

2022 年可持续发展报告



www.adisseo.com

ADISSEO
A Sinochem Company

1 无贫穷



2 零饥饿



3 良好健康与福祉



4 优质教育



5 性别平等



6 清洁饮水和卫生设施



7 经济适用的清洁能源



8 体面工作和经济增长



9 产业、创新和基础设施



10 减少不平等



11 可持续城市和社区



12 负责任消费和生产



13 气候行动



14 水下生物



15 陆地生物



16 和平、正义与强大机构



17 促进目标实现的伙伴关系



蓝星安迪苏副董事长兼总经理

Jean -Marc Dublanc 访谈 1

股东承诺 2

集团简介 10

- > 安迪苏关键数据
- > 我们的价值观
- > 我们的行为准则
- > 一大愿景，多项使命
- > 我们的头等要务

我们的全球布局 12

首选合作伙伴 14

建立**安全的工作**机制

保证方方面面的安全
是我们的重中之重 18

可持续增长战略
加速创新 24

社会责任履行
关注于团结 32

环境保护
努力实现零环境影响 38

GRI 和 SDG 指数 46



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

对话蓝星安迪苏副董事长兼总经理

Jean-Marc Dublanc



您对安迪苏2022年的表现有什么评价？

要描述2022年的特点，我想到的词是“混乱的”：在中国持续了一整年的新冠疫情、俄乌战争、欧洲所面临的前所未有的能源危机、农业原材料危机、通货膨胀等等。

在这些情况下，安迪苏公司展现出卓越的韧性和强大的适应能力，使我们能够将损失控制在一定范围内并平稳度过这一连串的危机。

这要归功于我们的愿景和使命，它们非常明确，没有改变。当然，我们不得不调整我们的战略和策略，但我们仍坚持不懈：举一个例子，我们在南京的新液体蛋氨酸装置的正式投产，全程零事故，按时按预算建成，而且生产的第一批产品就符合各项规定。

我们还完成了恺迪苏 (Calyseco) 在中国重庆的第一个工厂的建设，该工厂现已投入试运行，并将于2023年开始为中国养殖鱼类饲料市场供应FeedKind® (单细胞蛋白)。

你们的管理是基于什么基本原则？

从根本上说，安迪苏的管理植根于其愿景，即以经济安全且可持续的方式为人类提供高品质食品。

我们的优先考虑项是各方面的安全：人员、流程、产品、运输和环境的安全。

安迪苏还旨在确保其活动在经济、社会和环境方面的可持续发展。为此，2022年我们在执行委员会内设立了一个战略和可持续发展部，负责确保公司的战略和环境目标的一致性。

从运营的角度来看，这一承诺转化为责任治理和管理、责任采购、责任生产，以及可持续产品和服务的开发和营销。

安迪苏还特别注意确保附加值在我们的各利益相关者之间的公平分配。

安迪苏在短期和中期的主要目标是什么，特别是在可持续发展方面？

我们的首要任务是满足客户的需求，无论我们面临怎样的不确定性和外部挑战。我们确保每一个创新理念或项目涉及可持续发展，我们的新产品和服务为客户提供的解决方案也能使他们减少碳足迹。

安迪苏还加入了《联合国气候变化框架公约》第二十一届缔约方大会 (COP21) 结论中定义的碳中和的集体目标，制定了更加宏伟的短期、中期和长期环境目标。

此外，安迪苏致力于为联合国的可持续发展目标做出贡献，特别关注目标2 (消除饥饿)、目标8 (体面工作和经济增长)、目标12 (负责任的消费和生产) 和目标13 (气候行动)。

为了实现可持续发展目标，安迪苏依靠其员工非凡的集体智慧和奉献精神，通过提高公司的吸引力，促进多样性、包容性和相互尊重，为激励性的愿景和使命服务，不断发展。



对利益相关者的承诺

安迪苏通过例行会议、持续监控和坦诚沟通等途径，与所有的利益相关者——无论是员工、商业合作伙伴、股东，政府主管部门，还是公众建立并保持长期的信任关系。

经认证的活动，信心的保证

安迪苏的活动都经过认证，可满足其利益相关者（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、环保、风险管理和客户满意度方面的需求和期望。

安迪苏的所有生产单元和研发创新中心均通过了**ISO9001**质量管理体系认证、**ISO14001**环境管理体系认证以及**ISO45001**职业健康安全管理体系认证。

近两年，公司的所有主要工业基地均已通过**ISO50001**能源管理体系认证，涉及95%以上的能耗。

安迪苏的销售活动也通过了ISO9001认证。

所有这些认证每年都要接受审核，促使安迪苏不断进步并充满信心。

安迪苏在FAMI-QS（饲料添加剂和预混合饲料质量体系）认证基础上开展动物营养领域事业，彰显其遵守健康安全方面的高标准。



依靠实质性问题分析

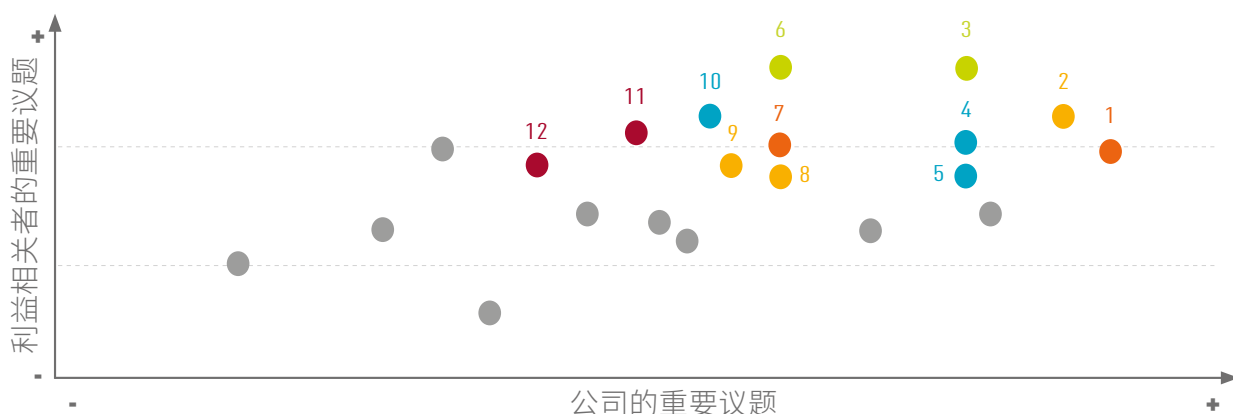
发现企业社会责任(CSR)问题,确定CSR问题对外部利益相关者的重要性及其对公司整体业绩和可持续发展的影响,有助于实现集团战略的价值。

这些挑战体现在环境、社会问题和管理、社会、产品和服务以及治理等**五个方面**,并进行定期审查。

基于**四个核心**(安全与可持续发展、商业发展、竞争力与运营效率以及员工敬业度),这有助于确定安迪苏必须关注的首要问题。

2022年更新的重要性分布图

(根据可持续发展问题工作组的结论)



● 社会问题和管理

1 人身安全

7 人才管理、培训

● 产品和服务

2 长期投资、外部增长

8 创新、减少用药

9 产品质量、健康安全

● 环境

3 尊重当地环境、控制污染

6 控制环境风险

● 治理

4 负责任价值创造

5 道德、合规

10 危机管理准备

● 社会

11 我们的产品对整个价值链可持续发展的贡献

12 与地方有关部门和社区的关系

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

安迪苏被ECOVADIS授予银牌

2023年初, Ecovadis
授予安迪苏企业社会
责任表现的
银牌



总分
68/100

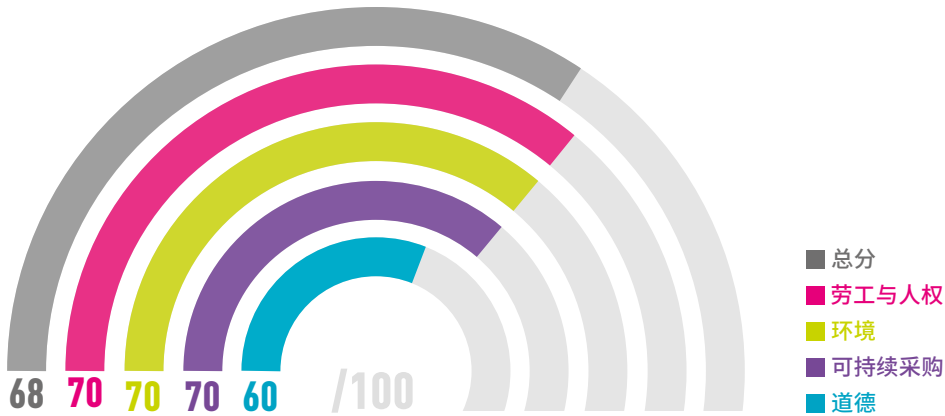
在 社会和 人权标准 方面	安迪苏在动物 饲料制造商领 域的评估公司 中排名 前8%	在 环境标准 方面	安迪苏在同 一行业的评估公司 中位列 前13%
负在 负责任采 购标准 方面	安迪苏在该 领域被评估的公司 中排名 前4%	在 道德标准 方面	安迪苏在同 一领域被评估的公 司中位列 前25%

总体结果安迪苏在被评估的公司中排名前4%, 远远高于 47/100的行业平均水平。

Ecovadis是一个**公认的评估机构**, 旨在鼓励和加速整个供应链的道德、社会和环境表现。
这种认可激励着安迪苏在可持续发展方面继续努力。

对环境影响的控制、社会政策和负责任采购是目前公司强项。
对结果的详细分析将有助于确定在道德领域取得进展的空间。

企业社会责任表现



OTIF: 关键绩效指标

OTIF (按时足量交货率) 衡量客户在要求的日期收到预期数量的订货的频率。

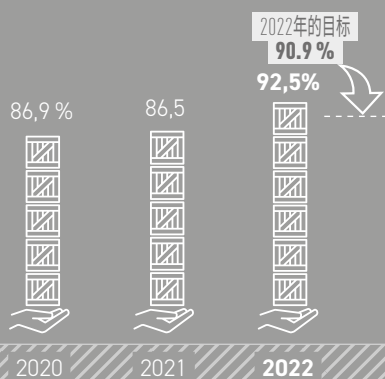
运输 (海运、公路) 总体上在2020年和2021年遇到了严重的可用性和可靠性问题。

