务单元产品

安迪苏为饲料行业提供全系列维生素产品。

维生素是动物均衡营养的基础。它们是不可或缺、不可替代的微量营养素，对维持正常生理功能（包括生长、身体发育和繁殖）以及对动物福利和总体健康状况都是必需的。

我们关注维生素产品的质量。为了保证我们的产品符合规范，并且是稳定、便于使用、可追溯的，安迪苏推出了麦可维资质认证系统（MCS）。不论是由安迪苏自己或是由我们的合作伙伴生产的产品，MCS都与整条供应链紧密结合，包括生产，采购，质量控制，运输，以及销售。通过提供持续稳定与安全的维生素产品，MCS帮助我们与客户建立起信心与信任。





# 产品评估

## 采用生命周期评估 (LCA) 方法

我们与合作伙伴共同进行产品的生命周期评估 (LCA)。每个LCA都提供了一个全面的视角，展示了产品在整个饲料和食品价值链中的环境影响。通过研究和改进可以测量和减少排放的领域，这种合作也为整个行业的可持续性发展做出了贡献。

## 将LCA方法作为内部流程实施

这涉及评估和理解产品在其整个生命周期内的环境影响，为可持续性努力做出贡献，并指导内部决策。

我们与 EMEA 和 Blonk 合作进行能力培训。这些培训的重点是提高技能和知识，特别是在制造业、饲料和农场 LCA 领域。2023 年，来自关键职能部门的约 20 名安迪苏员工接受了培训。

我们引入并开发了电子学习模块，用于对整个组织进行可持续发展挑战和 LCA 方法的培训。这种数字化培训方法为个人或团队提供了一种灵活而互动的方式，来获取和提升他们在可持续发展和生命周期评估方面的知识。

我们获得了用于进行 LCA、访问可持续发展信息以及管理与可持续性、碳足迹和其他环境影响相关的数据的工具和数据库。

总之，这些行动共同展示了组织内可持续性的综合方法。通过内部采用 LCA 方法，与专业合作伙伴合作进行培训，专注于电子学习，组织希望能增强能力，并为更广泛的行业可持续性目标做出贡献。工具和数据库的采用进一步强调了数据驱动和知情决策的过程。

## 2023年LCA实践

我们使用 LCA 的结果来通知需要作出决策的利益相关方，并识别在产品环境表现方面持续改进的机会。LCA 研究遵循 ISO 14040 和 ISO 14044 标准。这涉及一个彻底的审查过程，以验证方法、数据收集和分析是否符合国际公认的 LCA 标准。

2023 年，我们对 15 种产品使用了 LCA，涵盖了安迪苏业务的 75%。这些产品包括 Rhodimet (罗迪美)、Rovabio Liquid (罗酶宝)、AdiSodium、Smartamine (斯特敏) M & ML、Metasmart (美斯特) D、Microvit (麦可维) A、AD3 和 E。

特定产品的 LCA 从原材料到工厂大门：

- Rhodimet (罗迪美) / 硫化产品 / AdiSodium: 已经完成了生命周期评估，考虑到了原材料的采购和加工以及生产过程中的能源消耗等因素。
- Microvit A / E / B2 (麦可维 A/E/B2) : 评估了这些产品的生产对环境的影响。
- Rovabio Liquid (罗酶宝) : 评估该酶制剂产品的生命周期，包括原料提取、发酵过程等。
- Smartline : 评估该产品系列的生命周期，考虑了包括能源使用在内的生产过程。
- 为每种产品编写全面的 LCA 报告，记录了方法、数据来源、结果和解释，以便清晰传递调查结果。

特定物种的 LCA 从原料到大门：

- 水产：评估越南和希腊养殖虾生产对环境的影响
- 肉鸡：评估 Selisseo (喜利硒) 在美国和中国肉鸡生产中的应用
- 反刍动物：针对法国乳制品生产中使用的氨基酸平衡饲料的环境影响进行评估 (经过 ISO 审核)

## 客户拓展

我们与客户共同开发项目，旨在支持他们实现减少环境足迹的目标，特别是减少碳排放。这一举措的特点是通过积极的研究和讨论来了解客户的参与情况及其对可持续发展的坚定承诺。

# 共同创新

技术繁荣、科学进步以及数字数字世界，结合加速的产品生命周期，正在改变我们的工作方法并重塑动物饲料市场。今天，我们需要创新，以应对这些客户的生活方式和消费模式。

## 创新愿景和战略

以科技驱动，与客户共同引领创新，赋能未来可持续发展。

“我们共同推动客户驱动的创新，通过推动科学和技术，可持续地满足未来的需求。凭借强大的液体蛋氨酸技术，以及一些高价值的特定解决方案（如保护性蛋氨酸、饲料酶制剂、维生素A配方、硒基蛋氨酸等），安迪苏在超过17年的时间里取得了成功。目前，安迪苏进入了一个迅速变化的环境中，适应性和速度对于持续取得成功至关重要。研究和创新的方式也正在发生变化。高通量筛选、数字化、过程强化、关键赋能技术，都是我们继续提供更多可持续解决方案的驱动力，而这些都得益于我们拥有适应能力很强的跨领域团队。”(研发与创新执行副总裁)



**明日之生产：**开发新的流程，包括新技术，以实现当前石化工艺的“零废物工厂”的目标；开发以蛋氨酸生产为重点，而非当前石化工艺的课题。

**明日之实验：**开发替代解决方案，改进体外测试和建模的总数量。

**明日之影响：**以安迪苏作为饲料科学与技术专家，激发和**推动科学**。

**明日之共赢：**与客户共同构建创新项目，更具体地满足客户需求，**建立忠诚度**，并在**差异化方面取得领先地位**。

**追求效率：**不断挑战我们的工作方式和内部流程，将**新工具**、新的关键技术和自动化、数字化方法**进行整合**。

我们继续加强创新项目组合，以满足环境、经济和社会可持续性的期望，同时也预测社会的发展演变。

### 主要方向：

#### 工业足迹

原材料足迹、水和能源消耗、副产品的增值利用、能力转移、无异味、生产模式改变

#### 可持续营养与健康营养

开发新产品、新配方和新服务，以提高饲料效率和促进健康养殖

我们通过适应社会变革、加强数字化和协作工作、拓宽技术范围以及发展和巩固合作伙伴网络来应对未来的挑战，开发可持续的解决方案。

# 创新组合的管理

创新对于在市场中脱颖而出并为客户提供创新的可持续解决方案至关重要。我们的目标是提高生产质量与数量，提升研发能力，并减少环境足迹。在所有创新项目中都会考虑碳足迹。根据创新类别，还会考虑其他可持续参数。2023年，以下是38个活跃项目按可持续发展影响类型的分布情况：

## 39%

### 工业影响

- 水消耗
- 能源消耗
- 二氧化碳排放
- 无异味
- 原材料足迹
- 副产品利用
- 废物利用



## 16%

### 服务

- 原材料优化
- 配方优化
- 流量限制
- 协作工作

## 45%

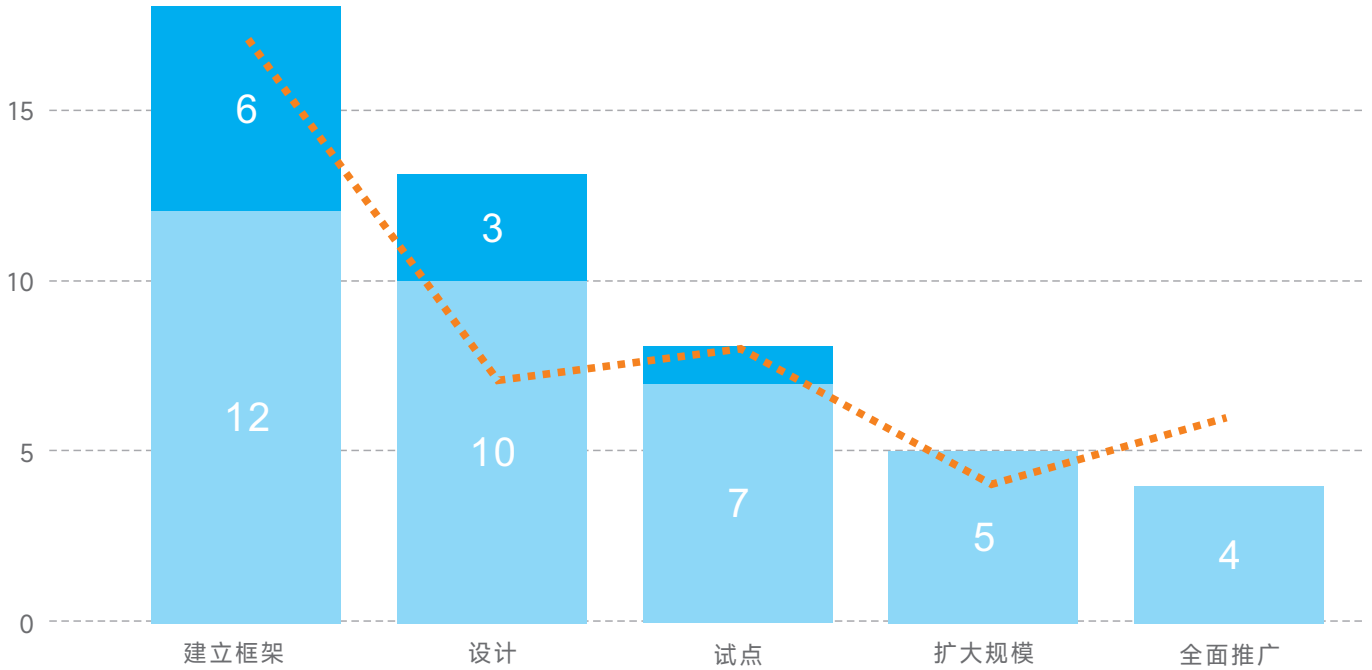
### 营养影响

- 减少饲料消耗
- 新饲料配方
- 原料优化
- 无异味
- 优化蛋白质消化率
- 动物和人类健康



## 当前项目阶段的项目数量

生命周期 ● 活跃项目 ● 停滞项目 ● 基线活跃项目数



## 可持续发展是我们欧洲 研发创新过程的核心 具体如下：

- 在每个项目进入实施阶段时，对其可持续发展方面/价值进行评估（为每个项目确定可持续发展关键绩效指标--项目表中专门的可持续发展部分）
- 在开发新解决方案的过程中，使用ASSET工具评估可持续发展情况并做出决策
- 可持续发展交付成果（如LCA）：纳入流程中
- 蛋氨酸组合绩效指标中，涉及可持续发展：二氧化碳排放量、耗水量
- 战略与可持续发展执行副总裁是创新与发展委员会管理委员会的常任成员

# 2023年创新亮点

## 科学专业知识和研发专利的关键数字

安迪苏在许多领域都拥有丰富的专业知识，为了帮助扩展和发展这些知识，安迪苏推出了专家计划，该计划由一群科学和技术专家组成。

这些专家是通过不同实体的代表和执行委员会领导的遴选程序确定的。执行委员会在提名仪式上，强调了专业知识对安迪苏的重要性。

支持公司的活动，在与外部利益相关方（客户、地方主管部门、潜在合作伙伴、供应商、行业合作伙伴、学术合作者等）的交往中发挥大使的作用，识别潜在的专家并促进其发展来为未来做好准备，是这个专家团体的一些任务。

2023年底，我们拥有了一个由17名专家组成的团队，涵盖了安迪苏的众多关键领域。自创建以来，该团队的路线图定义了其运作模式、绩效指标，以期在未来提升其声誉。我们的目标是继续让这个团队逐年壮大并延续下去。



### 我们的科学家参与活跃度最高的会议：

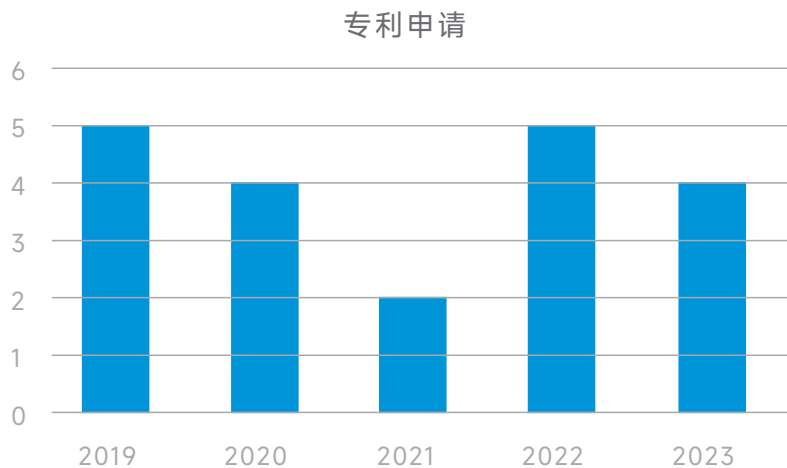
美国乳品科学协会会议  
世界家禽大会（WPC）  
家禽科学协会（PSA）

**37**  
专利族群

自2011年以来，我们已申请了37个专利族群  
并在2023年申请了4项专利  
这些专利可以在多个国家为我们的发明创造保驾护航

**68**  
学术交流

2023年共进行了68次学术交流：  
其中包括发表了19篇科学论文  
进行了16次口头报告和33次海报展示



## 新欧洲研究创新中心 **ELISE**

*European Labs for Innovation, Science & Expertise*

### 原因？

需要协调科学专业知识  
 团队之间需要更紧密的联系  
 调整组织结构，以适应战略业务单元的需求  
 更灵活、更高效、更国际化  
 吸引并留住未来的核心人才  
 加强和巩固科研力量  
 扩展网络



共同的工作场所具备以下特点：  
 更高效  
 协调流程  
 设备共享  
 开放式网络  
 可持续发展研发中心  
 创新和有吸引力的工作环境

11月，我们在里昂附近的圣冯（Saint Fons）新建的欧洲研发创新中心迎来了100名员工。这个新的研发中心是一个可持续和负责任中心，符合环境责任要求：

- 该建筑获得了“BREEAM国际新建筑2016计划（外观与内核）”认证，评级为“优秀”
- 利用在法国生产的钢铁中的工业副产品制成的低碳混凝土，从循环经济中实现价值化
- 雨水回收用于卫生设施
- 屋顶绿化
- 有较多的园林景观，并注重了植物群落的保护。我们种植了300多棵树木和灌木，并安装了越冬设施。
- 采用对生态负责的方法，使用当地公司和法国制造的产品