然而,2022年在经济环境仍然紧张的情况下,供应和运输方面的紧张局面逐渐缓解。

为了尽可能密切地指导和管理团队的OTIF,2022年上半年制定的目标,在下半年进行了核查和调整。

这种适应性策略使我们能够在上半年稳定供应链的业绩,然后在下半年继续提升。

全年实施的具体行动使该指标取得了积极进展,并超越了设定目标。



- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

2022年安迪苏在可持续发展方面的一大步

2022年5月，安迪苏执行委员会成员、前销售和营销执行副总裁被任命为战略和可持续发展执行副总裁。

任命一位在集团拥有长期经验的执行委员会成员，明确体现了安迪苏对可持续发展的承诺，将可持续发展融入集团战略。

集团可持续发展路线图中已经正式确定**可持续发展目标和优先事项**，该路线图于2022年6月由执行委员会批准，随后下发给全体员工。



可持续发展目标

该路线图符合数年前确定的公司愿景、使命、价值观和行为准则。

该路线图还基于安迪苏决定关注的17个联合国可持续发展目标 (SDG) 中的4个。

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。

我们的行为准则

敬业度、勇气、以客户为中心、简洁、尊重。

一大愿景

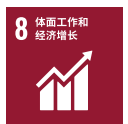
以经济安全且可持续的方式为人类提供高品质食品。

多项使命

- 我们为地球家园的可持续发展做出贡献。
- 我们为饲料和食品工业提供创新产品和卓越服务。
- 我们承诺在客户、员工和股东间公平分配所创造的价值。



促进有弹性的农业生产方法的发展，从而对可获得的、优质、可负担、安全和可持续的食品产生积极影响。



保护劳动者权利，并确保为所有工人提供安全可靠的工作条件。
专注于开发可持续的产品和解决方案。



开发和部署新的生产方法，以减少安迪苏的环境碳足迹。
开发有助于减少整个价值链的环境碳足迹的解决方案。



使安迪苏的**环境碳足迹目标**与《联合国气候变化框架公约》第二十一届缔约方大会 (COP21) 上设立的《巴黎协定》目标保持一致。
在这方面，安迪苏的目标包括：

- 将可持续发展作为安迪苏战略的核心，确保可持续增长。
- 使其减少环境影响的目标与《巴黎协定》的目标保持一致。

安迪苏承诺在2025年减少温室气体排放、 能耗以及用水量：

1



减少安迪苏的环境影响。

安迪苏承诺在2025年减少温室气体排放、能耗以及用水量：

温室气体绝对排放量
2020年至2025年减少21%。

绝对能耗

2020年至2025年减少13%。

用水强度

2015年至2025年减少20%。

⇒ 同时，安迪苏正致力于根据《巴黎协定》确定2030年和2050年的新可持续发展目标。

2



为减少整个价值链的环境影响做出贡献。

除了减少自身活动的碳足迹外，安迪苏还致力于通过各种方式帮助客户减少碳足迹：

⇒ 利用我们的知识以及我们在减少排放方面的支持，为我们的客户创造效益。具体减排措施包括单胃动物采用低蛋白日粮、家禽采用净能配方以及反刍动物采用氨基酸平衡。

⇒ 将我们的研究和创新工作的重点放在开发能对我们的客户产生积极环境影响的新产品和服务上。

3



对我们的员工、利益相关者和整个社会负责。

安迪苏的首要任务是确保员工的安全工作条件，同时向当地社区和有关部门保证我们的生产基地安全运营，并与其讨论我们的可持续生产路线图。

此外，安迪苏还致力于：

⇒ 确保为所有员工和分包商提供良好的工作条件

⇒ 利用安迪苏的价值观和行为准则，培养团队精神和有效协作。

⇒ 培养技能和人才并增加多样性，以实现可持续增长。

最后，安迪苏致力于发展 « We Care »（我们关心）社会行动计划。

4



加强关于可持续发展的治理和报告，包括：

⇒ 加强责任公司治理，将合规与道德作为我们可持续发展路线图的基础。

⇒ 使安迪苏做好准备，以实施《欧盟可持续发展报告指令》以及未来的中国非财务报告要求。

⇒ 构建和改进与我们的利益相关者的对话，相应调整我们的优先事项。

⇒ 将可持续发展承诺内容融入我们的供应商和业务合作伙伴甄选流程中。

在这份可持续发展报告中，您会发现我们的许多进步案例。我们深知要齐心协力实现碳中和，还有很多工作要做。然而，我们可以依靠针对预期目标设立的清晰共同愿景，这是让安迪苏公司全员参与的关键一步。

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

共同创新

安迪苏深信公司的增长取决于其创新能力,通过与高校建立合作伙伴关系或参与新项目,不断投资研究和创新事业。

2022年5月,安迪苏与新加坡昆虫蛋白生产商和加工商Entobel**正式合作**,共同致力于通过更好地了解昆虫的营养需求,优化昆虫育种。

昆虫蛋白是喂养动物和人类以及应对人口变化的一种可行替代品。

2022年底,安迪苏宣布参与新一轮中国首个农业食品科技风投基金食芯资本二期基金募资,为现代农业和畜牧业革新技术部署未来战略。这是一支专注于具有变革性技术的早期初创企业,以应对中国食品行业最重要挑战的风险投资基金。

安迪苏的战略侧重于农业和畜牧业变革的前沿活动(为畜牧业服务的动物健康、食品和营养以及数字技术),这项投资符合安迪苏的战略。

安迪苏**研究与创新执行副总裁Jean-François Rous**表示:“安迪苏作为一家独特的公司,致力于对新的颠覆性技术进行战略投资,在完善我们的研发创新组合的同时,走可持续发展的道路。”



专访FEFANA (欧洲动物营养饲料添加剂生产商协会)
主席、安迪苏市场准入总监
SÉVERINE DESCHANDELLIERS

您在2022年再次出任FEFANA主席,您能否介绍一下该协会的职能?

FEFANA作为一个欧洲协会,代表并捍卫欧洲特种饲料原料和饲料混合行业的利益。
该协会促进欧洲各大机构与各公司之间的对话及合作方式。在实践中,FEFANA为适用于该行业的新欧洲法律法规的制定做出了贡献,使

欧洲的监管框架与各公司在单一市场和全球市场上的**竞争力和创新**相协调,特别是在《绿色公约》所体现的欧洲深刻的生态转型时期。
FEFANA的成员由90多家公司组成,包括遍布欧洲的跨国公司、中小型企业、生产基地、预混合厂以及分销点。



安迪苏具有哪些行业优势？

安迪苏是世界领先的动物饲料添加剂和营养解决方案生产商。作为动物蛋白生产链中可的关键参与者，**我们致力于为客户提供安全、可盈利和可持续的营养解决方案。**作为FEFANA成员，我们积极推广我们的行业，并为我们的公司和客户争取最大利益，特别是在涉及法律、法规和政策，以及可能影响我们最具创新性的产品和解决方案以盈利模式上市的事务方面。此外，了解影响该行业的新兴趋势等保持行业领先地位所需的信息，获取重要的网络和教育资源，也十分有益。同时，考虑到安迪苏目前在FEFANA治理中的战略性作用，FEFANA有助于**加强我们作为致力于质量、增长和创新的全球领先企业的声誉和地位**这样的信息可引起安迪苏所有同事、潜在客户及客户的强烈共鸣。总之，加入FEFANA有很多益处。当FEFANA与安迪苏在一起，我们的成员身份有助于我们在市场上获得竞争优势，这可能是安迪苏加入FEFANA最重要和有益的原因。

您负责安迪苏的市场准入部门，您面临哪些挑战？

作为一家全球食品添加剂公司，安迪苏受到国家市场注册和饲料安全法规，以及贸易政策（即健康和技术法规，包括海关条例）导致的贸易壁垒和效率低下的影响。

这些壁垒导致的直接和间接成本影响我们的业务竞争力，包括在全球范围内注册产品的同时，确保产品安全和质量所投入的时间和

资源成本，以及进出口行政管理，特别是海关编码工作。

市场准入团队面临的主要挑战包括遵守法规要求及饲料安全要求，适应各国之间的监管差距，以及预测主要司法管辖区的新兴监管进展以支持有竞争力的市场营销和贸易策略。

因此，我们的目标是不断增加对全球适用法律法规和新兴法规的内部知识，并确保有足够的资源用于产品注册、海关和饲料安全合规。我们的市场准入流程和文件的数字化工作（包括整个产品生命周期内的产品数据管理）也是一个**优先领域，因为它可以提高我们的运营效率与合规性。**



安迪苏如何助力行业构建未来？

我们的行业致力于推动全行业的解决方案，以促进更具可持续性的饲料和畜牧业生产（包括水产养殖业）的发展。世界各地的行业协会致力于为配合饲料和预混料制造商提供一系列工具，帮助他们成功满足市场、社会和政策对可持续饲料解决方案的需求。

安迪苏积极参与许多行业计划：我们为全球饲料生命周期评价研究所（GFLI）建立了一个数据库，可作为食品原料环境表现信息的参考，我们加入了国际和欧洲的多方利益相关者工作组，旨在根据生命周期分析，制定涉及整个链的统一的**环境影响方法。**”