PART 1

PART 2

PART 3

4

PART 5

PART 6

## \*减少对环境的影响

### **42 能源管理** (302-1, 302-3, 302-4)

43 能源消耗

43 能源回收

43 能源效率

### **45 水资源与污水** (303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5)

### **48 减少二氧化碳和其他温室气体排放** (305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5, 305-7)

49 范围1

49 范围2

49 范围3

### **52 废弃物** (306-1,306-2,306-3,306-4,306-5)

\*实质性议题

# 减少对环境的影响

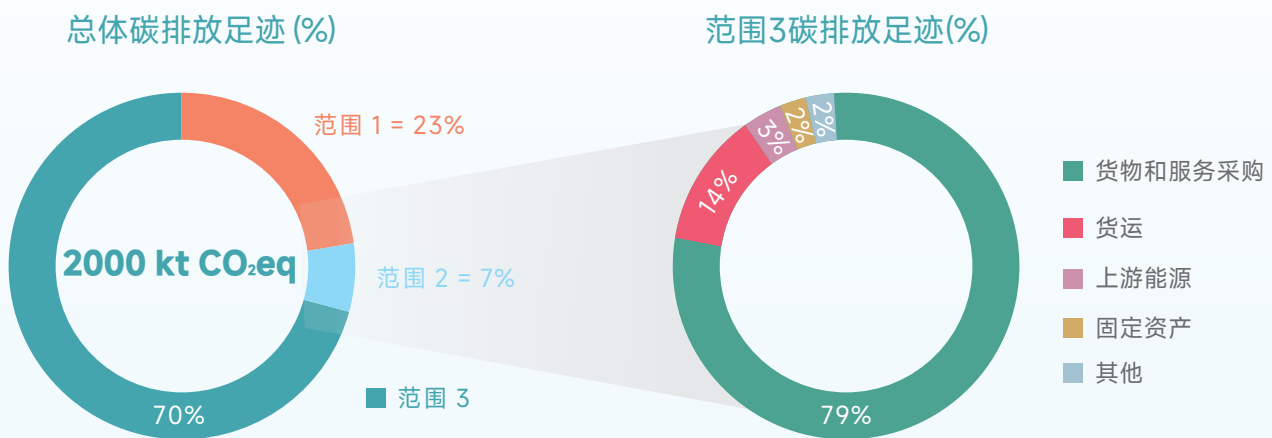
气候变化是社会面临的主要挑战之一，我们必须尽快采取应对行动。

这一全球性挑战是安迪苏关注的焦点。2021年，安迪苏承诺为2050年碳中和目标作出贡献。

2022年，安迪苏修订了其短期环境目标，具体包括：

- 2020年至2025年期间，安迪苏计划将其温室气体排放量绝对值减少21%。这一目标符合1.5°C科学减排目标（SBT）路径和《巴黎协定》的要求。
- 在2020年至2025年期间，在考虑业务增长的情况下，将能源消耗绝对值减少13%。

2023年，安迪苏与Carbone 4（法国领先的可持续发展咨询公司）共同完成了到2050年的碳减排路线图。这项工作一开始就对包括对公司所有范围内碳足迹测量进行了批判性审查。它证实了我们原来的估计，并通过更深入地研究公司商业活动所涉国家的区域数据，对这些估计进行了完善。



这一方法已经使安迪苏得以验证其温室气体排放和能源消耗的短期目标具有相关性，尤其是对蛋氨酸生产的关注度较高，该生产占其温室气体排放的约90%。

## 实质性议题

减少环境影响

## 聚焦联合国可持续发展目标

12 负责任消费和生产



13 气候行动



# 能源管理

## 支持可再生能源

可持续发展和能源转型对于能源采购至关重要。安迪苏倾向于采用三种方式，支持可再生能源供应：

- 通过继续推行购买可再生能源或至少脱碳能源的政策（特别是核能源），这一政策在西班牙布尔戈斯（Burgos）或中国南京（Nanjing）等主要生产基地已经实施。
- 鼓励使用生物质蒸汽，如在法国科芒特里（Commentry）工厂。
- 通过利用蒸汽供应商的脱碳项目，如在法国鲁西荣（Roussillon）化工平台的OSIRIS经济利益集团。

总体而言，公司超过三分之二的电力采购来自可再生能源或低碳能源。其余大部分采购与法国的电力采购有关，法国的能源结构中可再生能源或脱碳能源占很大比例（超过 90%），因此对环境的影响较小。

## 2023生产中断

2023年对安迪苏来说是艰难的一年，原因是原材料和能源仍处于高成本状态，加之饲料市场略有下滑。因此，安迪苏的工厂不得不中断生产，以适应市场需求。在这种情况下，由于工厂的负荷降低以及多次“停产一再启动”，导致能源效率下降。

活动指数反映了我们主要工业生产基地生产数量的变化。

	2023	2022	2021	2020	2019
活跃指数 (相比2019)	113.2%	110.6%	105.5%	109.8%	100%

尽管存在这些困难，安迪苏仍继续在部署行动计划并进行投资，以提高能源效率和减少能源消耗，努力实现其目标：



到2025年  
与2020年相比  
绝对能源消耗量减少**13%**



到2025年  
与2015年相比  
能源消耗强度降低**20%**

## 2023年主要行动计划

能源管理确实是安迪苏实现可持续发展路线图的重要支柱。这体现在每年对工厂进行重要投资，以降低其能源消耗，以及建立专门的组织，安排专门的人员来从事这项工作。其中一个例子是，我们成立了一个专门的能源管理团队，并在2022年获得首次认证后，于2023年更新了所有欧洲工厂的ISO 50001认证。

在安迪苏中国工业平台，能源管理也是一项日常工作承诺。中国政府在 2021-2025 年的“十四五”规划中确定了降低能源强度的目标。因此，安迪苏中国生产基地（南京）从工艺优化、生产设备升级、清洁能源利用等方面加强了全过程节能管理，促进资源循环利用，提高能源利用效率。(302-3)

## 能源消耗

过去两年中，能源消耗关键绩效指标（KPIs）有所弱化的主要原因为：

- 新的中国生产工厂的启动，该工厂在能源消耗方面尚未优化。
- 此前所描述的生产中断情况。

	单位	2023	2022	2021	2020	2015
能源消耗（绝对值）	TJ	5,440	5,090	4,475	5,037	4,762
变化（相比2020）	%	<b>+8.0</b>	<b>+1.0</b>	<b>-9.2</b>	/	/
能源消耗（强度）	GJ/t	6.68	6.40	6.03	6.38	7.69
变化（相比2015）	%	<b>-13.1</b>	<b>-16.8</b>	<b>-21.6</b>	<b>-17.1</b>	/

能源消耗（强度）：每吨产品的能源消耗（绝对值）

2023年，安迪苏的总电力消耗为1,623 TJ，较2022年增长了9%。这是由于欧洲生产工厂的负荷降低，以及中国新生产工厂于2022年中启用后生产量增加所致。

2023安迪苏的总天然气消耗量为3,824 TJ，与2022年相比基本保持稳定（+4%）<sup>(302-1)</sup>

## 能源回收

安迪苏制定了提高能源回收率的长期战略。自2020年起，在研发部门（R&I）的协助下，法国工厂启动了TOURNESOL计划，致力于降低能耗，实现能源强度目标。所有工厂都实施了热回收项目，导致外部蒸汽的使用量，或者是燃烧天然气的蒸汽锅炉数量减少。经过3年的计划实施，安迪苏已经完成了10多个项目，每年大约减少能源消耗288TJ。

另外，安迪苏南京工厂正在优化流程，以回收多余蒸汽产生的能量。从2024年初开始，该工厂将运行一台蒸汽轮机（30兆瓦），每年生产约800TJ的电力。这些电力将直接被工厂消耗，从而减少对中国公共电网的需求，这也将对集团层面的能源消耗量产生重大影响。

此外，通过在燃烧炉的下游安装新的能源回收装置（计划于2024年底实施），可以回收排放烟气中的热量，每年可以产生约1.4万吨低压蒸汽和1万吨高压蒸汽。<sup>(302-4)</sup>

## 能源效率

能源效率是所有安迪苏工厂实施的能源管理的一部分。例如，我们会使用智能工具对各个单元的能源性能进行日常监测。

此外，安迪苏在其新的工业项目推荐使用高能效的电动机。对于现有电动机，例如大型冷却水泵，公司正逐步安装变频驱动器，以减少电力消耗。<sup>(302-4)</sup>



## KPIs(302-1)

	单位	2023	2022	2021	备注
购买绿色电力占比	%	<b>20.2</b>	13.4	14.7	自2023年以来，南京工厂的绿色电力占比，以及自2020年以来，布尔戈斯工厂的绿色电力占比。
购买低碳电力占比	%	<b>48.4</b>	44.6	39.8	中国的核能
购买的非认证电力占比	%	<b>31.4</b>	42.0	45.5	法国的电力组合对环境的影响较小（约 95% 来自核能）
	单位	2023	2022	2021	备注
能源消耗 - 电力	TJ	<b>1,623</b>	1,485	1,362	+9%
能源回收过程中的电力消耗	TJ	<b>119</b>	157	178	-24% Roches工厂产量下降
购买电力消耗量(*)	TJ	<b>1,504</b>	1,328	1,184	+24% 南京工厂的产量增加 BANC2启动 欧洲工厂的负载较低
售出电力(*)	TJ	<b>0</b>	-96	-138	-100% Commentry 工厂停产
不可再生天然气消耗量(*)	TJ	<b>3,824</b>	3,675	3,455	+4%
购买的不可再生蒸汽的消耗量(*)	TJ	<b>407</b>	236	202	+72% Roussillon工厂生产中 中断导致蒸汽产量低
购买的可再生能源蒸汽的消耗量(*)	TJ	<b>272</b>	490	527	-45% Commentry 工厂停产
生产产生的蒸汽消耗量	TJ	<b>5,706</b>	6,163	5,651	
售出蒸汽(*)	TJ	<b>-659</b>	-648	-757	
购买的冷却剂消耗量(*)	TJ	<b>92</b>	106	101	-12%
总能源消耗 (包括购买+生产过程+销售)	TJ	<b>11,146</b>	11,253	10,226	-1%
能源消耗 (绝对值) (*)	TJ	<b>5,440</b>	5,090	4,475	+7%

“能源消耗总量”的计算方法现已与新版 GRI 保持一致。

内部指标：能源消耗（绝对值）包括消耗购买的天然气+电力+蒸汽减去售出的能源（蒸汽和电力）



# 水资源与污水

## 2023重要事件



2025年用水强度

**-20%** (相比2015年) (303-5)

## KPIs

	单位	2023	2022	2021	2015
用水强度	M <sup>3</sup> /t	29,9	32,1	30,5	35,6
变化 (参考2015)	%	<b>-16.1</b>	<b>-9.9</b>	<b>-14.4</b>	/

用水强度：所有产品的吨用水量

安迪苏已设定目标，到2025年将用水强度（每吨产品用水量）比2015年降低 20%。

由于最现代化、最高效的工厂在2022年进行了长期的技术性停产，所以该年的用水强度数据不容乐观。2023年，我们的目标是重回减排轨迹，这一目标业已实现。未来几年还需要进一步确认。

提取的大部分水用于冷却目的，并直接排入大自然。这种情况位于法国的圣克莱尔杜隆（Saint Clair du Rhône）工厂尤为突出，该工厂原先的生产设置导致大量消耗地下水，但由于附近罗纳河（Rhône River）的补给，地下水水位保持稳定。

从我们工厂的位置、环境背景和活动来看，目前没有发现任何重要的水资源紧张地区，只有一些水资源区域被列为监控区。

我们会对提取地下水的区域进行专门监控，以确保水质和水位不受影响，尤其是如果该区域受水资源紧张影响时。

一个关于减少水消耗的工作组已经通过GREEN项目开始运作，该项目的目标还包括减少我们活动产生的废水和废物量。除了寻求直接节约之外，回收也是另一种首选解决方案。GREEN项目已经确定了各种节约用水的途径，这将需要重大的投资。

通过采用现有的最佳可用技术和优化流程，每个工业项目都在提高安全性、环保性、设备性能和可靠性以及产品质量，南京第一和第二工厂的情况就是如此。

对于我们现有工厂的任何重大流程变更，我们都会考虑场地的用水平衡，即必须通过在同一场地内的节水来补偿任何额外的用水量。

我们对废水排放也同样重视。

我们对水排放进行了成千上万次控制测量，确保完全符合环境法规，超过98%的测量结果符合标准。另外，我们根据公司在SD-HSE方向指南中定义的方法和标准，根据每个活动的环境数据（包括用水量、水排放、重大环境事件的历史等）来识别重要的环境因素，控制我们的长期环境风险。在这些重要的环境因素中，我们区分了需要监控和需要改进的不同方面，并明确了要实现的目标和时间表。

通过减少损失（排放、用水量等）来减少我们现有单元的环境影响，这是我们政策的轴心。我们将通过基于事故系统分析、每年审查每项活动的重大环境因素以及采用最佳可用技术的改进计划来实现这一目标。

例如，对我们工厂的废水处理装置进行改造的投资已经取得了显著成果，例如在中国南京、西班牙布尔戈斯和尤为重要的法国科芒特里，2021年底科芒特里启用了一座新的处理工厂。(303-1,303-2,303-3,303-4,303-5)



# 水资源管理指数 (303-3,303-4)

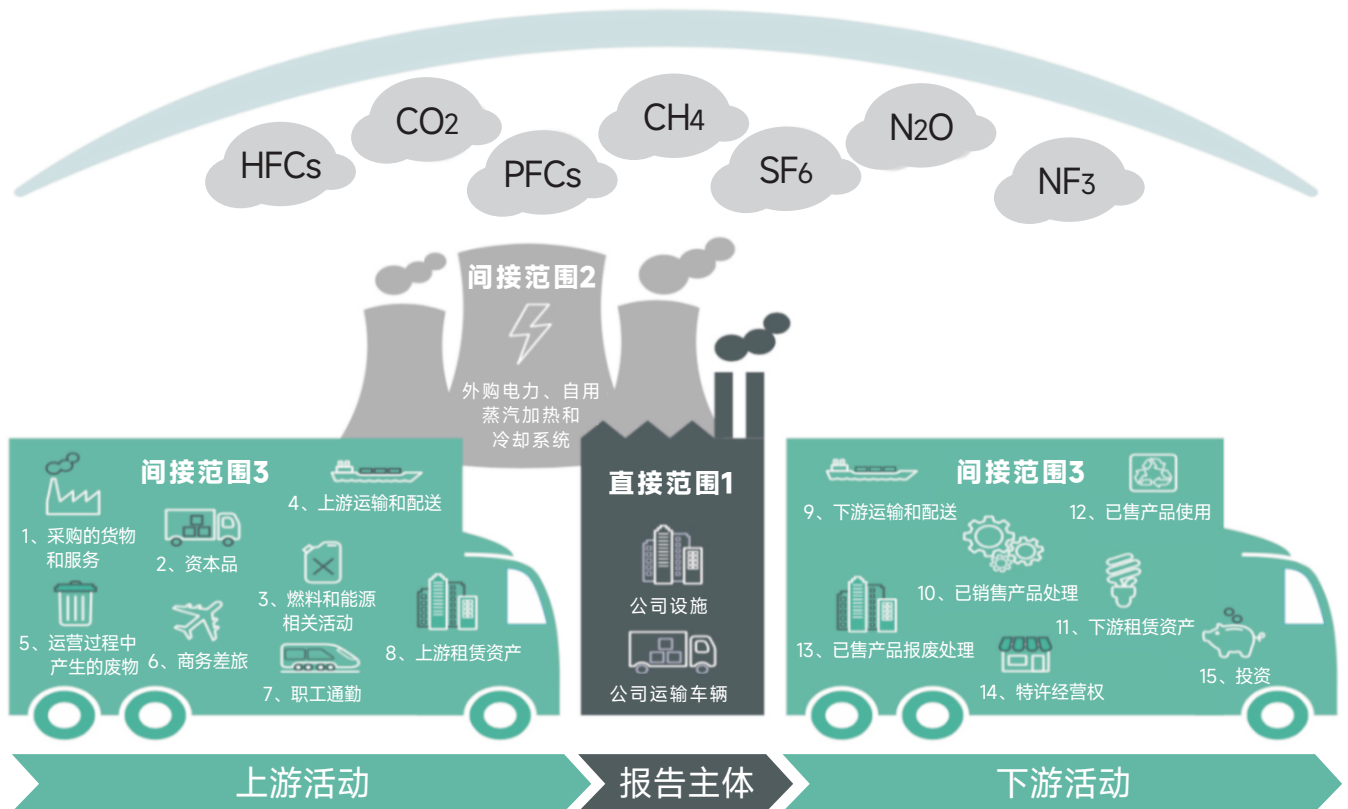
取水量	单位	2023	2022	2021	评级
地表水	毫升	0	0	0	不适用
地下水	毫升	23,651	24,669	22,797	
海水	毫升	0	0	0	不适用
生产用水	毫升	0	0	0	不适用
第三方用水	毫升	838	990	1,014	
总数	毫升	24,489	25,659	23,312	