集团简介

安迪苏于2006年成为中国蓝星集团子公司，此后经营业绩不断提高，员工队伍也不断壮大。2015年，它成为首家在上海证券交易所上市的国际性公司。

安迪苏关键数据

第1 反刍动物蛋氨酸
全球第一

第1 液体蛋氨酸
全球第一

第2 蛋氨酸
(包含所有产
品形态)全球第二

第3 动物营养
特种产品添加
剂领域全球第三

第1 2015年首家在
上海证券交易所
上市的国际公司

全球员工
工人数超过
+2,650

2022年安迪苏营业总收入
145.3 亿人民币

在100多个国家有
+4,200
多名客户

多名研究人员
+290



自2013年以来投资
128 亿人民币

2 大生产平台
(欧洲和亚洲)和多个工业合作伙伴

20 家生产工厂
+1 最近新收购了
Nor-Feed

8 家研究中心

3 个业务单元

7 个销售部门

我们的价值观



锐意创新

开辟全新增长渠道，携手并进，**共创辉煌**。



团队精神

无论风雨如磐还是一帆风顺，我们始终**并肩而立**。



正直诚信

对客户和对合作伙伴始终保持**言行一致**，践行安迪苏信奉的价值观。



勇于担当

人人都是公司的利益相关者，也是公司成功的贡献者。我们**倡导员工有决断力**、有紧迫感、有勇气并敢于授权。



结果导向

我们的一切行动均行之有效且可衡量，因为我们深知成功源于对绩效的强烈渴求，对工作的**持续优化**以及对客户的仔细倾听。

我们的行为准则



敬业度

授权
协作



勇气

承担风险
(不适用于安全守则)



以客户为中心

为客户创造价值



简洁

敏捷
灵活
快速



尊重

“以人(360°)为本”
的
原则和价值观
承诺
环境
安迪苏集团
客户

一大愿景，多项使命

以经济安全且可持续的方式为人类提供高品质食品，这是安迪苏面临的巨大挑战，我们为之努力并积极践行自己的使命。



为地球家园的可持续发展做出贡献



为饲料和食品工业提供创新产品和卓越服务



兑现承诺在客户、员工和股东间公平分配所创造的价值

我们的头等要务



安全与可持续发展



业务增长



竞争力和运营效率



员工关怀

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

我们的全球布局





-  **总部**
-  **Innov'IA所在地**
-  **Nor-Feed所在地**
-  **其他子公司地点**
-  **Calyseo (合资企业) 厂址**
-  **销售办事处 其他子公司地点**
-  **生产厂址**
-  **Innov'IA厂址**
-  **Nor-Feed中心**
-  **研发中心**

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系



首选合作伙伴

安迪苏致力于通过提供高质量的营养添加剂和解决方案来提高食品链的有效性和质量。为此，我们从以下几个方面努力提高家禽、猪、奶牛和水产等动物品种的生长性能：



营养性能

为最终用户提供安全优质的产品以及有效替代抗生素作为生长促进剂的解决方案



经济性能

将生产成本降到最低并能满足大多数需求



环境性能

减少用水，减少耕地，减少药物和减少浪费

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。



适口性

刺激动物食欲，以满足日常营养需求和最大程度地减少饲料浪费



基本营养

帮助平衡饮食，避免出现先天不足和潜在严重缺陷，提高动物生长和生产效率。



饲料可消化性

提高动物可消化的饲料比例，从而改进原料的使用效率，有助于实现更可持续的动物生产和更均衡的肠道健康水平



动物的适应性

增强动物应对挑战和压力的适应能力。以更好的方式支持动物的健康和福祉，并减少对抗生素的需求。



饲料的品质

防止饲料因微生物影响、氧化作用等而变质，并延长保质期，从而减少营养物质的浪费。控制饲料中霉菌毒素的风险，避免污染，保护健康和生产。



水产养殖

提出物种针对性解决方案，走可持续和有利润的水产养殖之路，涵盖鱼类和虾的健康、营养消化、适口性、饲料质量和农场管理等。

通过独家服务支持客户

安迪苏为客户提供独家分析和预测服务,以帮助客户使用安迪苏的产品并更好地进行营养控制。

PNE (精确营养评估)

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。安迪苏通过使用以动物在体试验所获得的数据为基础的**可靠的分析系统**来分析所有主要的饲料原料并实时预测多项影响营养品质的指标。

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,您有机会轻松、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

在一个**独特的平台** (NESTOR) 上提供关于**家禽和生猪的原料净能量和营养价值**的最新营养建议。净能体系是最贴近动物需求的能量系统。有了这两组数据,按净能量设计配方就会变得很容易。

E.lab

在各个活动领域提供可靠和具体的分析服务,可通过E.lab直接在线访问。E.lab是一个**网络平台**,客户可在该平台上提交分析请求,跟踪从提交到结果生成的样品过程,并且可以**直接获得结果**,包括**分析证书 (CoA)** 以及安迪苏技术经理的意见和建议。

DIM

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

Feedase Predictor

这是一种准确的算法,用于预测饲料酶在日粮中产生的**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,利用罗酶宝 (Rovabio) 产品构建您自己的定制模型,并轻松导出以pdf或Excel格式创建的模型。

My Poultry Care

这是专为家禽一体化管理企业设计的**数字和移动服务**,用于监测家禽的消化性能和肠道健康。该应用程序在分析主要霉菌毒素水平的基础上,直接向您展示主要霉菌毒素对动物的影响程度,最适用哪种安迪苏产品,需要多少剂量。

Mycoman

这是一款可实际管理**霉菌和霉菌毒素**产生的负面影响的完美工具。



- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

共同创新

畜牧业约占所有温室气体排放的14.5%，约占氨排放的65%。
通过动物饲料，Adisseo开发的营养解决方案对降低动物排泄和温室气体排放有积极的影响，这要归功于**四种不同的作用模式**。



1. 饲料更新配方
更好地利用当地的饲料
**酶
氨基酸
近红外分析
适口性产品**



2. 提高饲料效率
更高的饲料转化率
**酶
饲料保鲜产品**



3. 降低排泄量
更低的氮磷排放
**酶
氨基酸
硫酸钠**



4. 动物健康状况改善
动物患病率低、
死亡率低
生育能力更好、
更长寿
**益生菌
硒、维生素
丁酸盐霉菌毒素
管理产品、氨基酸**

各方面的案例

单胃动物

Rhodimet® AT88 (罗迪美) 有助于减少动物的氮排泄

与其它蛋氨酸来源相比，Rhodimet® AT88 (罗迪美) 可降低家禽以尿酸形式或生猪以尿素形式排出的氮。

安迪苏营养学专业研究中心 (CERN) 对饲喂含有 Rhodimet® AT88 (罗迪美) 日粮的肉鸡进行的一项科学试验表明，与 DL-蛋氨酸试验组相比，罗迪美试验组的氮排泄减少了约 2%。对于一家拥有 800,000 只肉鸡的农场，这意味着每个周期排泄的氮减少了 520kg。

Rovabio® (罗酶宝) 有助于减少肉鸡生产的碳足迹

原料占肉鸡饲料产生的碳足迹的 50% 至 80%。

一项专门针对这些原料对环境的影响和比较两种肉鸡日粮 (添加和不添加

Rovabio® 的日粮) 的研究表明，使用安迪苏酶制剂配制的日粮具有优化效果，特别是通过提高动物原料的消化吸收率。减少对经济影响很大的原料的使用。根据在巴西进行的一项科学研究，在生态转型背景下，这种新的消耗方式具有两大优点：**提高盈利能力和减少鸡肉生产产生的碳影响，估计可减少 7%。**



反刍动物

Smartamine® M (包被蛋氨酸) 可减少氮排泄和碳足迹，同时改善反刍动物的健康和繁殖。

为实现可持续发展，乳制品生产旨在优化资源 (包括饲料) 的使用，以实现两个目标：最大限度地减少环境排放和维持高产量。添加氨基酸有助于平衡日粮并减少排泄至环境中的氮，从而提高奶牛的生产效率。

法国的一项科学研究表明，使用 Smartamine® M 重新配制动物日粮可减少 15% 的气候变化影响和 22% 的淡水富营养化。

Smartamine® M 还降低了非自愿淘汰反刍动物的风险以及产犊间隔的时间。其 80% 的生物利用率也提高了蛋白质含量和产奶量。



NOR-FEED

在2022年底签署收购法国NOR-FEED集团的协议后，安迪苏在2023年初完成了对该集团公司的收购。

NOR-FEED是一家法国集团，主要从事动物饲料中植物基特种成分和植物提取物的设计、制造和销售。

此次收购体现了安迪苏集团在特种动物饲料成分领域成为全球领导者的总体战略。**NOR-FEED项目侧重于营养策略的预防作用**，在动物营养和卫生方面使用农业副产品的植物提取物，以限制抗生素、抗球虫药和农药的使用。

JEAN-MARC DUBLANC表示，“这项投资对于实现独一无二的差异化技术和天然可持续解决方案至关重要，它们可以有效推进我们为客户开发特种成分的战略。**安迪苏已经在一年增速接近10%的新兴市场站稳了脚跟。**”

NOR-FEED将保留自身的组织结构，继续直接服务客户，并借助安迪苏集团的服务、支持和专业能力

硫化产品及其再生

在安迪苏整合了强大的上游工艺，从而确保蛋氨酸价值链。

安迪苏除了硫化碳、硫酸钠和硫酸铵等副产品以外，还生产供自身及外部客户所需的硫酸（这是众多产业最广泛使用的化合物之一）。

安迪苏通过其在SAINT CLAIR DU RHÔNE（法国）的再生装置，成为欧洲工业废料硫酸再生的主要厂商。

因此，**安迪苏已经走上了可持续发展和良性经济循环的大道。**该项服务包括回收工业废料硫酸，进行处理和净化，将其转化为浓硫酸，从而回收其中的硫。

该项服务向客户提供了全面环保且具成本效益的硫酸再生与供应的解决方案，帮助客户降低其生产活动对环境的影响，并改善其碳足迹。

INNOV'IA 

作为欧洲粉状新型添加剂领先的开发和生产者，
INNOV'IA加强了安迪苏在添加剂成型方面的专业能力。



奶牛场的
碳足迹

减少15%



水产养殖

Sanacore® (沙诺克) 和 Aqualyso®
有助于减少虾的环境影响

安迪苏的水产养殖专业产品组合提供功能性饲料添加剂，以解决该行业面临的高原料成本或疾病风险等问题。

在印度尼西亚对虾进行的科学研究证明了SANACORE®（沙诺克）在促进动物健康、显著提高存活率以及收获生物量方面的有效性。

此外，AQUALYSO® 饲用消化促进剂可通过提高饲料转化效率来促进生长。

这两种功能性添加剂的应用提高了养虾场的生产力，从而减少养殖的碳足迹。SANACORE®（沙诺克）和AQUALYSO® 分别将碳足迹减少了16%-39%和7%-20%。



水产养殖场的碳
足迹可能

减少20%



> 详情见安迪苏网站

adisseo.com

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

全方位的安全保障， 是我们的重中之重

“确保人员、设施、产品、交通和环境的安全是安迪苏的第一要务。得益于创新的体系和持续的意识提升活动，顺利实施了安全保障强化行动计划。每天，所有员工都努力实现‘零事故’目标。”

《 》 小知识

道路交通事故伤亡数据
近**130万**人死亡
每年多达
5000万
人受伤
来源：联合国，2022年11月





生活在健康危机中

面对新冠疫情，安迪苏在过去三年中采取各种措施，以保护员工、限制污染并确保其业务活动的连续性。

为此，安迪苏制定了**7项原则**：

1  重申健康是我们工作的重中之重

2  优化办公室的安全防范措施

3  推动远程办公

4  制造欢乐时刻

5  限制公司内部商务旅行和会议

6  以安全的方式与利益相关合作

7  持续学习

在2022年，我们仍然需要处理所有工厂连续几波的感染，特别是在欧洲和亚洲。

虽然这种疾病不会消失，但我们可以越来越较好地控制它。

公司能够通过应对这类非常重要的挑战，特别是在保护其员工和服务提供商方面的挑战，适应并确保其业务活动和战略项目的连续性。

安全绩效达标

安迪苏2021年的公司安全绩效有所下降，这种情况在2022年有所改善。

在平稳开年之后，事故率有所下降，全年的整体业绩也已达标。

与前两年相比，事故严重率也有所下降。

多项安全举措已启动并取得成效。

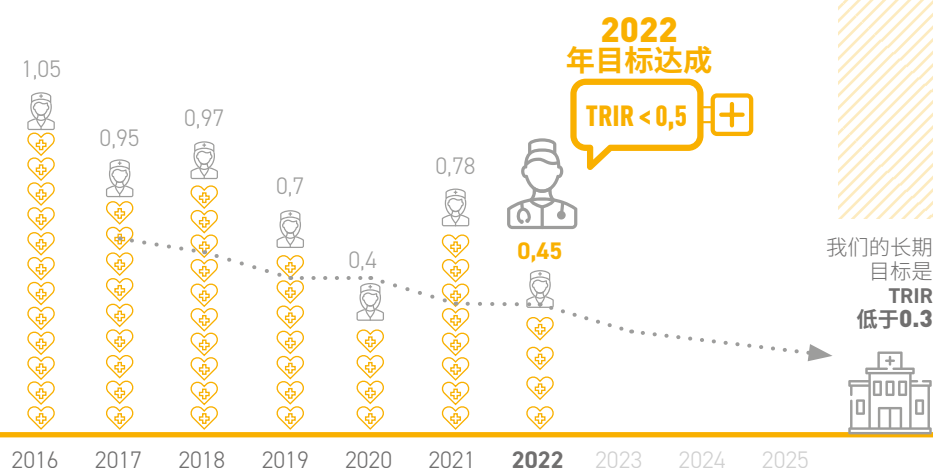
其中最重要的就是对我们所有工厂的安全体系成熟度进行评估，这使我们能够**明确可立即提升安全水平的措施**以及短期和中期行动。

我们还依赖我们的股东中国中化控股有限责任公司的健康、安全 and 环境 (HSE) 管理体系，将其作为评估我们工作的参照标准。

该管理体系(简称为“FORUS”)有助于确定可进一步提升安全水平的额外途径。现在的目标是部署和落实所有相关工作。

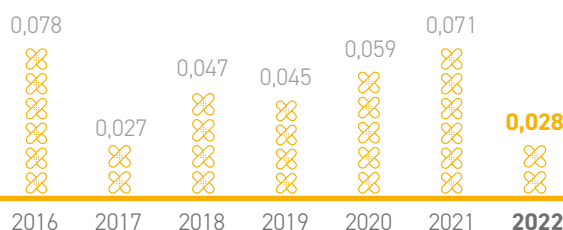
每200000个小时的可记录事故起数

整个集团(包括员工、分包商等)的 TRIR (可记录的总工伤率)



事故严重率

(每1,000小时工作所损失的天数)



- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

实现“零事故”目标

如果一家公司在经营过程中发生事故，就不可能产生业绩。如果人们在工作过程中会受伤或冒着生命危险，这也令人匪夷所思。“零事故”是安迪苏始终如一的目标。

2022年，几个实例已经证明这一目标可以实现。

位于（中国）南京现有工厂的新液体蛋氨酸生产装置于2022年年中开始试运行，该项目创下750万工时零事故记录。

作为NUTRIAD收购案的一部分，收购的比利时卡洛和西班牙巴瓦斯特罗生产基地在过去三年内没有任何事故记录。安迪苏的各个销售区域也取得了同样的积极成果。

归功于团队的参与以及严格的组织，安迪苏能够实现这些骄人的业绩。

在安全领域，没有什么是一理所当然的，这需要**持续关注，以确保以正确的方式**。在正确的时间以及完全安全的情况下，执行正确的操作并展现正确的态度。

在2021年底和2022年初，安迪苏采用该领域国际公认的两大组织的方法，DSS（杜邦可持续解决方案）和DNV（挪威船级社）方法，对旗下的所有工厂进行了安全体系成熟度评估。

这些方法有助于确定每家工厂的优点和缺点。

我们所有的主要工业基地也根据我们的股东中国中化控股有限责任公司的健康、安全和环境（HSE）管理体系FORUS体系进行了评估。

这些不同的举措是已经在我们大多数工厂实施的“安全文化”计划的一部分，使我们能与其它公司进行比较。

所取得的成果促进了全面改进计划的制定，从而将我们的安全文化提升至最高水平并**实现我们的“零事故”目标**。

所取得的进展将通过定期评估展现。



围绕安全问题展开讨论

安迪苏员工连续第10年参加“全球安全日”活动。

在这一天，我们能就每个人对安全的承诺展开对话，讨论可行的改进措施并分享最佳管理规范。

2022年，活动意义得到进一步加强，各地执行委员会成员均参加了活动。在健康危机期间导致沟通中断的情况结束后，**鼓励委员会成员和现场员工直接交流。**

我们所有的工厂都举办了许多研讨会、网络讲座和活动。以下是2022年开展的一些活动示例：





安东尼



安东尼



布尔戈斯



布尔戈斯



南京



卡洛



南通



南通

北美

⇒ 关于提高安全性和其他安全建议的讨论。

安东尼

- ⇒ 人体工程学与骨骼肌疾病。
- ⇒ 工作生活质量 (QWL)。
- ⇒ 火灾风险的引发和意识。
- ⇒ 行人、自行车、踏板车、摩托车、汽车等的道路安全。

布尔戈斯

- ⇒ BURSAGE 安全文化计划的动画
- ⇒ 模拟器练习 (虚拟现实、驾驶等)

科芒特里

- ⇒ 关于个人防护设备 (PPE) 的多场研讨会。
- ⇒ 工厂密闭空间逃脱保险箱。
- ⇒ 心脏骤停的急救程序。

欧洲和非洲/中东

- ⇒ 居家黄金法则。
- ⇒ 开展安全观察。
- ⇒ 在健康危机期间和之后工作及出行。

韦斯卡

- ⇒ 在工作场所共享风险分析。
- ⇒ 努力杜绝不良行为习惯。

卡洛

- ⇒ 灭火演习。
- ⇒ 5S 研讨会。

南京

- ⇒ 实施FORUS管理体系。
- ⇒ 签署安全承诺书。
- ⇒ 事件的根本原因分析。
- ⇒ 个人防护设备 (PPE) 竞赛。

南通

- ⇒ 液体泄漏和紧急疏散模拟演练。

R&I

- ⇒ 探讨新的出行方式。

罗氏-鲁西永-巴约讷

- ⇒ 轮班工作期间的健康和​​安全。
- ⇒ 对化学灼伤的认识。
- ⇒ 噪声危害、重大危害和高风险活动。

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

公司的安全政策

零事故是这一承诺在所有领域的永久目标之一。

支持这一目标的方法包括：对风险和损失进行系统而深入的分析，并要求所有利益相关者参与可持续发展承诺，从而建立起最佳防范机制。

安迪苏基于以下六个原则制定健康与安全政策：



1

通过预防和控制风险来确保人员健康和**安全**，为提升工作场所的安全健康水平做出贡献



2

展现**领导**力和榜样的力量



3

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。



4

协助组织做好应对潜在紧急情况**的**准备。



5

调查分析事故和未遂事件，以**降低**风险。



6

要求**分包商**按照本政策进行安全管理。



增强安全性

安迪苏的安全政策旨在采取有效措施，以防止人员、货物、产品、流程和信息系统遭任何犯罪或恶意行为（入侵、盗窃、恐怖主义行为）的侵害，包括网络攻击。

许多组织规定补充了现有的实物保护措施。

2022年，为加强适应能力和保证重要活动的连续性，**在办公室和工业信息系统安全方面开展了专项工作：**

- 开展“EBIOS Risk Manager”（信息安全风险管理方法）类型的风险分析，确定了关键活动和资源。
- 审查并加强了业务连续性计划（BCP）和IT恢复计划（IRP）。
- 通过危机部门启动业务连续性计划（BCP），开展危机演习，帮助验证情况报告和每个人的角色。

无论面临何种风险，做好应对紧急情况的准备是风险管理的一个重要组成部分。

所有这些措施都因重新开展的有关网络风险和遵守良好行为规范用户意识活动而得到了加强，98%以上的员工都关注了这一活动。



98%的员工

关注网络风险和尊重优秀实践
的宣传活动的



加速创新

“安迪苏有志成为一家可持续盈利的成长型公司。为此，公司若要在市场上脱颖而出，借助研究和创新，为客户提供创新和可持续的解决方案以帮助他们实现增长将至关重要。安迪苏将在加强整个团队的能力及其增进与客户的粘度，不断提高产品的质量和数量，以及发展研究能力并尽量减少环境足迹等方面进行持续投资”

小知识

86 %
的畜禽饲料并不
适合人类消费
(草料、麦秆、农作物留茬...)