水排放	单位	2023	2022	2021	评级
地表水	毫升	19,528	19,573	15,924	
地下水	毫升	0	0	0	不适用
海水	毫升	0	0	0	不适用
第三方用水	毫升	1,899	2,271	2,244	
全部	毫升	21,426	18,935	18,168	
化学需氧量 (COD)	吨	219	298	430	
生物需氧量 (BDO5)	吨	30	11	35	
悬浮物质(SM)	吨	36	49	73	
总氮含量	吨	39	12	25	
总磷含量	吨	3.5	5.1	4.8	

# 减少二氧化碳和其他温室气体排放

## 承诺

安迪苏致力于使其业务增长与《巴黎协定》保持一致，旨在将全球升温控制在 2°C 以下，并最终在 2050 年前实现净零排放。这一承诺涉及减少与其运营相关的温室气体（GHG）排放（范围1+2+3）。



资料来源：指数研究、温室气体协定书

## 2023重要事件

在中国签订新的可再生能源供电合同  
实现安迪苏碳足迹（范围1+2+3）



# 范围1

范围1排放主要与蛋氨酸生产相关，主要来自于我们在内部焚烧炉和生产过程中的排放。大部分直接二氧化碳排放来自上游过程，主要是部分有毒流出物需要经焚烧处理后排放到大气中。二氧化碳的直接排放量计算方法遵循了温室气体协议（GHG协议），并已通过第三方审核。

2023年，范围1的排放总量为398,864吨二氧化碳当量，尽管生产量有所增加，但与2022年基本持平。我们期望未来几年能够维持这一排放上限。

此项承诺的一个案例是，2022年底，安迪苏与液化空气集团（Air Liquide）签署了一项合作协议，计划建造一条地下加压氢气（H<sub>2</sub>）管道，供应给罗歇（les Roches）工厂。该管道将于2024年初投入使用。该氢气管道预计可以部分替代作为原料的天然气，并减少能源消耗。总体而言，该工厂的温室气体排放量将大幅减少。

安迪苏正着眼于未来，研究突破性的技术，以避免使用天然气焚烧污染物。在中国，我们正在研究一个新的废水处理项目，预计每年将产生约700万立方米的副产品沼气，将用于部分替代现有设备的燃气消耗，相应地减少每年约4.5万吨的碳排放，同时氮氧化物（NO<sub>x</sub>）排放将每年减少约70吨。

安迪苏将考虑对难以减少的排放进行二氧化碳捕集和再利用。为此，安迪苏加入了罗纳河谷地区的CCUS工作组，并参与了ZIBAC DECLYC项目。*(305-1,305-5)*

# 范围2

范围2排放被定义为与购买电力、蒸汽、热量和冷却剂消耗相关的间接温室气体排放。安迪苏的工业流程需要大量电力，并且已经过优化以尽可能多地回收能源。这意味着热能被回收以产生蒸汽或电力，最大限度地减少了能源护具和购买，从而减少范围2排放。报告中使用的排放要素基于法国环境与能源管理署（ADEME）数据和供应商的碳足迹。

2023年，安迪苏涉及范围2的排放总量为29,559吨二氧化碳当量，较2022年增加了约11,000吨。这主要是由于生产量的增加以及鲁西荣工厂的生产中断所致。。

但是，我们在2023年在鲁西荣工厂安装了一个新的蒸汽节能器，将外来蒸汽减少了25%，这导致每年减少1,780吨的排放量。

安迪苏南京工厂正在优化流程，以回收产生的过剩蒸汽能量。从2024年初开始，该工厂将运行一台蒸汽轮机（30兆瓦），每年产生约800TJ的电力。这些电力将直接被工厂消耗，从而减少了对中国公共电网的耗电需求，这也将对集团层面的能源消耗绝对值产生重大影响。

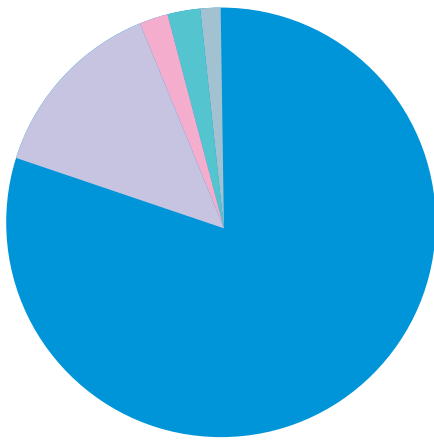
此外，安迪苏计划在2024年底安装一个新的能源回收装置，该装置每年将产生约14,000吨低压蒸汽和10,000吨高压蒸汽。

关于电力，布尔戈斯工厂自2020年签订供应合同以来，一直使用绿色电力供应。2023年1月1日，南京工厂签订新的购买合同，采购了42千兆瓦时（GWh）的绿色电力。

# 范围3

范围3是指活动上游和下游产生的间接温室气体排放。安迪苏于2021年（参考年份为2020年）与外部顾问合作完成了第一次范围3的计算，重点关注“购买的商品和服务”以及“货运”，这两者构成了范围3排放的主要部分。

### 范围3重新分配



- 货物和服务
- 货运
- 上游能源
- 固定资产
- 其他

为了持续改进并减少对环境的影响，安迪苏于2023年委托第三方机构Carbone 4对其全球碳足迹和范围3排放进行了评估，结果显示2020年的参考值为200万吨二氧化碳当量。全球碳足迹的74%来自范围3，其中商品和服务的采购占80%。

这项研究还使我们制定一项行动计划，以改进范围3温室气体排放的测量和监测质量。为此，我们在各个实体中建立了范围3温室气体排放的系统性和持续性计算机制。由此，安迪苏计划在2024年可持续发展报告中更详细地报告范围3的情况。

(305-3)

温室气体（范围1+2+3）排放与安迪苏的业务直接相关，而安迪苏近年来一直在不断发展壮大。因此，减少温室气体绝对排放量是一项具有挑战性的任务，安迪苏致力于朝着这个方向努力。

例如，安迪苏研发部门在2023年启动了一项前沿计划，旨在估算在给定的技术组合、原材料足迹和可用性以及其他相关约束条件下，实现最大化收益并遵守环境约束的最佳脱碳轨迹。一旦巩固，这个计划将为安迪苏在研发与工厂投资方面的战略决策提供额外支持。

### 目标



到2025年  
温室气体（范围1+2）  
排放强度比2015年

**-20%**

(305-4)



到2025年  
温室气体（范围1+2）  
绝对排放量比2020年

**-21%**

(305-1,305-2)



## KPIs (2-4,305-1,305-2)

	单位	2023	2022	2021	2020	2015
温室气体（范围1+2）强度	tCO <sub>2</sub> e/t	0.526	0.521	0.553	0.690	0.777
变化（参考2015）	%	-32.3	-32.9	-28.8	-11.2	/
温室气体（范围1+2）绝对值	ktCO <sub>2</sub> e	428	415	420	545	481
变化（参考2020）	%	-21.3	-23.9	-22.9	/	/
范围1—直接排放	ktCO <sub>2</sub> e	399	396	391	426	/
范围2—间接排放	ktCO <sub>2</sub> e	29,6	18,5	29,0	119	/

温室气体（范围1+2）强度：每吨制成品的二氧化碳排放总量（范围1+2），根据2023年进行的第三方审计，对计算结果进行了优化。

2023年KPIs与2022年相比保持稳定，范围2略有增加，原因是能源表现较低，已在能源部分解释过。

## 氮氧化物和硫氧化物 (305-7)

	单位	2023	2022	2021
NO <sub>x</sub>	吨	341	454	501
SO <sub>x</sub>	吨	340	357	350

2023年，氮氧化物（NO<sub>x</sub>）排放量下降了30%，而硫氧化物（SO<sub>x</sub>）排放量保持稳定。这是通过采取各种行动提高多个工业单元排放的可靠性和控制性所取得的结果。



# 废弃物

与在其它环境领域相同，安迪苏致力于不断减少与其活动相关的废弃物。

我们改进的首要领域是通过消除或减少我们活动产生的废弃物，回收利用是我们工业废弃物管理的第二种有效方法。作为最后的手段，废弃物处理是预防废弃物产生中最不受欢迎的方法。在这种情况下，我们必须针对每种类型的废弃物使用最适当的处理方法，并尽量减少填埋的废弃物的量，同时促进废弃物的能源回收利用。

两种类型的废弃物占废弃物总量的65%以上。

第一种类型涉及焚烧结晶母液的净化物，避免在粉末蛋氨酸生产过程中积累杂质。

第二种类型涉及污水处理厂污泥的回收利用。自2021年底在相关地点启动新的污水处理厂以来，产生的污泥量已减少三分之二，并满足了土地使用的质量要求。

安迪苏不仅寻求减少其内部活动的环境影响，而且还从其产品的生命周期角度出发，寻求减少与客户使用其产品相关的环境影响。

例如，包装在产品使用后成为废弃物管理问题。因此，开发更多可回收利用的包装，并在其制造过程中使用更多的回收材料，是我们在这领域的倡议的一部分。

对此，我们已经采取了多项行动，例如更广泛地使用再生木托盘或由回收纸制成的纸板保护系统。改进我们的包装，以更好地保护我们的产品，同时使其更具可持续性，是我们的客户满意度战略的重要一步。

另外，安迪苏为其硫酸产品客户提供了一种再生服务，让产品可以重复使用，从而为促进良性循环经济开辟了新途径。这项服务受到了大量使用硫酸的行业的高度认可，因为它不仅减少了生产过程对环境的影响，还减少了产品的碳足迹。

## 废弃物管理指标

	单位	2023	2022	2021
非危险废品	千吨	6.3	9.3	24.3
危险废弃物	千吨	15.3	16.4	20.6
焚烧后的废弃物 (D10)	千吨	10.7	12.1	15.5
农业废弃物 (R10)	千吨	4.6	4.5	21.1

请注意，我们所有的生产过程都经过优化，以便通过回收操作或内部废水处理单元回收或再利用废水。根据当地法规，这些废水（主要是化学反应产生的含有杂质的废气或液体溶液）并不被视为废弃物。我们的目标始终是尽量减少需要处理的残余废弃物。(306-1,306-2,306-3,306-4,306-5)

PART 1

PART 2

PART 3

PART 4

5

PART 6

## \*确保员工多元化、参与度和发展

### 55 人才和人员发展，促进人力丰富性 (404-2, 404-3)

55 员工发展与绩效

56 员工发展和学习策略

58 人员发展和培训战略

### 59 共同发展 (2-7, 2-8, 2-20, 2-21, 201-3, 401-1)

### 63 社会多样性、平等和包容 (405-1)

63 参与残障人士事务

63 文化多样性

64 互相尊重

64 性别多样性

### 65 职业健康与安全 (403-1, 403-2, 403-3, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8, 403-9)

66 管理系统和组织

67 最佳安全实践

68 以人为本

69 安全表现

\*实质性议题

# 确保员工多元化、 参与度和发展

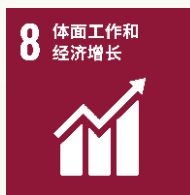
首先，安迪苏支持《国际人权宣言》和国际劳工组织（ILO）的《关于工作中的基本原则和权利的宣言》。其次，安迪苏对促进人力丰富性和转型有着雄心勃勃的愿景。人力不能被视为一种资源。他们是具体的且具有独特丰富内涵的个体。我们建立了一个人力丰富性组织，其首要使命是识别人才并培养安迪苏的女性和男性，以支持安迪苏的可持续发展。

安迪苏人力资源的愿景是通过良好的员工体验和个人关怀，引领公司转型和韧性发展，使安迪苏及其员工的发展取得成功，实现一个更加可持续的未来。我们投资于员工的发展，为他们提供职业发展和流动机会（在全球范围内），实施激励性薪酬计划，并打造高品质的工作环境。

## 实质性议题

确保员工多元化、参与度和发展

## 聚焦联合国可持续发展目标



### 安迪苏人力资源的雄心体现在以下三个主要使命中：

#### 员工体验：

- 设计和推动让员工满意的工作条件，以优化绩效和能力

#### 业务转型

- 设计和推动组织、文化和技能发展，以确保业务的安全、成功转型和效率

#### ESG一致性

- 设计并推动与社会相关的承诺的实施
- 设计与实施道德计划

# 人才和人员发展，促进人力丰富性

对于安迪苏来说，人才管理对组织的成功至关重要，这是因为在组织的各个层面都需要高水平的能力。正是本着这种精神，我们需要具有相关性和敏捷性，以便在正确的时间和正确的地点拥有合适的人才，以支持我们业务的增长和成功。

鉴于特定技能的市场竞争激烈，吸引人才正变得越来越复杂。正是在这种背景下，我们越发迫切地想要留住人才，为他们提供发展道路和内部职业机会，并培养出最优秀的人才（领导者和专家），以支持我们业务领域所需的变革。

从这一现实和这一关键事实出发，我们制定了“人才和人力资源发展战略”。

## 员工的发展与绩效

我们关注员工的绩效与发展，为此，我们为所有团队成员人设置了绩效和发展评估机制。

我们鼓励采用“持续反馈”的方式，从年度评估开始，我们讨论过去一年的成就并设定未来的目标（以支持和战略目标一致的工作优先级的调整）。

在这个关键时刻，我们还会讨论其他的主题：如完成工作的能力、安迪苏的核心行为、职业流动性/国际化愿景、个人发展、健康以及工作和生活的平衡。

为保证对我们的人才管理得到最佳的管理，我们依靠**三大人才流程**  
（已经数字化，并在所有层级的平台上实施）：

- **个人发展计划**（IDP）的主要目标是通过以下方法培养员工的能力：(1) 通过作业和开发任务进行学习；(2) 通过接触安迪苏内部和外部专业人士以及个人和团队的指导，向他人学习。(3) 通过从培训内容中学习
- **人员评估**的主要目标是发现高潜力和顶尖人才。这种人才流程（每季度进行一次）是支持安迪苏应对其发展和业务挑战的关键。这些后续评估对于保证安迪苏的长期成功和帮助我们未来领导者成长至关重要。
- **继任计划**的主要目的是确保业务的连续性，特别是在已识别出的关键职位上，并通过职业道路提供发展机会。

为了最大限度地为员工提供发展机会，安迪苏鼓励他们接受新的挑战和责任来发展自己，促进公司的共享文化以及跨部门、跨职能和跨地域的学习。

所有职位空缺均发布在安迪苏的招聘中心，员工可以直接在平台上申请。



**确保我们的人才和业务的连续性  
是保证安迪苏成功和发展的关键**

# 员工发展和学习策略

让员工能够尽可能有效地保持自己的职位并达成自己的目标，或者帮助他们朝新的机会发展是我们的首要任务，我们已经设立了专注于三个主要方向的发展路径：**专业、领导力和专家**。这些满足了非常具体的需求和挑战。

## ● 专业培养路径

安迪苏已经建立了实地学院或学习途径，旨在使员工在业务中专业化，例如

- **销售学院**（1级和2级）主要由安迪苏专家建立，这些学习途径旨在专注于我们的产品和服务，以深入了解产品知识。
- **项目管理学院**。
- **可持续发展学院**（1级和2级）。
- **人力资源学院**。

这些学院是专门为满足我们的员工和客户的需求而开发的。

作为驱动发展员工技能的一部分，自 2022 年以来，我们建立了一个数字化学习平台，促使我们建立业务培训途径。举例来说，从 2022 年到 2023 年，我们的代表（内部内容开发者）已经从 2022 年的 10 人增加到了 2023 年 50 人，内部内容也大幅增加。该平台可供我们所有员工使用（内部和外部学习内容）。

## ● 领导力培养路径

工业领域在不断发展，趋势变化越来越快，竞争者越来越多，竞争手段越来越激进，客户的要求也越来越高。

面对这些商业挑战，我们致力于发掘和培养我们的关键领导者。他们能借助软技能的发展，想象和预测变化，在一个 BANI 世界（BANI 代表脆弱性、焦虑性、非线性和难以理解性）中引领必要的变革。

通过**三个主要领导力级别**（第一级、第二级和第三级），安迪苏每年都会培养出与领导力和管理框架以及与公司价值观和行为准则相一致的杰出领导者。







### 第一级：核心管理项目

我们的第一级领导力项目名为“核心管理项目”，也称为“安迪苏的一级管理项目”，由团队领导、轮班领导、新领导组成。旨在为安迪苏的管理角色培养经理，并有效使用安迪苏的管理工具和流程。



### 第二级：安迪苏高级管理项目

我们与Essec商学院一起为顶尖人才和高潜力人才设计了一项特定项目：**AMP**（安迪苏高级管理项目）。该项目量身定制，为期 6 - 9 个月。它结合了全体讲座与输入、横向项目小组工作、对个人自身优势和发展道路的反思。参与者将学习识别价值创造的逻辑和新的为未来的成功而准备的管理方法，分享和理解安迪苏的战略，掌握加强战略执行的方法和工具。该项目的候选人由全球各地的安迪苏公司提名，最后由安迪苏公司管理层选定。



### 第三级：战略领导力项目

关于中层，我们实施了“**领导力项目**”，旨在将经理们培养成自信的领导者。该项目面向安迪苏最高级别的领导者：部门管理级别的领导者和领导其他领导者的领导者。

该项目拥抱工作中的新趋势：跨文化合作、管理不确定性并领导持续变化、管理可持续业务和培养个人领导技能等。

根据所表达的需求，我们在执行委员会提名之前（或提名的第一年）提供一个**战略领导力项目**。该项目旨在培养领导者的战略思维能力、行动力和影响力，在组织中建立信任并实现变革。

## ● 专家培养路径

我们在许多领域都拥有重要的专业科学知识和技术专长。为了扩展和发展它们，我们自 2021 年起启动了一项“专家项目”，由一个科技专家团队组成。

### 该专家项目的主要目标是：

- 确保科学和技术专长
- 确保关键知识和技能的传承
- 留住高技能员工，
- 提出职业发展建议（包括不承担业务和管理职责的人员）
- 在客户、当地主管部门、潜在合作伙伴和候选人面前，担任我们的品牌大使角色



这些专家是通过由不同实体和执行委员会的代表领导的遴选程序确定的。

2023 年，安迪苏的专家团队由来自世界各地的 17 名成员组成。我们的目标是继续让这个团队逐年壮大并延续下去。

# 人员发展和培训战略

安迪苏的学习和培训战略覆盖所有领域，面向所有员工；这些与业务需求直接相关。安迪苏正在通过持续拓展学习机会来培育学习型企业文化。员工的发展路径旨在帮助他们驾驭高度不确定的环境，这需要能力和韧性、同理心和专注力、适应性、透明度和直觉。

作为我们发展核心技能雄心的一部分，我们**投资于全体员工培训**，以满足业务需求：每年将工资总额的**2%**用于培训。

为了加强、发展和传承核心能力（主要是科学、技术和软技能），以确保我们的中长期业务发展，我们决定从2022年起投资建立一个名为Weconnect的数字化学习平台。数字化学习平台的运用使我们能够加强和发展内部培训（由名为“代表”的内容设计者开发），并提供现成的培训。



自2023年起，安迪苏员工可以享受：

- 与个人发展计划（IDP）相关联的数字化学习平台
- 嵌入式数字学习计划，如销售学院模块、网络安全、领导力等
- 适合安迪苏特定需求的自制学习项目
- 对于多个项目的现成培训

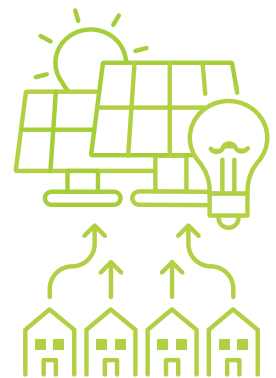
**在2023年，60%的员工进行了绩效评估，25%的员工有了个人发展规划（IDP）** (404-3)

安迪苏提供了广泛的内部培训，并持续评估和进一步开发培训。数字渠道的广泛使用促使能力发展得更快、更广泛。

强制性培训类别包括：合规性 - HSE - 技术安全与监管认证 - 领导力发展 - IT 安全 - 价值观与行为准则。

安迪苏还提供多种类型的选修培训：项目管理 - 语言 - 软技能。我们的目标是通过易于获取和广泛的课程供应来服务和吸引我们的员工，使他们能够自主学习，并不断成长和发展。

培训内容以多种语言提供给我们全球的所有员工，从操作员到组织的最高层。



## 2023年培训KPI

培训时数：超过 24,000小时，其中课堂和数字培训的比例为：80% 是课堂培训，20% 是数字培训。

每人培训次数：平均 2 天



24,000小时



80% 课堂培训



20% 数字培训

# 共同发展

## 安迪苏与我： 衡量员工的满意度和忠诚度

安迪苏每隔两年组织一次全球内部调查，名为“安迪苏与我”，评估员工的满意度和忠诚度。在新冠疫情结束时开展的2022年度调研显示，与同行业基准相比，员工的持续忠诚度较高（77%，对比2020年为76%）。

员工的高忠诚度表明，在新冠疫情之后，安迪苏已经成功建立了一个混合型（实地办公/居家办公）工作组织。正是由于安迪苏员工获得了适应能力和经验，这个全新的工作组织才得以建立并作为长期解决方案。它和谐地整合了公司的运营需求以及员工在幸福感和工作忠诚度方面的愿望。公司在“培训与发展”和“工作条件与幸福感”等范畴内取得了新进展，表明安迪苏具备了让员工长期忠诚的能力。

2024年，新一轮的“安迪苏与我”调研将有助于衡量在员工所指出的可改进领域的进展，以及共建可持续发展的公司。

离职率表明了**安迪苏作为雇主的吸引力**以及安迪苏在留住员工方面的表现。

2023年，安迪苏的**自愿离职率为 4.2%**（2022年为 5.3%）。2023年女性在新员工（无固定期限合同）中所占比例为 35%（2022年为 31%）<sup>(401-1)</sup>

## 我们的价值观和行为

**价值观和行为与愿景、使命和战略一样，都是安迪苏路线图的重要支柱之一。**

价值观是安迪苏的坚实根基；这些价值观自安迪苏创立之初就已存在。

正直诚信、结果导向、勇于担当、团队精神和锐意创新是我们的根基，为我们的行动赋予意义，也是我们身份认同的一部分。

我们的五大行为是我们的“翅膀”，帮助我们将价值观付诸行动，打造安迪苏的未来。

**以客户为中心、接触、勇气、尊重和简洁**是我们实现安迪苏战略的“翅膀”。

在安迪苏，所有员工都被期望按照我们的价值观和行为来行事，并以此为榜样。员工的经理会与他们讨论其行为的一致性，并在年度绩效与发展评估中对其进行评定。

与安迪苏价值观和行为保持一致是安迪苏全球绩效的三大支柱之一，与目标的实现和工作能力并列。

当安迪苏成立或收购新实体时，我们的首要任务始终是将我们的价值观和行为与标准和体系一起实施。

## 分权和“共同行动”

在安迪苏内部，分权**原则**旨在确保决策尽可能贴近**行动**。

任务和责任应该在最接近其效果的层面上进行，例如确保法律约束或文化特异性得到妥善管理应在当地而不是在集团层面上进行。相反，特定任务应在集团层面进行管理，特别是当需要制定全球政策需要制定或有协同效应的可能性时，例如职业发展。

“CO-DO”的意思是“共同行动”，意味着在一个矩阵式组织中共同工作，没有等级关系。安迪苏的组织是一个矩阵式组织：各团队都有当地的等级关系（区域总监、业务部门总监、工厂总监），这主要是因为我们的团队分布在世界各地的工厂和地区，以便贴近业务、员工和本地事务。



## 员工入职

在加入安迪苏的第一年，所有员工都可以从一个入职流程中受益，这个流程帮助他们与公司及其团队建立联系。直属经理和人力资源部门制定了一项全面计划，让新员工做好准备：团队会议、同事和工作的利益相关方、工具和程序的培训。新员工还将参加职能部门的特定计划，如销售学院、第一级管理培训。新员工被邀请参加当地（国家、地点、地区）的新人活动，并根据他们的工作范围参加公司的新人研讨会。

## 灵活性和工作生活的平衡

安迪苏致力于根据当地法律法规提供灵活的工作时间和地点。如果这种灵活性不以任何方式妨碍或阻碍员工执行其工作任务，公司可应员工要求提供这种灵活性。在整个公司，工作条件必须允许员工兼顾工作和家庭生活。安迪苏认识到，更好地平衡工作与生活可以提升员工的积极性、绩效和生产力，并减轻压力。因此，公司希望支持员工在工作与其他优先事项之间取得更好的平衡。



# 激励性薪酬方案

对安迪苏而言，关心员工，尤其是在他们生命的关键时刻，至关重要。我们明确了“薪酬、福利、关怀和团结”等主要原则，以确认我们对员工及其家庭的承诺。

我们在可持续发展、气候变化及其后果方面所面临的挑战，促使我们为员工提供更加紧密的团结。在集团政策方面，我们正在采取一种更具社会性、关爱性和支持性的方式，既有包容性，同时也尊重员工的个体需求。



我们的集团政策还体现了我们对以下方面的承诺：

- 保证与市场相适应的**公平薪酬**
- 根据**个人和集体的业绩表现**，按公允价值给予报酬
- 通过我们创新的健康计划**保护全球所有员工**，保证为我们的员工及其家人提供最低限度的保护

我们致力于成为一家关心员工福祉的有社会责任感的公司，希望明确我们朝着这个方向前进的愿望。安迪苏在许多国家提供常见的固定福利计划。在过去，完全由雇主出资的固定福利计划最为普遍。然而，在一些国家，新的固定福利计划通常基于员工的强制性或自愿性缴费。由于各国养老金计划的结构不同，雇主和员工的缴费水平也存在差异。(2-20, 201-3)

# 年度总薪酬比率

组织中薪酬最高的个人年度总薪酬与所有员工（不包括最高薪酬人员）的年度总薪酬中位数之比约为 10.37。年度总薪酬包括工资、奖金和激励计划薪酬。

组织中薪酬最高的个人年度总薪酬增长百分比与所有员工（不包括最高薪酬人员）的年度总薪酬增长百分比的中位数之比约为 2.08。(2-21)

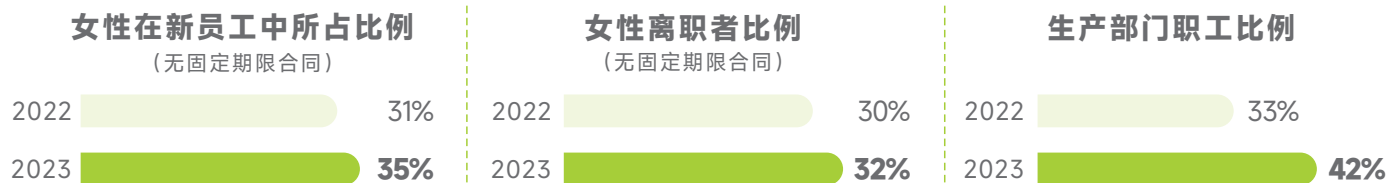
# 我们对员工和劳务派遣人员的正式承诺

所有员工均应持有符合当地法律的书面雇佣合同或其他书面雇佣文件。这也适用于劳务派遣人员和临时员工。劳务派遣人员必须遵守与我们自己的员工完全相同的健康和安全管理规定，所有劳务派遣人员都要接受全面培训和跟进，以确保他们在安全和健康的环境中工作。(2-7,2-8)

2023 年的劳务派遣人员的平均数量为 392 人。

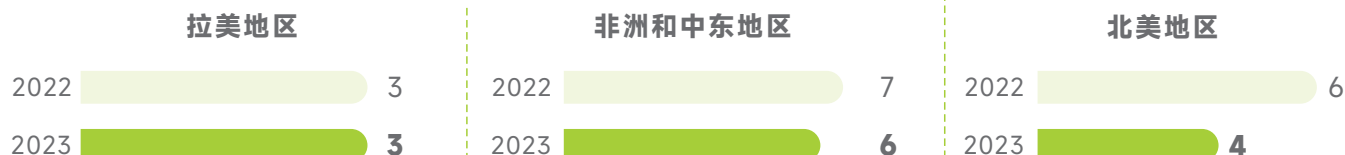
## 职工期末人数 (人)

2,734 2023      2,630 2022      ↗ 4,29%



## 劳务派遣期末人数 (人)

389 2023      410 2022      ↘ -5,10%





# 社会多样性、平等和包容

安迪苏致力于通过促进多元化和道德规范，保证体面和可持续的工作条件，为可持续发展做出贡献。我们相信，员工的**多元文化和多样性**不仅代表了我们企业文化的重要组成部分，更体现了我们的声誉和成就。

通过拥抱多元且包容的企业文化，安迪苏旨在提高我们以客户为中心的意识、文化意识、合规性和创新。

## 参与残障人士事务

安迪苏致力于残障人士的职业融入与留任。每年，公司都会为员工开展多场提高认知的活动。

例如，2023年11月20日至24日举办的“**欧洲残障人士就业周**”活动就是为强化这类信息提供的一次机会：

- 公司旗下的多个实体开展了各种各样的活动，如逃脱游戏、知识问答、残障情境的虚拟现实体验、员工或外部人员的分享等。
- 在“双人日”让残障人士有机会一天内深入了解安迪苏的公司生活和员工日常生活。