资料来源：联合国粮食及农业组织 (FAO)，
2018年12月出版。



预见动物营养的未来

安迪苏每年都会拨备100万欧元的研究基金，支持动物营养事业的发展。

2022年，要应对的挑战涉及各种药物的替代品和新原料的营养评估。

5名大学教授和10名来自饲料行业的代表组成科学委员会，**支持3个新课题**。

这些课题在2022年8月于巴黎举行的WPC世界家禽大会晚宴上宣布：

- Gunther Antonissen教授(比利时根特)发表的“**利用黑水虻**将被低价值镰刀菌毒素污染的有机废物转化为高价值的可食用食品”。

- Marie-Pierre Letourneau-Montminy教授(加拿大拉瓦尔)发表的“通过矿物质营养**提高猪的适应性**和生产链的可持续性”。

- Ines Andretta教授(巴西UFRGS)发表的“**玉米蒸馏物加溶质** (DDGS)和动物原料产品面粉的营养差异性评估”。

这些研究的首批成果将于2023年8月在法国里昂国际动物科学联合大会上提交给科学委员会。

确保负责任采购

根据企业社会责任(CSR)倡议，安迪苏非常重视负责任采购方法，通过与供应商、服务提供商和分包商制定选择标准和规范，以成为这方面更杰出的典范。

为此，安迪苏依靠可持续采购章程，规定了公司对供应商合作伙伴的期望，以及**自身在环境、社会问题、商业道德和供应链管理方面的承诺**。

该章程在所有订单中均有引用，并已纳入每份新合同。

供应商必须确认并在必要时证明其遵守并承诺遵守该章程中规定的原则。

安迪苏还选择将ISO20400标准作为其行为参考标准。在法国标准化协会(AFNOR)的支持下，每年都开展一次评估。

采购部门的企业社会责任(CSR)风险评估系统是这些规范的核心。除了确定供应商中的风险因素外，该工具对于供应商的甄选及评估也至关重要。此外，在必要时还可通过实地审核进行自我评估。

这种外部和客观的观点有助于确定需要改进的方面，并衡量所采取措施的有效性。

从长远来看，**在采购过程中考虑社会和环境**问题可加强公司与其供应商和分包商的关系。



**100万欧元的
研究基金，**

用于支持动物
营养的发展

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系



恺迪苏(CALYSSEO)设在(中国)重庆的首家 **FEEDKIND®** 斐康蛋白工厂将投产

全球首家生产FeedKind®斐康蛋白的规模化生产工厂于2022年开始试运行。FeedKind®斐康蛋白是一种微生物蛋白,可取代水产饲料中使用的鱼粉。

作为安迪苏与恺勒司公司(Calysta)共同成立的合资企业,恺迪苏(Calysseo)初期将通过中国**重庆的工厂**每年生产20,000吨蛋白质。这家发酵厂正式投产后将**成为全球规模最大的FeedKind®斐康蛋白生产工厂**。

这种蛋白质为水产养殖公司提供了一种既有助于保护生物多样性,又能满足中国市场不断增长的需求的优质产品。

首批FeedKind® Aqua蛋白质产品将在未来数月内交付给客户,届时FeedKind®斐康蛋白将成为大规模提供给水产养殖业的首款天然气发酵蛋白替代品。

安迪苏首席执行官Jean-Marc Dublanc表示:“近几个月来,食品安全越来越受到关注,而我们现在正在进入可持续食品生产的新时代。恺迪苏为市场带来了一种通过非转基因生物过程生产优质蛋白质的新方法,这种方法在整个供应链中的需求越来越大。”

“我们长期以来一直致力于提高食品原料市场的安全性和可持续性,而恺迪苏正是履行这一承诺的重要内容。我们将在中国进行本地化生产,从而以可靠的方式为中国客户提供能满足其特定需求并且在国内市场有售的蛋白质。”

FeedKind®斐康蛋白可应对日益增长的可持续蛋白质来源需求,既保护了生物多样性,又能满足不断增长的市场需求。

FeedKind®斐康蛋白生产**对于水和土地的需求非常少**,因为这种蛋白质源自天然气发酵,天然气是一种丰富的能源,可用于生产安全、营养、可追溯且经济的蛋白质。FeedKind®斐康蛋白通过自然发酵过程进行生产,是一种具有竞争力的蛋白质,源自自然界有的蛋白质来源。此外,这种蛋白质将按照最高质量标准生产。

FeedKind®斐康蛋白将有助于**减轻野生渔业的压力**,并且可满足水产养殖产品的预期增长。



中国重庆工厂每年生产
20000吨
蛋白质

健康、安全和环境(HSE)投资

健康、安全和环境 (HSE) 投资旨在实现健康、安全和工作幸福感、过程安全和环保等方面的宏伟目标。

运营费的产生用包括不断加码的监管需求, 例如不断加大的研究力度、税收增加以及经核准的排放阈值降低。2022年, 金额超过2500万欧元。

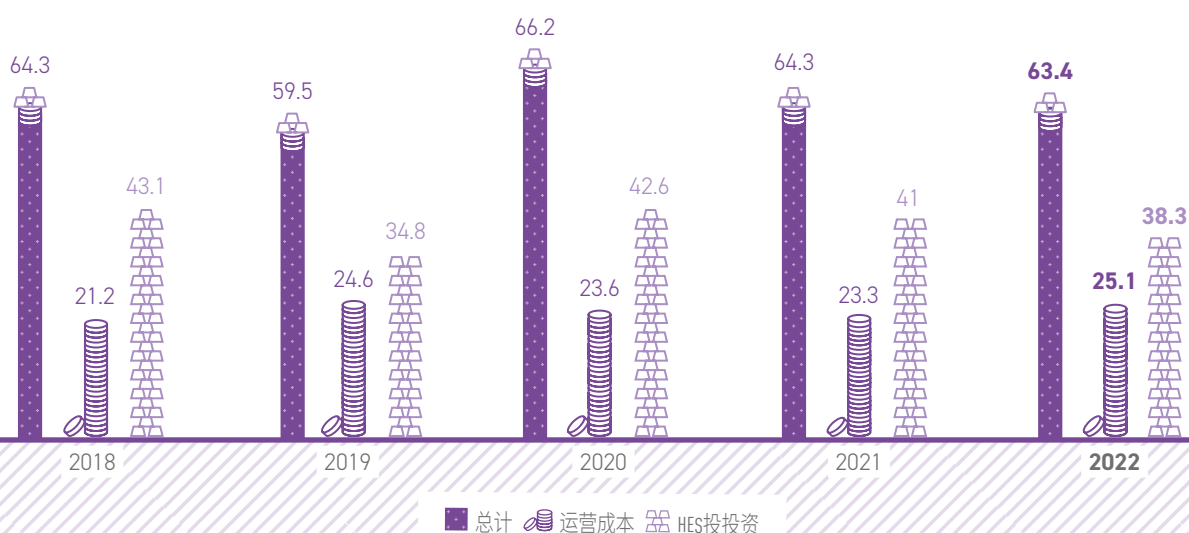
由于安迪苏实施积极的持续改进政策, 以及过去几年中每年**对HSE投入接近4000万欧元**, 运营费用得到了有效控制。

这些投资中**有40%以上直接针对环境**。

每个工业项目都是通过整合公司在经济、社会和环境方面的可持续表现来评估和实施是我们的原则之一。



HES支出趋势(百万欧元)



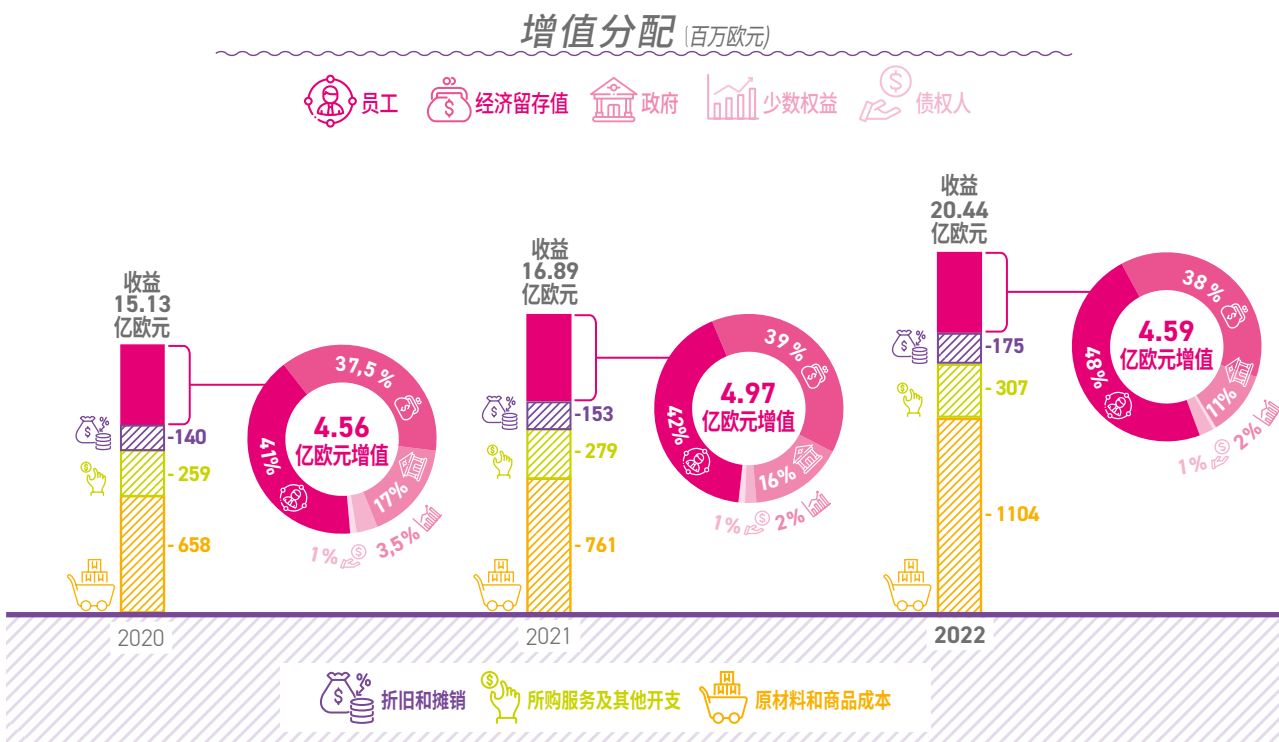
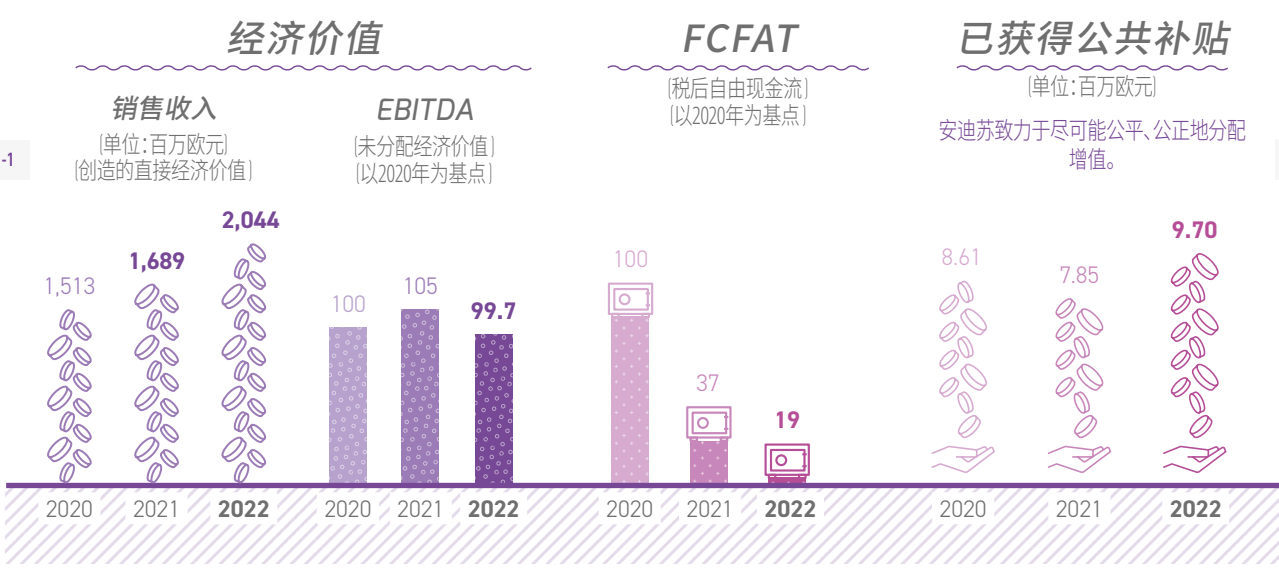
- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

在恶劣的环境下仍然充满韧性宏观

2022年新冠疫情期间,与许多公司一样,安迪苏不得不面对经济危机,尤其是在欧洲,保护员工健康是安迪苏的首要任务。

安迪苏于2019年启动竞争力提升项目,该项目为安迪苏节省了大量人力、物力和财力,因此部分抵消了能源和原料价格上涨的影响。此外,安迪苏于2022年实施了一项**额外的成本控制行动计划**,重点关注多个方面,例如,通过工业生产过程优化提高生产力、减少能耗和加强回收利用、合同重新谈判、供应链优化,以及在动物试验、营销、数据管理和制造中运用数字技术。

安迪苏通过持续投资长期项目、创新和外部增长机会,支持其**未来业务的可持续盈利增长**。



朝数字化转型迈进

多年来, 安迪苏一直致力于通过实施数字化转型过程 (特别是在其工业活动中), 提高自身的竞争力和效率, 尤其是通过数据处理。

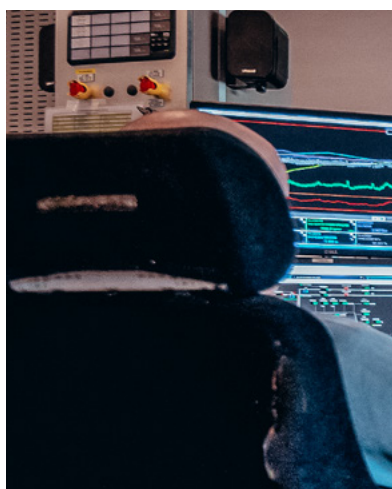
安迪苏于2021年启动了一个项目, 测试机器连接或物联网 (IoT) 的使用。这些无线链接将**有助于增强我们的数据源** (数据湖), 同时在我们的工厂和供应链中实现轻松安装和参数化, 并保证信息安全。

通过特定频率 (不同于Wi-Fi或4G) 返回的数据可直接用于Optimistik的OI Analytical分析工具。该工具自2019年以来一直作为DISPLAY 4.0项目 (由分析控制的数据智能简化过程) 的一部分而被应用, 提供了一个可访问我们所有数据的**单一连接网关**。



Display 4.0

单线链接网关来访问我们所有的数据



物联网项目始于在不同领域推出多个概念验证 (PoC) :

- ⇒ 实现我们欧洲各工厂之间货车流的数字化, 尤其注重优化液疏货车的温度 (能效目标)。
- ⇒ 在工厂中测试无线物联网振动传感器。
- ⇒ 开发可用于测定实验室能耗的物联网传感器 (智能建筑概念)。

目前我们的各工厂正在部署在第一批PoC期间验证的基础设施。

目前**正在八家不同的工厂测试**大约一百个物联网传感器, 使我们能够验证十几种不同的技术。

初步反馈表明, 物联网在可持续发展背景下具有强大的潜力, 可以优化我们的能耗以及用水量, 这尤其归功于**更完整和更精确的测量结果**。

物联网传感器市场正在蓬勃发展, 并且每天都在通过可满足工业基地需求的创新技术得以加强, 具体实例如下:

- ⇒ 使用物联网声传感器, 监测地下管网的泄漏情况。
- ⇒ 通过监测联机蒸汽疏水阀的正常运行, 限制蒸汽耗用量。
- ⇒ 利用无线射频识别 (RFID) 芯片跟踪我们的产品托盘, 无论产品托盘位于世界何处。



- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

新液体蛋氨酸项目投产

尽管面临充满挑战的宏观环境，安迪苏仍然能够维持工业投资计划，从而发展业务活动。

2022年9月，新建的18万吨产能液体蛋氨酸装置成功投产，使安迪苏南京工厂一跃成为全球规模最大的液体蛋氨酸生产平台之一。

该项目的投产巩固了**安迪苏在蛋氨酸领域的全球领先地位**，同时奠定了坚实的产业基础，加速液体蛋氨酸在中国市场和全球范围内的应用。

项目总监François Mailhos表示：“该项目于2018年初正式启动。尽管经历了新冠疫情等一系列波折，但在各方的支持下，安迪苏仍按照计划和预算圆满完成了该项目。该项目实现了750万工时的安全无事故运行，见证了安迪苏对安全和可持续发展的高度重视。此外，这家新工厂已顺利通过工艺验证，首批液体蛋氨酸已顺利下线并交付给我们的客户。”



二期项目的正式投产意味着(中国)安迪苏南京工厂的**液体蛋氨酸产能翻了一番**，年产能已达到35万吨。这种产能扩大在成本和全球市场覆盖率方面为安迪苏提供了显著的竞争优势，使安迪苏能够在国际舞台上争取更大的市场份额。此外，**安迪苏目前在生产优化方面拥有更大的空间和灵活性**，能够缓解原料和能源价格波动有时产生的区域影响。

凭借这一新产能、全球市场覆盖率以及在数字化添料系统方面的专业知识，安迪苏已做好充分的准备，有信心在中国乃至全球范围内推进液体蛋氨酸的发展。

每个工业项目都旨在通过实施可利用的最佳技术和过程优化，提高安全性、环保、设施的性能和可靠性以及制成品的质量。

除了使用节能型电机外，我们还最大限度地在制程中回收能量。新建造的一台30MW的涡轮交流发电机，已整合到这个新液体蛋氨酸项目中，可利用多余的蒸汽产生超过31,000kWh的电力。



180,000吨
液体蛋氨酸
南京工厂(中国)



确保我们子公司INNOV'IA的发展

2022年,Innov'IA公司位于(法国)科隆贝勒(Collombelles)的Inodry工厂的新建工业流化床干燥装置启用,标志着公司朝着可持续增长目标又迈进了一步。

这笔1000万欧元的投资相当于2000吨制剂产品的年产能,可创造30个新的工作岗位。

第二笔4200万欧元的投资是在(法国)瑟格雷(Ségré)新建一家拥有多条雾化生产线和一条包装线的工厂。

这项投资在2022年创造了15个新工作岗位,预计到2025年将创造45个新工作岗位。该项目计划于2023年3月启动。

这些新工厂均系统性地实施卫生、健康、安全、环境、能效和食品保护(食品安全防护)方面的最新技术。

该工业投资策略可满足不断增长的配方产品市场需求,并提高客户满意度。



新 欧洲科研创新中心 在St Fons (法国)