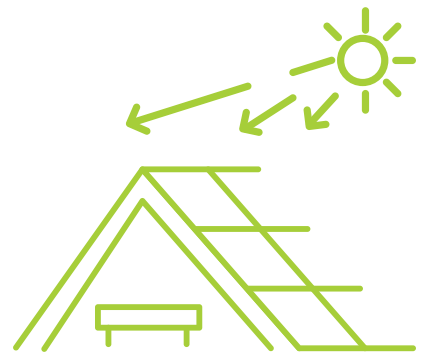
## 文化多样性

2023年，安迪苏继续推进其增长和多元化战略，以满足世界人口对动物蛋白日益增长的需求，并扩大服务范围，以加速食物链制造商的生态转型。

这些招聘主要涉及生产活动，特别是涉及中国和欧洲的新生产单元的投产。

2023年，安迪苏还与**40名**勤工俭学青年签订合同，作为其参与法国政府“一对一协助就业”计划的一部分。这一培训政策已在包括中国在内的许多国家引发了类似的倡议。安迪苏参加了多场招聘会，并与新学校建立联系，提前为公司的未来需求做准备。当前安迪苏格外注重将这种做法应用于将各公司与残障人才聚集在一起的各类招聘会。

安迪苏在组织中拥有良好的多元文化分布，这可以通过员工在其工作所在国以外的国籍分布情况来衡量。



## 互相尊重

对员工进行了在线培训，以加强他们对互相尊重重要性的认识；2023年，近91%的员工参与了在线培训：

地区	已分配	已完成	完成百分比
亚太地区	89	87	98%
中国	663	644	97%
欧洲	1486	1306	88%
印度次大陆	23	19	83%
拉美地区	85	77	91%
非洲和中东地区	46	44	96%
北美地区	87	71	82%
组别总数	2479	2248	91%

## 性别多样性

此外，在招聘、留用和晋升过程中，我们非常重视持续提高女性比例。

	2023	2022
<b>女性占比</b>		
女性在公司中所占比例	26%	25%
女性在管理层中所占比例	31%	31%
<b>职工期末人数（人）</b>	<b>2,734</b>	<b>2,630</b>
<b>职工年龄分布</b>		
<30年	11%	12%
30-50年	69%	68%
>50年	20%	20%

总之，我们相信，一个多元、平等和包容的，并能反映我们所服务的市场的工作场所，是战略性的优先事项，也是我们成功的关键。

我们也明白，要营造这样的氛围，需要对“社会多样性、平等和包容”的长期承诺，并承认，有时多样化活动也具有挑战性。(405-1)

# 职业健康与安全

确保人员、设施、产品、运输和环境的健康与安全是安迪苏的第一要务。我们通过创新系统和持续的意识提升活动部署了加强的行动计划，以保证安全。

每天，全体员工都在为实现“零事故”目标而努力奋斗。

我们需要处理化学品和在敏感场所操作，安全始终是我们绝不会妥协的绝对优先事项，无论是在我们的生产工厂或当地环境中，还是在产品运输过程中，或是在客户使用产品时都是如此。安迪苏致力于实施雄心勃勃的安全和环境保护政策。

我们的 HSE（健康、安全与环境）政策是确保公司可持续发展的关键，涵盖了我们的全部业务范围。它基于持续改进的承诺，塑造了政策的基本原则和集体目标。

我们特别关注恶意威胁，尤其是在我们最敏感的工厂。这些原则和目标是被所有安迪苏实体共享，无论其所属国家或专业。

## 我们的承诺：

以安全为基本价值观，以零事故为首要任务。

## 公司健康与安全政策：

零事故是我们在各个领域中的永久目标之一。

在安迪苏，我们坚持这样一条原则，即如果一家公司在经营过程中发生事故，就不可能产生良好的业绩。如果人们需要冒着受伤甚至生命危险工作，那也是匪夷所思的。

我们用于支持这一原则的举措包括：对风险和损失进行了一项系统而深入的分析，以及要求所有利益相关方参与可持续发展承诺，从而建立起最佳防范机制。



## 安迪苏的健康与安全政策基于以下六项原则：

- 通过预防和控制风险来确保人员健康和安全的，为提升工作场所的福祉做出贡献
- 展现领导力和榜样
- 从设计阶段开始，在安全风险分析研究中考虑与流程、产品和人体工程学相关的风险，以确保工作场所的人员和流程安全
- 协助组织做好应对可能出现的紧急情况
- 调查事故和近似事故，以降低风险
- 要求分包商按照本政策进行安全管理 (403-1, 403-4, 403-7)

## 管理系统和组织<sup>(403-1)</sup>

安迪苏遵守各种涵盖健康、安全和环境保护管理等领域的法规机制。集团 HSE 总监向首席运营官汇报工作，负责促进职业安全、职业健康和环境保护。每月的 HSE 报告跟踪不同战略业务单元的重大 HSE 倡议和关键指标的执行情况；HSE 信息系统有效支持 HSE 数据收集（如排放、节能、废弃物等）和动态监控潜在的 HSE 情况。



### 安全管理的基础是：

- 执行委员会和公司路线图确定的方向
- 由安迪苏执行委员会和各组织机构对结果和行动计划决策进行监控（领导委员会(LC)、季度业务审查、全球销售与营销委员会、研究与创新委员会、战略业务单元委员会、地方实体委员会.....)
- 所有安迪苏实体的管理层问责制
- 参考手册

参考手册汇集了各种公司要求，以良好实践或推荐工具的形式呈现。所有安迪苏实体，不论其所在国家或活动领域，均遵守这些要求，我们的员工和工作受公司控制的劳务派遣人员也都100%遵守这些要求。<sup>(403-8)</sup>

此外，我们还以中国中化的HSE（健康、安全与环境）管理体系为依据，将其作为评估我们实践的参考。

我们所有的主要工业地点（覆盖超过 50%的员工（大于 1300 人））也根据这一名为FORUS的新参考系统进行了评估。该管理系统的要求有助于发现进一步改进的途径。现在，我们的目标是部署该系统的所有实践，包括小型地点。<sup>(403-1)</sup>





自2022年以来，我们最重要的安全举措是采用 DSS（杜邦可持续解决方案）和 DNV（挪威船级社）这两个在该领域享受国际声誉的组织的方法，对旗下的所有工业地点定期进行了安全成熟度评估。

他们的方法有助于识别各个地点的优点和缺点，并使我们能够确定可立即取得进展的行动以及短期和中期行动。

这些不同的举措是已经在我们大多数地点已经实施的“安全文化”计划的一部分，使我们能与其它公司进行比较。所获得的成果促进了全面改进计划的制定，将我们的安全文化提升至最高水平，并实现“零事故”目标。所取得的进展将通过定期评估展现。(403-3)

我们所有存在重大安全风险的主要工业厂区都自愿通过了 ISO45001 认证，我们的研究活动（总计覆盖了我们 60% 以上员工（超过 1500 人）也是如此。认证是第三方对我们遵守公认标准的认可。它代表了我们在治理、企业绩效管理和决策几个领域应用最佳实践方面，已达到一定的成熟度。它是我们改进的源泉，也是利益相关方信任的衡量标准。

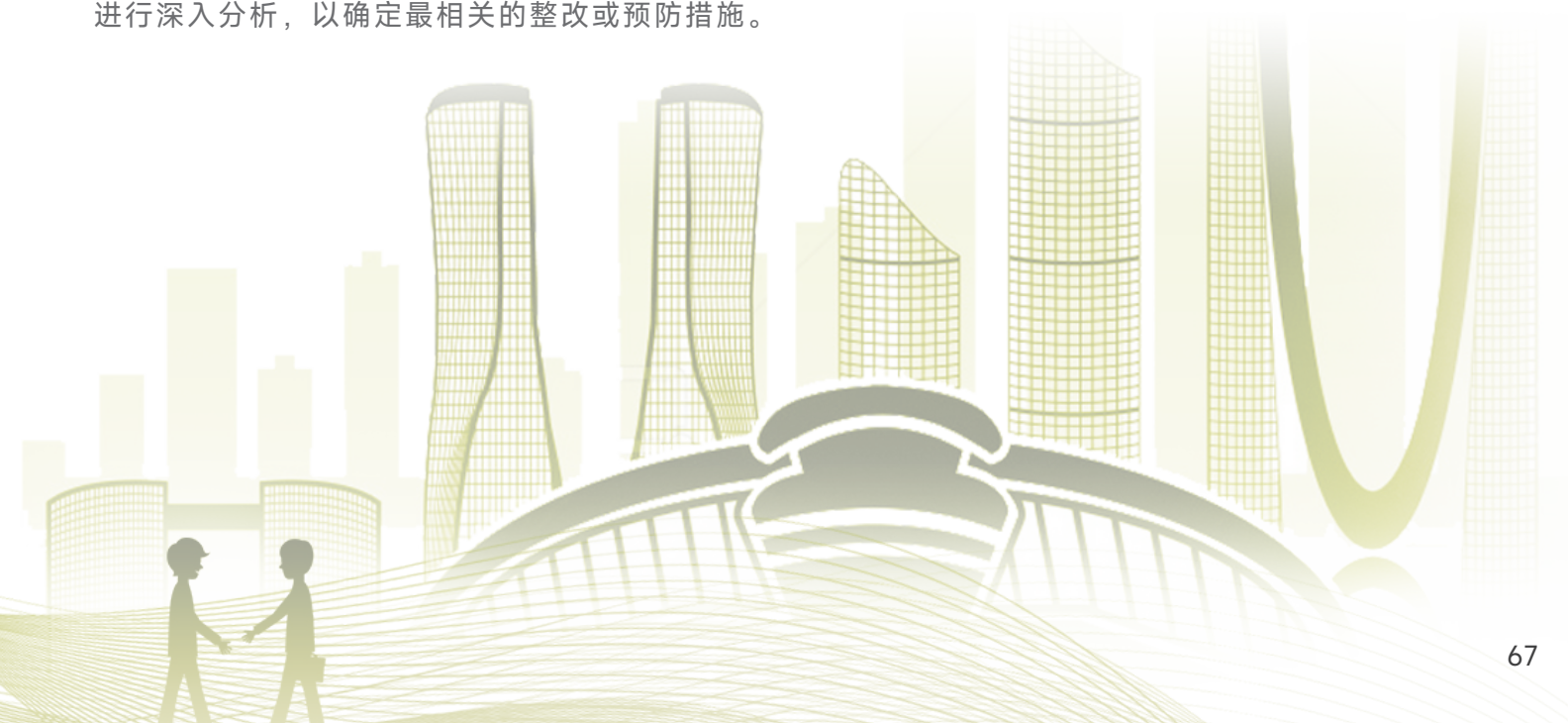
其他安迪苏实体（从事产品配方活动的小型工业地点、商业区域、总部）不存在重大安全风险。(403-2)

## 最佳安全实践

作为安全流程的一个例子，我们进行预防性风险分析，由负责人主导，所有利益相关方参与，定期更新。这种分析旨在识别和评估风险，制定降低风险至可接受水平的行动计划，执行这些行动，控制其实施情况和效率，并进行必要的修正。这些预防性风险分析包括公司员工和临时工在工作场所的健康和安全，以及其他人员（如工作受公司控制的劳务派遣人员）所执行的任何任务。

同样，安全预防观察也是一项重要的良好实践，可以可持续地消除危险行为和危险状况。这也是一个机会，可以记录积极的方面，并与员工分享，以祝贺他们并加强这种良好的实践和行为。任何处于严重和迫在眉睫的危险工作环境中的员工都应立即通知其主管，并可以在没有受处罚或被报复的风险下退出这种情况。(403-2)

我们零事故的永久目标还意味着任何事故、异常或者不合规事件都会被系统记录和分析，以定义和实施适当的处理方法。我们还会对任何近似事故的潜在严重程度进行评估，对潜在严重程度最高的事件进行深入分析，以确定最相关的整改或预防措施。



# 以人为本

员工的满意度和忠诚度是公司绩效的关键指标。

我们对这些指标进行精确测量，并与团队密切合作制定行动计划，以在这方面每年取得改进，这对整个企业的成功至关重要。

教育和定期培训是培养能力、管理工作中的多样性以及激发员工对工作的自豪感的关键。通过这些，员工不断成长；通过为弱势人群的社会化和数字化包容做出贡献，我们的所有决策都考虑了道德和社会责任。(403-5)



## 所有新员工（长期合同、定期合同、培训生） 都受益于入职培训日活动，包括：

- 由HR部门和QHSE部门进行现场总体介绍，用足够的时间介绍SD-QHSE问题（一般风险、组织、管理系统）。
- 由相关实体在工作站进行入职培训，包括现场介绍具体的SD-QHSE风险、安全指示、警告和遏制系统、发放工作服、个性化个人防护设备等。

经理层会参加特定的入职培训计划，其中包括新人研讨会、安全基础知识培训和完整的安迪苏管理课程。

## 确定各实体的普遍兴趣培训需求的依据包括：

- 整合安全内容的培训优先领域。
- 各岗位强制或基本安全培训课程清单。

各实体的培训需求的确定包括了安全（法规要求、需要改进的情况、工作变动、新安装等）。我们还特别关注社会心理风险。

## 我们的社会心理风险方法基于三个通常的预防层面：

### 1、一级预防

识别风险和保护因素，制定行动计划，最大限度地减少前者，加强后者。

改变工作环境和组织动态，以预期（减少工作场所的压力或压力来源、改善沟通、鼓励员工自由表达.....）。

### 2、二级预防

培养管理人员和员工处理困难情况的技能（强调问题的重要性和影响的严重性）。

限制员工暴露于危险环境

### 3、三级预防

为遭遇困境的个人提供支持和帮助（心理支持、返岗计划、调动.....）。

在发生严重事件时向团队提供援助（人际关系恶化时提供调解服务.....）。(403-6,403-7)



# 安全表现

2022 年以来，安迪苏的安全表现达到了目标，但在 2023 年上半年，情况不容乐观。尽管下半年表现良好，但仍不足以实现我们的年度目标。我们已采取行动加强我们的政策和 HSE 网络。

为了确保安全文化水平提高到集团期望的水平，我们成立了一个新的 HSE 执行委员会，并在少数情况需要改善的地方，考虑其特殊性，我们将实施特定的 HSE 路线图。



	2023	2022	2021
工伤事故率	0.54	0.45	0.78

我们的长期目标是实现工伤事故率(TRIR)低于0.3

## 团结在安全周围

连续第 11 年安迪苏员工齐聚“全球安全日”活动。

在这一天，我们就每个人的安全承诺展开对话，讨论可能的改进措施并分享最佳实践。执行委员会成员均亲临各地点，为活动增色不少。这样做的目的是鼓励委员会成员和员工之间的直接交流。

我们所有的地点都举办了大量的研讨会、网络讲座和活动。



PART 1

PART 2

PART 3

PART 4

PART 5

6

# 公司治理与合规管理

## 72 负责任的公司治理与合规管理

(2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 2-13, 2-15, 2-16, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-23, 2-24, 2-26, 2-27, 2-30; 201-2, 205-1, 205-2, 205-3, 206-1, 207-1, 207-2, 402-1, 406-1, 407-1, 408-1, 409-1, 418-1)

### 72 公司治理

75 气候风险

75 \*适应地缘政治变迁和多变的贸易格局

75 信息披露与投资者关系管理

### 76 合规管理

76 反腐败政策

77 反不正当竞争

77 举报机制

78 集体谈判

79 反童工和强迫劳动

80 税务策略

80 \*加强网络信息安全

## 82 负责任的价值链管理 (2-6, 2-23, 2-24; 204-1, 416-1, 416-2, 417-1, 417-2, 417-3)

82 \*确保可靠和负责任的采购

85 \*保障市场准入

86 运输安全和物流

\*实质性议题

# 公司治理与合规管理

我们深信，流程规范的治理结构是企业长期成功的基础。我们严格遵守当地公司法和中国证监会的相关法律法规，不断完善治理机制，以实现稳健经营和价值创造。

## 实质性议题

负责任的公司治理与合规管理  
 适应地缘政治变迁和多变的贸易格局  
 保障市场准入  
 加强网络信息安全  
 确保可靠和负责任的采购

## 聚焦联合国可持续发展目标



# 负责任的公司治理与合规管理

在报告期内，公司根据适用的《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规和中国证监会、上交所的相关规定，遵守信息披露的要求，不断完善公司治理结构，以维护公司和股东的利益。