4200万 的投资在 SEGRÉ工厂 法国



以创新谋发展

为实施盈利增长和可持续增长战略,安迪苏正在加强其在全球范围内的研究和创新资源。

为实现协同作用和效率,安迪苏现在开始在(法国)圣丰(Saint Fons)筹建一个新的欧洲研发创新(R&I)中心,以召集法国各现有实体的团队。

该中心将与现有的其它研究中心互为补充,例如,位于(法国)拉罗谢尔(La Rochelle)的专门研究工业盖仑制剂的CAPSULAE,位于新加坡的专门研究水产养殖的ASA(安迪苏的水产养殖中心),以及位于(中国)南京的RICA(安迪苏中国研发创新中心)。

安迪苏深信,必须采用最先进的技术、产品和服务,努力实现以创新谋发展的承诺,从而满足客户的期望和应对当前及未来的社会与环境挑战。

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

聆听与团结

“作为一家致力于CSR (企业社会责任) 政策的公司, 安迪苏旨在通过有利于工作中的福利和健康、多样性和团结 (当地活动、支持人道主义组织) 的行动, 确保其员工的满意度和承诺。”

小知识

在每6个人中,
就有一个人

全世界有13亿人患有严重残疾。
资料来源:WHO (世界卫生组织) 2022年12月

组织残疾人 参加相关活动

安迪苏承诺关心残疾人的专业融合与留任问题。

公司每年都会为员工开展多场提高认识的活动。

2022年11月14日至18日举办的“欧洲残疾人就业周”活动为强化这类主题提供了机会。

公司旗下的多个实体开展了各种各样的活动, 例如逃脱游戏、问答、残疾情况的虚拟现实体验, 或者由员工或外部人士 (例如, 年轻网红Timothé Griseri) 拍摄的视频短片。



完成职业道德或合规性培训的职员人数



2021年

合规性培训 168人次



在2022年

竞争法和反垄断法
468人次



2020年~2021年

多元化和包容 1,262人次



2020年~2021年

职业行为：
互相尊重 1,378人次



2019年~2021年

反腐败
1,296人次

Duo Day活动使残疾人能在一天内沉浸式体验安迪苏的公司生活和员工日常生活。

公司与“Nos Combats, Nos Héros”协会合作推出了专为残疾儿童或严重疾病患儿生产的玩具系列。

价值观、行为准则和道德守则是安迪苏行动的核心

安迪苏在复杂的环境中开展经营活动，致力于为全世界提供健康、可持续、可负担的优质食品，而安迪苏的价值观和行为准则就是其履行这一使命的基础。诚信作为安迪苏的核心价值观之一，已正式包含在安迪苏的《道德守则》中。

《道德守则》规定了所有安迪苏员工（无论职位高低）都必须在日常工作中遵守和执行的原则和行为准则，旨在当每个人可能认为有必要确定自己的选择是否正确时，为每个人提供指导。

公司还为员工设立了**举报平台**，使公司能获悉可能违反或经证实已违反法律法规的行为。这种制度使员工能在**完全保密**的情况下进行报告（考虑到客户、员工、供应商）。2022年对集团风险进行了新的梳理，使公司能够确定控制与道德相关的若干风险的方法。为提高全体员工对这些问题的认识，安迪苏提供合规与道德方面的强制性培训。

这种培训基于对员工在工作中可能面临的风险分析。

除了为2022年入职的168名新员工开设一般合规培训课程外，公司还在2022年为468名可能面临此风险的人员提供了反不正当竞争法和反垄断规则方面的专门培训。

定期的沟通交流与这类课程相辅相成，互为补充，以提高员工对良好行为规范的认识。

安迪苏认为，**一家公司的成功很大程度上取决于信任**，不仅是业务合作伙伴和股东的信任，更重要的是员工的信任。

安迪苏还依靠通过工作提供援助（ESAT）的机构和服务，提供多项服务（办公用品和大量纸张的供应、绿色植物的供应和维护、文件归档、早餐、餐盘、自助餐等）。这类研讨会使残疾人能够开展专业活动，同时在有保护措施的环境中获得医疗和教育支持。

通过AFIPH生产的臂章，即可识别安迪苏的残疾员工。AFIPH是一家位于伊泽尔罗丹尼恩（Isère Rhodanienne）的雇佣残疾人的公司。安迪苏也已成为致力于促进社区多元包容的企业之一。

安迪苏支持的其它相关协会和项目包括Bercail Paysan协会、针对弱智成人的Ferm'Avenir，以及赞助Pauline Déroulède（一位以参加2024年巴黎奥运会为目标的轮椅网球冠军）。

安迪苏还参加了面向包容性企业和社会创新的Inclusiv'Day交易会。

数百名员工通过参加第二次Squadseasy挑战赛，参与了这一团结倡议。该比赛期望参与者通过参加个人和集体体育挑战（步行、跑步、骑自行车等），尽可能多地完成多公里比赛任务以收集积分。比赛选手们总共完成了200,000多公里，安迪苏将这些里程数转化为500至1,000欧元不等的善款，捐赠给6个欧洲协会（分别为FEDISFIBUR、Bercail Paysan、L'Addapt、Les Restos du Cœur、School&Trees和FEAD）。

安迪苏对该事业的承诺体现了公司在多样性方面的**四大优先事项之一：残疾、性别平等、文化多样性和社会包容性**。

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

提高员工对可持续发展的认知和参与度

作为可持续发展主题周的项目之一，每年安迪苏都鼓励其全球所有实体组织各种相关活动，提高员工对可持续发展问题的认识，让员工通过行动取得进步。

2022年9月18日至10月8日一系列主题活动在各地开展，例如，专注于能量的在线逃脱游戏，以及有关如何减少环境影响和限制过渡消耗的提示和建议。公司的内部网上还发布了视频、指南和智力比赛。

2022年全年格外注重数字活动的碳足迹。公司通过“数字壁画”研讨会，提高参与者对数字技术环境挑战的认识并为其安排相关培训，阐明为迈向更具可持续性的数字环境而必须采取的行动的大纲，使参与者理解并承诺采取一项或多项行动。

该主题活动旨在鼓励大家无论在工作还是居家时都主动实施更负责任的行为。



强化公司内的性别平等

通过企业社会责任(CSR)方法，安迪苏参与应对多个基本的社会问题。

特别是安迪苏通过设定以下目标，致力于促进男女之间的职业平等：

- 保障薪酬政策方面的公平性。
- 确保男女在职业道路上的平等。
- 在雇佣和招聘中发展性别多样性。

2022年安迪苏的性别平等指数达到84，较2021年提升了两个点。

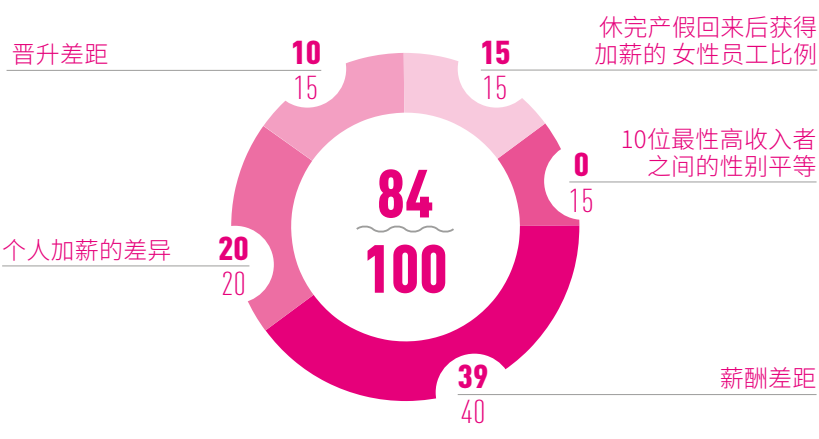
公司承诺在未来几年继续努力进一步减少不平等现象。

多年来安迪苏一直支持“Elles Bougent”（她们在行动）和“STEM talent Girls”等多个协会，在工业和科技等女性人数仍然偏少的领域促进性别多样性，加强性别平衡。

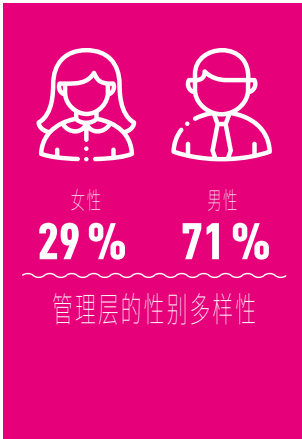
2022年3月8日，安迪苏庆祝国际妇女权益日，表彰其女性员工，通过提高认识的主题和问答，动员全体员工参加活动。

安迪苏借此良机重申了男女职业平等的重要性。

法国2022年安迪苏公司内部关于性别平等的指数



GRI 405-1



培养团结精神

安迪苏支持并鼓励“**We Care**”（我们关心）社会行动计划，该计划由员工开展的各种社会、集体和个人倡议组成。

每个项目都旨在造福当地社区。这些倡议的实施均遵循公司的价值观和行为准则，使各种具体措施得以实施。以下是2022年开展的本地项目的一些示例。2022年9月，安迪苏支持法国AURA地区的一个协会（简称“SCA”，全称“Saip Comaplex Association”）举办的跑步挑战赛。五百名参赛者轮流跑了3,660km。这些公里数被换算成欧元并捐赠给APPEL（白血病和其他癌症患儿家长慈善协会）。

2022年10月，分别由**4名安迪苏员工**组成的**5个小组**出色完成了“乐施毅行者”（Oxfam Trailwalker）挑战赛，**在不到30小时的时间内以非接力跑的形式跑完了100km！**