## 公司治理

公司经营管理符合中国证监会关于规范上市公司治理的相关文件要求。具体情况概述如下：

## 股东大会

公司按照适用的《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的要求，组织召开年度股东大会和临时股东大会，严格按照有关规定和要求审议股东大会的提案，遵守股东大会的议事规则和表决程序。

公司通过中国证券报、上海证券报和上海证券交易所官方网站（www.sse.com.cn）及时发布公告，包括所有通知、议案和会议决议。

股东大会通过的决议符合法律法规和监管规定，尊重了全体股东特别是中小股东的合法权利。股东大会由公司律师见证并就其有效性出具了法律意见书。

## 董事会

董事会下设四个专门委员会，即审计、风险及合规委员会、战略发展委员会、提名委员会、薪酬和考核委员会，除战略发展委员会由董事长担任主席外，其余三个委员会均由独立董事担任主席。各委员会主席制定了自己的工作规则，并在公司经营管理中充分发挥了其专业职能。全体董事均能依据《董事会议事规则》等规定，认真出席董事会会议，各独立董事均可以诚信勤勉地履行职责。第八届董事会由9名董事组成，其中3名为独立董事。倘若公司股东或董事之间发生冲突，对公司经营管理造成重大影响的，独立董事应积极履行职责，维护公司整体利益。(2-9, 2-11, 2-15)



### 审计、风险及合规委员会

该委员会由一名具有专业会计知识的独立董事担任主席，该委员会主要：

- 检查、评估、管理及降低公司及附属公司的主要风险
- 检查公司及其子公司的重大合规问题，并在必要时进行合规调查
- 指导内部审计工作，评估内部控制的有效性
- 监督和评估外部审计师的工作
- 审阅本公司财务报告并提出意见
- 协调管理层、内部审计和外部审计机构之间的沟通。
- 承担与公司关联交易的日常管理职责 (2-15)



### 薪酬和考核委员会

该委员会由一名独立董事担任主席，主要职责包括：

- 提出公司董事和高级管理人员的绩效考核及薪酬标准(2-18)
- 对公司董事和高级管理人员的绩效进行评估
- 监督公司薪酬制度的实施。



### 战略发展委员会

该委员会主要对公司的长期发展战略、计划或项目以及需要董事会批准的融资交易进行评估并提出建议。



### 提名委员会

该委员会由50%的独立董事组成，主要职责包括：

- 提出BAC董事会成员和高级管理人员的遴选标准和程序
  - 审查并建议任命合格的董事和高级管理人员职位候选人
- 董事及经理的遴选及委任程序已于本公司网站公布。

## 监事会

监事会严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定履行职责，在成员人数和组成方面符合法律法规的要求，能够按照《监事会议事规则》等认真履行职责，对公司财务状况的合法性、合规性以及董事、高级管理人员履行职责的情况进行监督。监事会目前由3名成员组成，其中一名是员工代表。(2-9)

## 可持续性发展管理

ESG和可持续发展已完全融入安迪苏的整体愿景、使命和业务战略中。作为常规战略流程的一部分，董事会每年都会跟进和审议我们的ESG战略。此外，董事会通过定期报告和董事会会议监督有关ESG绩效和项目的信息。(2-12,2-17)

战略与可持续发展执行副总裁向首席执行官汇报工作，并负责ESG相关主题。他管理着一个代表公司所有职能部门的横向团队。该横向团队制定了安迪苏可持续发展路线图，并得到了公司执行委员会的批准。该横向团队负责协调跨部门措施，并实施安迪苏可持续发展路线图。(2-13,2-24)

## 治理文件

安迪苏的治理文件规定了如何开展集团业务的原则。其基础是集团内部管理手册和《道德准则》。后者在关键领域制定了明确的道德标准，并解释了员工在代表集团中任何一家公司时应如何行事。《道德准则》包括多项集团政策、程序和支持文件。集团政策经过审计、风险与合规委员会批准。安迪苏集团的所有公司和运营单位，不论部门和地域，都必须遵守集团治理文件中的要求。

在过去的几年里，我们在更新和完善集团治理文件方面付出了巨大努力，以便让所有员工都能方便地获取这些文件。针对所有新员工的全球信息宣传活动确保了对治理文件的共同基础认知。此外，我们还定期组织反垄断、反腐败和反骚扰政策等重点政策的演练计划。

我们的主要政策和程序可在安迪苏网站“治理文件和工具”下查阅。

安迪苏遵守中国《上市公司治理准则》的原则。该准则旨在确保在中国受监管市场上市的公司实行规范的公司治理，并规范股东、董事会和执行管理层之间的角色分工。(2-23)

## 高管的薪酬政策

目标：帮助吸引和留住具有专业知识和经验的“高素质”高管，以推动全球增长。提供结构化的薪酬机会，以激励高管创造长期股东价值并实现中期目标。提供实际的总薪酬，以反映公司在实现目标方面的表现，并在一定时间内与公司相对于可比公司的表现相关联。

我们采用的薪酬结构由工资、年度奖金和长期激励（3年激励）相结合组成，允许将很大一部分薪酬计入实际支付水平，以应对不确定性，并与绩效完成情况挂钩。

本公司高级管理人员的薪酬政策由相关董事会审议通过。(2-19, 2-20)



# 风险管理

集团的风险管理目标是实现风险与收益之间的适当平衡，将风险对集团经营业绩的不利影响降至最低。基于这些风险管理目标，集团的基本风险管理策略是识别和分析行业面临的各种风险，并力求最小化潜在的不利影响。评估与气候相关的风险和可持续发展机会的评估已成为安迪苏整体风险管理流程中日益重要的一部分。

## ○ 气候风险

对气候相关风险和机遇的评估是安迪苏风险管理流程的一部分。尽管目前认为这些风险在财务影响或频率上有限，但由于气候变化，这些风险可能会在未来增加。特别是包括极端天气事件的风险，如洪水、风暴、沙尘暴和高温。在过去，此类事件对公司的财务影响不大，但安迪苏正在监测此类影响，以评估对未来供应链、运输安全和原材料可及性可能造成的影响，抓住创造价值的机会。

(201-2)

## ○ 适应地缘政治变迁和多变的贸易格局

作为全球参与者，安迪苏正在调整其业务战略，以应对地缘政治的变迁，并遵守不断发展的法律和监管框架。

### 蛋氨酸战略业务单元

由于在欧洲和中国拥有两个蛋氨酸生产基地，安迪苏降低了与针对特定原产地的贸易壁垒有关的地缘政治风险。然而，在2020年，诺伟司国际有限公司（Novus International）针对从西班牙、法国和日本进口的蛋氨酸在美国提起了反倾销申请。这一程序对安迪苏从法国和西班牙向美国出口蛋氨酸造成了影响。安迪苏在一家美国律师事务所的支持下采取了适当措施以保护公司利益。预计在2024年会有裁决。

### 维生素战略业务单元

安迪苏一直在尽最大努力从不同地区采购维生素，以限制其对贸易壁垒的敞口。

### 特种产品战略业务单元

2023年，安迪苏开始在南京建设一家特种产品工厂，以更好地服务其中国客户群，同时解决了目前在中国境外生产的某些产品的贸易壁垒限制。

# 信息披露与投资者关系管理

根据《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《公司章程》、《信息披露管理办法》等有关规定，公司真实、准确、完整、及时地履行了信息披露义务。公司通过上海证券交易所网站、上海证券报、中国证券报等途径披露相关信息，并在向市场披露前对相关信息予以保密，保证了信息披露的公开、公平、公正，维护了公司投资者特别是中小股东的合法权益。

报告期内，公司未因违反信息披露规定受到任何监管机构的批评、谴责或处罚。

# 合规管理

## 遵守道德准则

### ○ 反腐败政策

根据集团《道德准则》，安迪苏对腐败采取零容忍政策。我们在多个司法管辖区和多个高风险国家开展多种业务，并可能与政府官员就许可证和其他行政问题进行互动。我们采取基于风险的方法来进行合规监测，定期风险评估为维护和改进反贿赂和反腐败计划提供了重要信息。

#### 预防腐败的风险评估程序

2022年12月，在一家独立咨询公司的协助下，我们进行了全球腐败风险评估。每项风险都根据其潜在影响、发生概率和控制水平都行了评估。此外，还考虑了国家风险评级。

通过全球腐败风险评估，我们未发现重大风险。

在这方面，全球腐败风险评估的结果已被纳入反贿赂和反腐败框架以及政策、程序和合规计划，以降低已识别的风险水平。

#### 利益冲突管理

根据我们的《反腐败行为准则》，我们的员工必须立即向其直接主管报告任何利益冲突，以便与法律和合规部共同采取适当措施。有关利益冲突的信息必须书面记录，并由相关员工、其直接主管以及法律和合规部门保存。我们的员工还必须退出任何可能受利益冲突影响的决策、建议或意见的流程。

#### 赞助和捐赠程序

根据我们的《反腐败行为准则》，捐赠是以金钱和/或礼品的形式提供的好处，用于特定的慈善或人道主义目的，如研究、培训或可持续发展。

通过赞助，我们向慈善机构或社会、文化或体育活动提供资金或物质支持，以宣传和推广我们的价值观。

这些赞助必须在不寻求受益人除了推广公司形象之外的任何特定利益的情况下进行，且需要符合上交所上市公司的规则。

#### 反贿赂和反腐败规则 and 良好实践的培训

2023年我们推出了一项有关反贿赂和反腐败规则的新网络学习课程，以帮助我们的员工和高级管理人员更好地了解腐败以及如何避免。该培训计划提供多种语言版本，规定目标群体内的所有员工都必须参加。所有执行委员会成员都接受了反贿赂和反腐败培训；与此同时，已有91%的最容易受到腐败影响的安迪苏员工接受过培训。



地区	已分配	已完成	完成百分比
亚太地区	89	87	98%
中国	354	335	95%
欧洲	952	836	88%
印度次大陆	70	68	97%
拉美地区	85	80	94%
北美地区	78	71	91%
集团总计	1628	1477	91%

(2-24, 205-1, 205-2)

## ○ 反不正当竞争

安迪苏致力于遵守适用的竞争法规。根据安迪苏的规定，集团旗下所有公司均承诺不从事任何可能限制公平竞争或引发竞争法问题的活动。

具体而言，禁止与竞争对手串通参与价格操纵、市场共享或串通投标。

同样，也不允许与竞争对手交换敏感商业数据。此外，安迪苏还为员工提供通用的在线课程和有针对性的培训，以促进遵守竞争法规定。(206-1)

## ○ 举报机制

安迪苏鼓励其员工和所有业务合作伙伴，如代理、顾问、独立承包商、客户和任何其他利益相关方，尽早提出对任何违法或不当行为的疑虑，他们将不会有产生不良后果的风险。

除了标准举报渠道外，如果涉及人力资源经理、直属经理或总经理，安迪苏还设立了一个安全的举报渠道，可用于举报不诚实或非法行为。举报工具和政策可通过安迪苏内部网和官方网站获取。

举报工具和政策通过员工培训和《道德准则》进行推广。

所有举报均由合规团队根据适用法规进行处理，合规负责人会在严格匿名的基础上，定期向董事会审计、风险及合规委员会报告（包括数量、所在区域、状态、报告事项和日期），涉及任何关键问题，还会向董事会报告。(2-16, 2-26)

2023年，我们的举报系统未收到任何歧视案件的举报。(406-1)

## ○ 集体谈判

安迪苏致力于在员工和管理层之间开展**良好、定期和建设性**的对话。安迪苏承认并尊重根据当地、国家法律和惯例进行集体谈判的权利。

安迪苏确实有着悠久而深厚的传统，让员工及其工会参与决策过程。

因此，安迪苏理应遵守我们所在的所有国家的当地法规要求。

在当地法律、惯例或传统意味着我们的员工没有工会或当地代表的国家，安迪苏鼓励员工交流，在交流过程中，员工可以了解公司的发展情况，也有权讨论或提问对他们产生影响的决策。

更具体地说，在没有正式工会的工厂，我们鼓励当地管理层建立这些渠道和协作领域。公司的文化支持这种做法，因为参与决策是管理系统的一部分。

其目的是确保所有工人获得平等、公平的薪酬和工作条件，并保护外籍工人免受不合理或不可接受的薪酬和工作条件的影响。

在集体协议未涵盖的国家和员工群体中，当地HR部门始终参与工作和就业条件的确定，以确保公平公正对待所有员工。

人力资源部门和当地管理层负责确保充分遵守当地法律，以保障就业权利。



### 全球约58%的安迪苏员工都受到集体谈判协议的保护

在这些国家，集体协议是普遍适用的。集体协议的普适性意味着，在属于普遍适用的集体协议范围内的行业或企业工作的员工，至少有权要求获得已在普遍适用的集体协议中规定的薪酬和工作条件。

例如，

- 2023年，与法国工会达成了协议，其中包括适用于所有法国雇员的薪资协商结果、额外的利润分享条件、将未休的假期或休息日记入个人账户以便在职业生涯后期从这些天数中获益（称为“CET”）。这些条件被简化，以改善此前的集体协议条件。2023年，还与工会就残疾员工的权利、高于社会保障条件的人寿保险和健康合同以及员工职业生涯末期管理等问题进行了讨论。
- 在西班牙，位于布尔戈斯的安迪苏 Espana SA 公司仍然受到在2022年签署的“convenio”（即集体协议）的约束，该协议在2021年、2022年和2023年有效。除此之外，每月或每两个月还与当地委员会进行讨论，以处理特定事项。

根据法律规定，我们对运营变更有最短的通知期。例如，在法国或西班牙，运营变更首先需要与工会或员工进行讨论或协商（取决于类型）。因此，存在法定通知期。

在公司层面，为了强化核心价值观，让员工能够畅所欲言，即使在某些国家没有代表或工会，安迪苏也设立了举报热线，让任何安迪苏员工都能举报任何道德、骚扰和合规问题。任何问题都可以在整个平台上分享，并将得到保密处理，以确保举报人得到保护，免遭报复。因此，该热线具有保密性和独立性。(2-26,2-30,402-1,407-1)

## ○ 反童工和强迫劳动

安迪苏认可并遵守国际劳工组织的国际公约，特别是与保护工人、禁止强迫劳动和童工有关的公约。安迪苏的业务遍布全球，并致力于遵守业务所在国的适用法律。我们认真对待童工和强迫劳动的风险，我们绝不容忍在我们的任何业务和设施中使用童工或强迫劳动。我们希望与我们有业务往来的供应商和承包商也遵守同样的标准。我们的期望已写入我们的《道德准则》，该准则于2023年更新，加入了更清晰的尊重人权和劳工权利的内容，包括禁止强迫或非自愿劳动。

2023年，安迪苏没有发生经证实的童工或强迫劳动事件。

《道德准则》保护员工和特别容易受到我们活动影响的利益相关方的权利。

在安迪苏工作的年龄限制为18岁。除非当地法律禁止，否则有两种例外情况：(i) 假期替工和职校学生的年龄限制为16岁，只允许从事被认为安全且不与上学冲突的轻体力和简单工作；(ii) 接受16岁以下儿童的学徒或其他计划，但前提是这有助于儿童的教育。(408-1,409-1)





# 经济实践中的合规性

## ○ 税务策略

我们完全致力于遵守我们经营所在地的每个司法管辖区的税法。我们的税务方针以透明度为基础，与税务机关合作以确保完全合规，这一方针基于我们行为准则中概述的商业道德。

我们的目标是遵守所有经营所在国家的相关法律、法规、规章、报告和披露要求。安迪苏在税务方面具有较低的风险容忍度。我们只参与支持我们业务并反映商业和经济活动的税务筹划活动。

集团税务职能部门隶属于首席财务官，并定期向其汇报。集团税务职能部门负责集团的税务治理和税务管理，并与其他职能部门密切合作，以确保在实体层面识别和降低风险。集团税务部门制定集团各单位必须遵守的税务相关管理程序。税务合规始终是当地经营单位的责任。

我们通过实施有效的税务治理来管理税务策略，并确保税务决策由具备适当技能和经验的高级员工做出。此外，我们还在必要时使用第三方顾问，以确保遵守适用的法律法规。

集团税务部门制定了税务风险识别、衡量、管理、监控和报告程序。税务风险按照内部控制框架进行管理，对已识别的风险进行评估，并制定了适当的缓解措施。

(207-1,207-2)

## ○ 加强网络信息安全

在网络威胁不断增加和复杂化的背景下，安迪苏始终高度重视整个集团的网络信息安全，包括办公和工业操作系统。首席财务官（CFO）对网络信息安全负有总体责任。首席信息官（CIO）直接向首席财务官汇报，负责运营层面的网络信息安全。我们的 IT 安全组织包括一个中央安全运营中心，该中心实时监控我们的整个数字基础设施，并负责识别和处理网络安全事件。

安迪苏的网络安全框架包括一套集团范围的标准和操作程序。我们不断监测我们的 IT 和 OT 基础设施是否符合规定的标准。我们使用最新的防病毒、防火墙、网络和电子邮件过滤技术来持续保护我们的 IT 基础设施。我们还引入了其他安全措施，以加强对我们系统访问的安全性。

我们不断提高员工对网络安全威胁和保护措施的认识。我们所有员工都接受过在线网络安全培训，包括新员工。我们还通过全球内部网不断通报最新威胁。为了检查我们的保护措施是否稳固，并不断提高 IT 系统的安全性，我们定期进行渗透测试和假冒网络钓鱼活动。

我们认识到，在我们不断筑起防护墙的同时，网络犯罪分子也在不断提高其攻击的复杂程度，最终可能会成功渗透并破坏我们的系统，因此我们在 2023 年审查并加强了我们的业务连续性和 IT 恢复计划。这包括在我们所有生产基地部署之前，在我们的一个重要工厂中使用 E-Bios 风险评估方法评估风险，并制定对策行动计划。



## 保护个人数据

安迪苏非常重视保护其客户、合作伙伴及员工的个人数据

在处理个人数据时，安迪苏确保按照现行适用的法律，特别是《欧洲通用数据保护条例》（GDPR）和《个人信息保护法》（PIPL），来保护个人数据。因此，安迪苏确保这些信息是：

- 公平、合法地获取和处理
- 为特定和合法目的注册
- 用于这些目的
- 与这些目的充分相关且不过度
- 采取预防措施，确保数据的安全性和保密性，防止其被损坏、修改、销毁或传给未经授权的第三方

安迪苏没有收到任何关于数据丢失的法律投诉

(418-1)

## 违规行为

在 2023 年期间，安迪苏不存在任何不遵守法律法规而导致重大罚款或受到非货币制裁的情况。

(2-27,205-3)



# 负责任的价值链管理

## 确保可靠和负责任的采购

安迪苏向3000多家活跃供应商采购商品和服务，每年的采购总支出约为13-15亿欧元。

### 主要采购类别包括：

- **战略原材料：**从少数关键合作伙伴处采购
- **工业设备和服务：**从众多合作伙伴处采购，包括本地中型供应商乃至全球公司
- **运输服务**
- **通用采购：**可能包括咨询和 IT 服务

这些采购是通过多种可能的安排进行的一从长期协议到临时采购订单。



**3,000**  
活跃供应商



**13-15亿€**  
每年采购总支出约

### 采购组织

供应商的选择和管理由 39 名采购员组成的联络网负责，由采购和竞争力执行副总裁统一协调。

我们的采购员积极参与我们的负责任采购政策，我们也举行定期培训来提高他们的知识和能力。这些培训涉及外部顾问，并有安迪苏的可持续发展执行副总裁的参与。我们于2020年成立了负责任采购委员会，负责制定和实施我们的负责任采购政策。委员会每季度召开一次会议，安迪苏采购与竞争力执行副总裁将出席会议。

每年至少一次，在采购联络网中所有经理都参加的采购委员会定期会议上，会介绍和讨论具体的倡议。

### 采购宪章

我们负责任采购政策的基础是《负责任采购宪章》——它不仅规定了我们的要求，还规定了安迪苏对其供应商的承诺。采购章程中规定的原则与我们的全球目标一致：（i）减少我们的供应链对环境和气候的潜在负面影响；（ii）确保我们的供应商遵守工人权利和商业道德原则。

该文件可在我们的公司网站（[www.adisseo.com](http://www.adisseo.com)）上查阅。所有供应商都必须确认已了解该宪章，并确认其自身的原则和承诺与宪章所表达的原则一致。（2-24）

## 选择和评估供应商

每当安迪苏需要建立竞争流程，从可能的解决方案中选择一家供应商的提案时，采购员应制定正式的选择标准。除技术提案的竞争力和质量等其他标准外，这些正式标准还应包括与供应商对可持续发展目标的负面和正面影响有关的选择标准。这些标准应在传达给潜在供应商的文件中表述，并在遴选过程中与候选人进行讨论。

采购联络网的每位经理都要对高风险供应商进行评估。该评估应包括有关供应商影响的标准，并与供应商讨论评估结果。(2-6)

## 2023年的主要举措

### 运输指数

安迪苏采购大量原材料，并将其储存和运往我们的主要制造工厂。我们的首要认为是识别并在适用时最小化这些操作所产生的负面影响和风险，为此，我们建立了一个运输风险指数。

该指数衡量并整合了每种原材料的主要风险因素，包括距离（从供应商的制造工厂到安迪苏的工厂）和运输方式（铁路/公路/水路）等因素。通过评估原材料供应所产生的风险的演变，我们确保我们与供应商的合作行动能够降低这一风险。(204-1)

### 包装可持续性指数

安迪苏每年采购超过180万件包装单位，其中包括纸袋、中型散装容器（IBC）或大袋等各种容器。考虑到我们的大多数产品都是食品链的最开始阶段，这些包装应保护我们的产品在储存和运往客户的过程中免受任何污染或变质。

安迪苏也意识到这些包装可能带来的负面影响，我们的目标是将这种影响降至最低。

我们的包装可持续发展指数旨在量化我们的容器所产生的整体负面影响，它纳入了针对包装（可回收性或碳足迹）和供应商（使用可回收材料）的若干指标和标准。该可持续发展指数将作为我们制定包装要求和选择供应商的参考依据。(204-1)

### 规格文件采购要求

“规格文件采购要求”（SDPR）指的是规定原材料规格的文件。每份文件都必须由负责相关原材料的采购员进行验证，同时也必须由参与或与采购相关的内部各方（如业务、生产或质量部门的经理）验证。

自2023年6月1日起，所有新发布的SDPR均应包含可持续发展标准，旨在反映供应商运营的影响，以及供应商对我们自身可持续发展目标的潜在贡献。这些标准的定义将促进采购与相关内部利益攸关方之间的对话，并提高后者对安迪苏负责任采购政策的参与度。

### 本地供应商

我们认为，安迪苏通过直接向位于同一地区的公司进行大量采购，为其制造工厂所在社区的经济发展做出了贡献。为此，我们现在衡量了流向本地供应商的支出占各制造工厂的工业采购总额的比例。(204-1)

### 对分包商的控制

我们认为，供应商在参与现场工业服务时，其分包商的透明度和声明是一个先决条件，这可以让我们确保自己在安全性以及有关就业和工作条件的规定得到适当的传导。

为此，我们启动了一项现场审计活动，旨在核实我们的供应商是否遵守了这一要求。这项活动已在我们位于法国的工厂启动，并将在2024年加强和扩展到我们的其他生产工厂。

## KPIs

	度量标准	2023	评论
包括具体和可核查的可持续发展标准的投标 <sup>1 2</sup>	%	30 %	该KPI是针对欧洲制造工厂的采购进行衡量的。
用于当地供应商的支出比例 <sup>3 (204-1)</sup>	%	中国（南京工厂）： 44% 西班牙（布尔戈斯工厂）： 60.8%	从 2024 年起，该KPI将用于衡量为法国制造厂进行的采购
自2023年7月1日起发布的包含可持续发展标准的规格文件采购要求（SDPR） <sup>3</sup>	%	100 %	该KPI是针对法国和西班牙的工厂签发的 SDPR 来衡量的。  自2024年3月1日起，该KPI将按照南京工厂签发的 SDPR 进行衡量。
在过去3年内接受过培训的采购员	%	100 %	2023 年，（欧洲和中国的）所有采购员在过去三年中都接受过有关负责任采购的培训。
合同中规定供应商确认其自身的原则和承诺与《宪章》所表述的原则相一致。 <sup>3</sup>	%	法国/西班牙： 60% 南京工厂： 70%	
现场一分包商控制	数量	10	在法国制造工厂执行的现场审核数量。 将于2024年扩大。

1 “可持续发展标准”是指旨在评估供应商对气候、环境、人民和社区的社会权利和发展机会的积极或消极影响的标准。

2 这些关键绩效指标是通过对 2023 年签发或签署的相关数量的文件（合同/招标文件/SDPR）进行抽样调查来衡量的。

3 “本地供应商”是根据其注册地址定义的。

# 保障市场准入

作为一家全球性饲料添加剂公司，安迪苏致力于积极主动地管理饲料原料的使用，确保环境、工人、消费者和动物的安全是我们开展业务和获得经营许可的前提条件。

安迪苏产品的生产和营销有许多相关的规则和法规，如饲料产品和化学品注册、安全数据表等。

我们面临的主要挑战是确保符合监管和饲料安全要求，以及预测主要司法管辖区新出现的监管动态，以支持我们的竞争、营销和贸易战略以及合规性。

遵守化学品和饲料产品法规包括产品注册、产品授权、安全数据表和产品标识。此外，安迪苏还遵守行业特定的卫生标准，以确保饲料和食品安全。

安迪苏的产品组合种类繁多，可支持和促进畜牧业和水产养殖业的营养摄入、吸收、同化、生长和健康，遍布 100 多个国家，因此，产品的监管、安全和贸易合规性对安迪苏至关重要。

在所有安迪苏产品推广的市场中，产品必须满足特定要求，并符合一定的技术、法规和安全标准。

安迪苏致力于遵守国际法规要求和标准，如全球化学品统一分类和标签制度（GHS）、CODEX 食品法典、海关条例、饲料安全和动物健康卫生措施、化学物质注册和危险品运输条例。

我们已实施一个文档管理系统，以确保合规性和监管声明可供分发给客户。

安迪苏参与了国家、地区和国际行业协会的活动，这些协会帮助安迪苏了解和预测可能影响公司及其客户业务的新法规和标准。

## 2023 年饲料和化学品安全的重要事件：



- 作为 FAMIQS 国际质量与安全认证体系的创始成员，安迪苏通过 11 次 FAMIQS 续期审核（包括饲料欺诈/饲料防伪措施），保持了对该体系的遵守。
- 安迪苏致力于在 2023 年底前达到欧盟毒物中心通报（PCN）的专业使用要求。
- 安迪苏支持了 180 多项非标准客户要求
- 安迪苏在全球范围内获得了 170 多个新产品注册，并维持了 170 多个产品注册。

0

涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件

0

涉及产品和服务信息与标识的违规事件

0

涉及营销传播的违规事件

# 运输安全和物流

我们非常重视运输安全，并在运输过程中考虑环境和可持续性发展。我们采取了具体措施来确保运输安全，包括装卸和搬运。2023年，我们通过实施与物流、包装和运输相关的最佳实践，不断提高运输安全表现。

## 运输风险管理

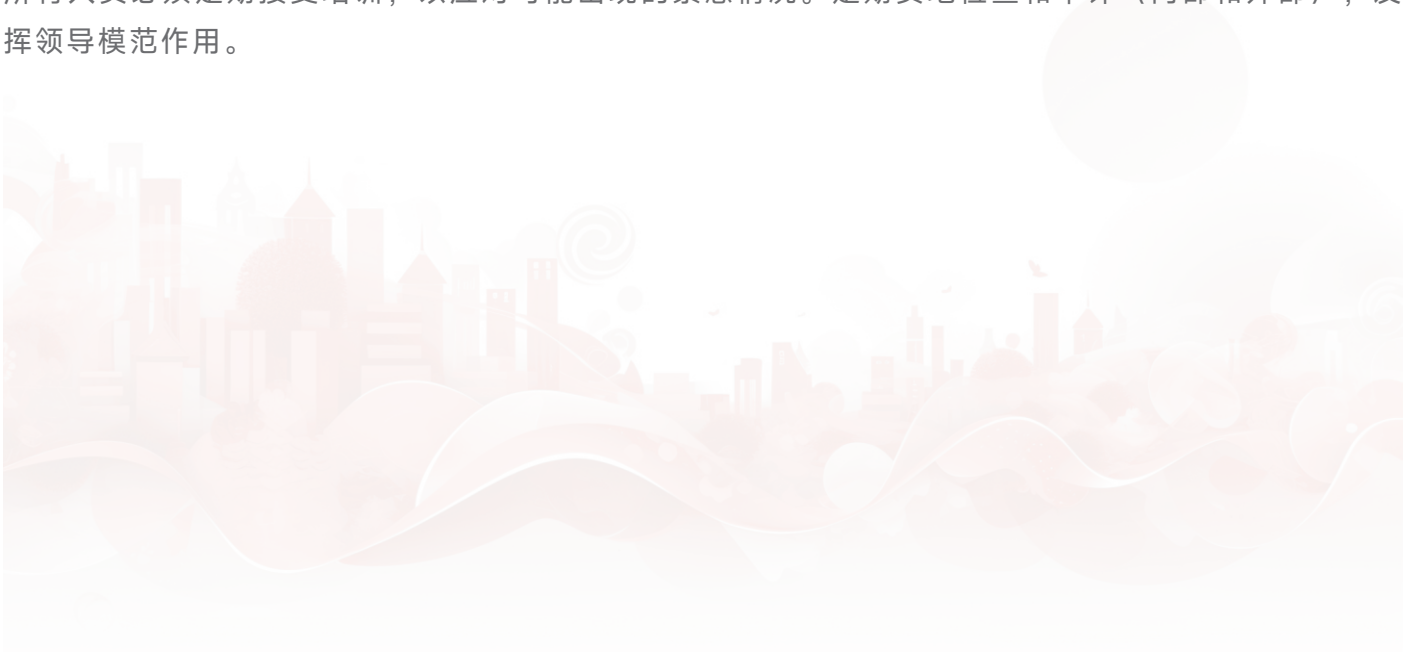
我们对任何新的危险材料的运输流程进行了运输分析研究，以最大限度地降低风险（例如，选择和审核运输商）。此外，我们还通过评估和管理与运输活动相关的风险，防止对邻居和公民社会以及环境造成伤害。

## 优化运输

我们优先采用最安全的运输方式（例如铁路或河流运输对比公路运输）。在过去5年中，中国供应链最大限度地利用了生产基地的地理优势，将87%的补给运输改为水路或铁路运输，大大降低了交通事故的可能性。同时，在单元设计开始，我们通过对危险中间体使用一体化生产单元来最大限度地减少运输活动，并选择最佳运输标准，此外，我们还优化了仓库网络，缩短了运输距离，并方便了水路运输。得益于更好的产品供应以及与客户的良好合作，我们优化了客户采购订单的规模。我们为减少道路上的卡车数量并最大限度地降低运输活动的碳足迹做出了贡献。例如，在2022年至2023年期间，通过增加Rhodimet NP99（罗迪美NP99）整车装载的平均重量，相关的卡车流量减少了约20%。

## 培训和调查

所有人员必须定期接受培训，以应对可能出现的紧急情况。定期实地检查和审计（内部和外部），发挥领导模范作用。





# 安迪苏可持续发展关键绩效

	2023	2022
经济增加值 (百万: 元)	1,984	3,373
<b>可持续发展战略和管理</b>		
客户索赔频率	8.4	10.2
足额准时交货率	93.5%	92.8%
<b>开发可持续产品和技术</b>		
已建立生命周期评估的产品占营业额的百分比	75%	50%
已提交的专利申请	4	5
<b>减少对环境的影响</b>		
能源消耗总量	11,146TJ	11,253TJ
用水强度	29.9M <sup>3</sup> /t	32.1M <sup>3</sup> /t
用水量	24,489ML	25,659ML
排水量	21,426ML	18,935ML
温室气体 (范围 1+2) 绝对值	428ktCO <sub>2e</sub>	415ktCO <sub>2e</sub>
非危害性废物	6.3kt	9.3kt
危险废物	15.3kt	16.4kt
焚烧后的废物	10.7kt	12.1kt
<b>确保员工多样性、参与度和发展</b>		
离职率	4.2%	5.3%
女性管理层占比	31%	31%
公司女性员工比例	26%	25%
新聘员工中女性的比例 (无固定期限合同)	35%	31%
可记录工伤事故率	0.54	0.45
<b>公司治理与合规</b>		
受集体谈判协议覆盖的员工	58%	58%

# SDG索引

联合国可持续发展目标 (SDG)由联合国 (UN)于2015年制定，旨在到2030年建立一个更加可持续和平等的世界。这个包含17项可持续发展目标的实现离不开全世界的积极支持，安迪苏更加致力于此。我们的产品、创新和业务活动有助于实现相关的可持续发展目标，我们确定了与安迪苏特别相关的四个可持续发展目标。



## 相关的联合国可持续发展目标

相关的联合国可持续发展目标	2023 可持续发展报告中参考的章节	页码
<b>SDG 2— 消除饥饿，实现粮食安全，改善营养状况，促进可持续农业发展</b>		
2.4 到 2030年，确保可持续的粮食生产系统，实施有弹性的农业做法，提高生产率和产量，帮助维护生态系统，加强适应气候变化、极端天气、干旱、洪水和其他灾害的能力，逐步改善土地和土壤质量	· 可持续发展路线图	16
	· 产品可持续影响	31
	· 产品评估	33
2.a 通过加强国际合作等方式，增加对农村基础设施、农业研究和推广服务、技术开发以及植物和牲畜基因库的投资，以提高发展中国家，特别是最不发达国家的农业生产能力	· 促进社会发展	25
	· 共同创新	34

相关的联合国可持续发展目标	2023 可持续发展报告中参考的章节	页码
<b>SDG 8—促进持久、包容和可持续的经济增长，实现充分和生产性就业，以及人人享有体面工作</b>		
8.5 到2030年，实现所有男女全面、生产性就业和体面工作，包括为青年和残疾人提供就业，实现同工同酬	<ul style="list-style-type: none"> <li>·可持续发展路线图 16</li> <li>·共同成长与发展 59</li> <li>·社会多样性、平等和包容 63</li> </ul>	
8.7 立即采取有效措施消除强迫劳动，终止现代奴役制和人口贩运活动，确保禁止和消除最恶劣形式的童工现象，包括招募和使用儿童兵，到2025年消除一切形式的童工现象	<ul style="list-style-type: none"> <li>·童工和强迫劳动 79</li> </ul>	
8.8 保护所有工人的劳工权利，为他们提供安全有保障的工作环境，包括移徙工人，特别是女性移徙工人以及从事无保障职业的工人	<ul style="list-style-type: none"> <li>·职业健康与安全 65</li> <li>·童工和强迫劳动 79</li> </ul>	
<b>SDG 12—确保可持续的消费和生产模式</b>		
12.2 到2030年，实现自然资源的可持续管理和高效利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>·可持续发展路线图 16</li> <li>·践行业务可持续发展 18</li> <li>·产品可持续影响 31</li> <li>·产品评估 33</li> <li>·水资源与污水 45</li> </ul>	
12.4 到2020年，根据商定的国际框架，实现化学品和所有废物的整个生命周期的环境无害管理，并大幅减少它们排入空气、水和土壤的释放量，以尽量减少对人类健康和环境的不利影响	<ul style="list-style-type: none"> <li>·可持续发展路线图 16</li> <li>·水资源与污水 45</li> <li>·废弃物 52</li> </ul>	
12.5 到 2030 年，通过预防、减少、回收和再利用，大幅减少废弃物的产生	<ul style="list-style-type: none"> <li>·废弃物 52</li> </ul>	
12.6 鼓励企业，特别是大型企业和跨国企业，采取可持续做法，并将可持续性信息纳入其报告周期	<ul style="list-style-type: none"> <li>·产品可持续影响 24</li> <li>·产品评估 31</li> <li>·负责任的价值链管理 33</li> <li>82</li> </ul>	
<b>SDG 13—采取紧急行动应对气候变化及其影响</b>		
13.2 将气候变化措施纳入国家政策、战略和规划	<ul style="list-style-type: none"> <li>·可持续发展路线图 16</li> <li>·能源管理 42</li> <li>·水资源与污水 45</li> <li>·减少二氧化碳和其他温室气体排放 48</li> <li>·废弃物 52</li> </ul>	
13.3 提升关于减缓、适应气候变化、减少影响和预警方面的教育、认识提升以及人力和机构能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>·加入行业协会 24</li> <li>·能源管理 42</li> <li>·水资源与污水 45</li> <li>·减少二氧化碳和其他温室气体排放 48</li> <li>·废弃物 52</li> <li>·气候风险 75</li> </ul>	

# 2023 GRI 指标索引

## 使用说明

安迪苏在2023年1月1日至2023年12月31日期间符合GRI标准编制报告。

使用的GRI 1

GRI 1：基础2021

GRI标准	披露项	页码	备注		
			要求（省略）	理由	备注
<b>一般披露</b>					
<b>GRI 2: 一般披露 2021</b>	2-1 组织详细情况	2,8			
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	2			由于2023年经第三方审计后的计算方法优化，排放量的历史关键指标已被重述
	2-3 报告期、报告频率和联系人	2			
	2-4 信息重述	51			
	2-5 外部鉴证			信息欠缺/不完整	这将从2024年开始进行报告
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	7,9,83			
	2-7 员工	61			
	2-8 员工之外的工作者	61			
	2-9 管制架构和组成	72,74			
	2-10 最高管治机构的提名与遴选	73			
	2-11 最高管治机构的主席	72			
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	74			
	2-13 为管理影响的责任授权	74			
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	27			
	2-15 利益冲突	72,73			
	2-16 重要关切问题的沟通	77			
	2-17 最高管治机构的共同知识	74			
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	73			
	2-19 薪酬政策	74			
	2-20 确定薪酬的程序	61,74			
	2-21 年度总薪酬比率	61			
	2-22 关于可持续发展战略的声明	16			
	2-23 政策承诺	74,85			
	2-24 融合政策承诺	74,77,82			
	2-25 补救负面影响的程序			信息欠缺/不完整	这将从2024年开始进行报告
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	77,78			
	2-27 遵守法律法规	81			

GRI标准	披露项	页码	备注		
			要求(省略)	理由	备注
	2-28 协会的成员资格	24			
	2-29 利益相关方参与的方法	19-25			
	2-30 集体谈判协议	78			
<b>实质性议题</b>					
GRI 3: 实质性议题2021	3-1 确定实质性议题的流程	27,28			
	3-2 实质性议题清单	28			
<b>可持续发展战略和管理</b>					
*确保负责任的可持续发展战略 *为社区的社会发展做出贡献 *与利益相关方建立公开透明的沟通 *确保客户满意度					
自主披露	*确保负责任的可持续发展战略	16			
	*确保客户满意度	21-23			
	*与利益相关方建立公开透明的沟通	24			
	*促进社区社会发展	25			
<b>发展可持续产品和技术</b>					
*发展可持续产品和技术					
<b>自主披露</b>					
*发展可持续产品和技术					
		29-39			
<b>减少环境影响</b>					
*减少环境影响					
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	42			
	302-1 组织内部的能源消耗量	43,44			
GRI: 302 能源2016	302-2 组织外部的能源消耗量			信息欠缺/不完整	
	302-3 能源强度	42			
	302-4 减少能源消耗	43			
	302-5 产品和服务的能源需求下降			信息欠缺/不完整	
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	45			
	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	46			
GRI: 303 水资源与污水2018	303-2 管理与水排放相关的影响	46			
	303-3 取水	46,47			
	303-4 排水	46,47			
	303-5 耗水	45,46			
	3-3 实质性议题的管理	48			
GRI: 305 排放2016	305-1 直接(范围1)温室气体排放	49,50,51			
	305-2 能源间接(范围2)温室气体排放	49,50,51			
	305-3 其他间接(范围3)温室气体排放	50			
	305-4 温室气体排放强度	50			
	305-5 温室气体减排量	49			
	305-6 臭氧消耗物质(ODS)的排放			信息欠缺/不完整	
	305-7 氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)和其他重大气体排放	51			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	52			

GRI标准	披露项	页码	备注		
			要求 (省略)	理由	备注
GRI: 306 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	52			
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	52			
	306-3 产生的废弃物	52			
	306-4 从处置中转移的废弃物	52			
	306-5 进入处置的废弃物	52			
<b>确保员工多元化、参与度和发展</b> *确保员工多元化、参与度和发展					
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	59,60,61			
GRI: 401 Employment 2016	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	59,62			
	401-2 提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利			信息欠缺/不完整	这将从2024年开始进行报告
	401-3 育儿假			信息欠缺/不完整	这将从2024年开始进行报告
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	65			
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	403-1 职业健康安全管理体系	65,66			
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	67			
	403-3 职业健康服务	67			
	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	65			
	403-5 工作者职业健康安全培训	68			
	403-6 促进工作者健康	68			
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的 职业健康安全影响	65,68			
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	66			
	403-9 工伤	69			
	403-10 工作相关的健康问题			信息欠缺/不完整	这将从2024年开始进行报告
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	55,56,57,58			
GRI: 404 Training and Education 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数		404-1.a	信息欠缺/不完整	这将从2024年开始进行报告
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	58			
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	58			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	63			
GRI: 405 Diversity and Equal Opportunity 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	64			
	405-2 男女基本工资和报酬的比例		404-1.a	信息欠缺/不完整	这将从2024年开始进行报告



GRI标准	披露项	页码	备注		
			要求 (省略)	理由	备注
<b>治理与合规</b> *负责任的公司治理与合规管理 *适应地缘政治变迁和多变的贸易格局 *加强网络信息安全 *确保可靠和负责任的采购 *保障市场准入					
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	8,61,75			
GRI: 201 经济绩效2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	8			
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	75			
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	61			
	201-4 政府给予的财政补贴				请参阅2023年年报
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理			信息欠缺/不完整	
GRI: 202 市场表现 2016	202-1 按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比			信息欠缺/不完整	
	202-2 从当地社区雇用高管的比例			信息欠缺/不完整	
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	82,83			
GRI: 204 采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购的支出比例	83,84			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	76			
GRI: 205 反腐败 2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	77			
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	77			
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	81			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	77			
GRI: 206 反竞争行为2016	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	77			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	80			
GRI: 207 税务 2019	207-1 税务方针	80			
	207-2 税务治理、控制及风险管理	80			
	207-3 与税务密切相关的利益相关方参与及管理		207-3.a	信息欠缺/不完整	
	207-4 国别报告			信息欠缺/不完整	
GRI: 301 物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积		301-1.a	信息欠缺/不完整	
	301-2 所用循环利用的进料		301-2.a	信息欠缺/不完整	
	301-3 再生产品及其包装材料			信息欠缺/不完整	

GRI标准	披露项	页码	备注		
			要求 (省略)	理由	备注
GRI: 308 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商		308-1.a	信息欠缺/不完整	
	308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动			信息欠缺/不完整	
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	54,78			
GRI: 402 劳资关系 2016	402-1 有关运营变更的最短通知期	78			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	63,64,77			
GRI: 406 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	77			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	54,78			
GRI: 407: 结社自由与集体谈判 2016	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	78			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	54,79			
GRI: 408 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	79			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	54,79			
GRI: 409 强迫或强制劳动 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	79			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理			信息欠缺/不完整	
GRI: 414 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会评价维度筛选的新供应商		414-1.a	信息欠缺/不完整	
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动			信息欠缺/不完整	
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	85			
GRI: 416 客户健康与安全 2016	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	85			
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	85			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	85			
GRI: 417 营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	85			
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	85			
	417-3 涉及营销传播的违规事件	85			
GRI 3: 实质性议题2021	3-3 实质性议题的管理	81			
GRI: 418 客户隐私 2016	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	81			

\*Material topics

## 安迪苏欧洲总部

Adisseo France S.A.S Immeuble  
Antony, Parc II 10, place du  
Général de Gaulle 92160  
Antony - FRANCE



+33 (0)1 46 74 70 00



sustainability@adisseo.com

## 安迪苏中国区

Adisseo Life Science (Shanghai) Co., Ltd  
Suite 1003-1006 - Kerry Parkside 1155  
Fangdian Rd. Pudong New Area  
Shanghai 201204 - CHINA (PRC)



+86 21 6169 6900

## 安迪苏亚太区

16 Raffles Quay, #20-05,  
Hong Leong Building,  
Singapore 048581



+65 6543 1121

## 安迪苏南美区

Adisseo Brasil Nutrição Animal Ltda.  
Avenida Maria Coelho Aguiar, 215  
Bloco G - 1º andar - Jardim Sao Luis  
05804-900 Sao Paulo - BRAZIL



+55 11 37 41 86 13

## 安迪苏北美与中美区

4501 North Point Pkwy,  
Suite 200 Alpharetta,  
GA 30022



+1 678 339 1500

## 安迪苏非洲及中东区

Adisseo Animal Nutrition DMCC  
Office No. 2002 & 2003,  
Tiffany tower, Cluster W,  
Jumeriah lakes towers, Dubai, UAE.



+971 4 8747 965

MEA: Middle East & Africa  
ISC: Indian Sub Continent