这项赛事不仅是一项非同凡响的体育挑战赛，也是支持乐施会（Oxfam）采取行动，以倡导更公正、可持续和团结的世界以及消除不平等和贫困现象的一种重要举措。

安迪苏通过五个参赛小组为乐施会筹集了逾10,920欧元的善款！

员工参与是公司的企业社会责任（CSR）方法中的一个战略性议题。将员工健康和幸福感与国际团结相结合的鼓励举措则是实现该目标的措施之一。



30小时内步行
100公里



共同成长与发展

安迪苏每隔两年都会在员工间组织一次名为“安迪苏与我”（Adisseo & I）的全球内部调研，评估员工的满意度和敬业度。

在健康危机结束之际开展的2022年度调研中，**可持续的员工敬业率（77%）高于2020年度调研结果（+1%）**。这项优异的结果表明，在新冠疫情带来的全新环境下，安迪苏成功建立了一个混合型工作组织，融合了工作模式和组织的新常态。**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。**这个组织以协调一致的方式整合了公司的运营需求以及员工在幸福感和工作敬业度方面的心声。

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，表明安迪苏能让员工做出长期承诺。

2024年初，新一轮“安迪苏与我”调研将帮助衡量共建可持续发展在公司的进展。



- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

发展就业

2022年，安迪苏实施了增长和多元化战略，以满足世界人口对动物蛋白日益增长的需求，扩大服务范围，从而加速食品链制造商的生态转型。

2022年，公司招聘了近250人，其中214人为长期合同工，设立了79个新职位。这些招聘主要涉及生产活动，特别是中国和欧洲的新生产厂的试运行。

所有国家提供的合同条件都确保安迪苏员工的薪酬高于市场平均水平，无论各国采用何种薪酬管理方法，安迪苏员工都享有最低社会保障，以及**尊重个人**并明确反对任何形式的歧视或骚扰的**工作和经营管理环境**。

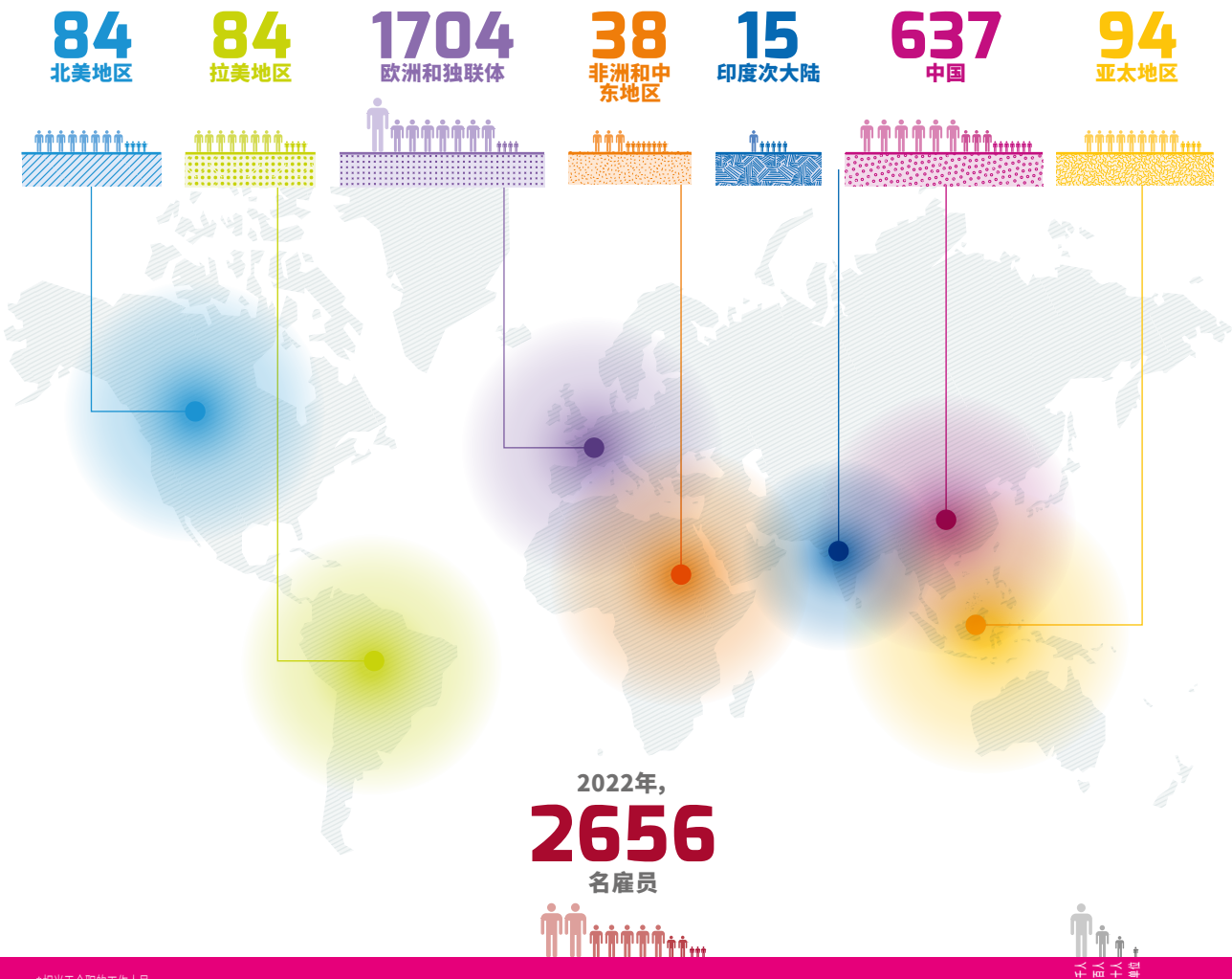
2022年，安迪苏还与40名勤工俭学青年签约，作为其参与法国政府“一对一协助就业”（1 Young Person, 1 Solution）计划的一部分。

该培训政策以及类似举措已在本集团的许多国家（包括中国）实施。

安迪苏参加了多场招聘会，能通过与新学校建立联系，**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方法应用于将各公司与残障人才聚集在一起的各类人才集会。

全球雇员总数 2022年，按地理区域划分*

GRI 102-7



*相当于全职的工作人员

2021年 → 2523 人
2020年 → 2345 人



技能发展投资：INNOV'IA

安迪苏旗下子公司 Innov'ia 致力于实现强劲增长，现已展现出强劲的就业创造动力。

根据可持续的人才管理方法，Innov'ia 实施了一系列旨在确保其长期人力资源需求的措施，包括：

- 与位于拉罗谢尔 (La Rochelle) 和卡萨布兰卡 (Casablanca) 的 **一所全科工程学校 EIGSI** (拉罗谢尔高等工程师学院) 签署合作协议。Innov'ia 团队欢迎 EIGSI 学生参加实习、勤工助学计划和特定的工业项目。此次合作符合公司整合来自该校的新员工的期望。

- 制定内部培训计划：

一个专门针对生产和试生产操作员的计划 (从初学者升级为有经验的人员)，涉及 Innov'ia 及其子公司使用的所有技术。

一个专门针对生产支持专业的计划。

Innov'ia Academy 已通过这些计划培训了 80 人。

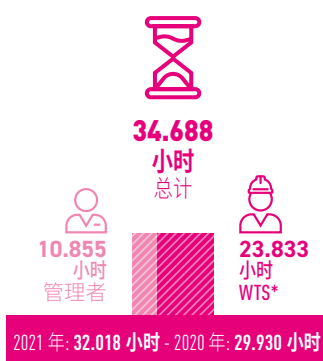
100% 的学员在课程结束后成功留任，评估成功率为 82.5%。培训评估问卷表明满意率为 89%。Innov'ia Academy 自 2022 年 1 月起通过了 QUALIOPI 法国教育领域国家质量标准认证，保证了培训课程的质量。

2022 年安迪苏培训

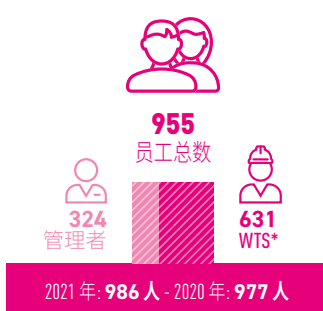
(欧洲地区，按员工和专业类别划分)

GRI 404-1

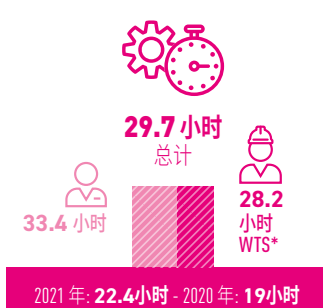
培训时长



接受培训的员工人数



接受培训的员工人数



发展科技领域的专业知识

安迪苏现已掌握许多领域的重要专业知识，为促进知识扩展和发展，安迪苏于 2021 年启动了一项由科学和技术专家社群组成的专家计划。通过由不同实体和执行委员会的代表主导的甄选流程，确定这些专家。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。

专家社群的目标之一就是确保知识和技能传授并发展职业导师制度。

专家社群的使命包括但不限于支持公司的活动，在与外部利益相关方 (客户、有关部门、潜在合作伙伴、供应商、工业合

作伙伴、学术合作者等) 合作中发挥大使作用，确定具有潜力的专家和促进他们的发展，为未来做好准备。

2021 年任命了首批 14 位专家，这些专家于 2022 年开始开展工作，以确定专家社群的路线图、其运营模式，以及如何提高专家社群的声誉。

2022 年，又有 4 名来自全球各地的新成员加入了安迪苏的专家社群。

安迪苏的目标是使专家社群一年年不断发展壮大并使长期存在。

声誉和表彰

2022 年，安迪苏从新浪网评选的 1500 家企业中脱颖而出，荣获“金责奖”之“最佳公司治理企业 10 强”。

新浪网是中国的主流媒体之一，每年根据公司的公开信息、媒体和权威的 ESG 数据库进行环境、社会与治理 (ESG) 评估。

2021 年，在金融杂志《证券时报》对 4,000 家中国上市化工企业进行的 2021 年度环境、社会、治理 (ESG) 评选中，安迪苏入选 ESG 百强企业榜单。

法国的《观点》(The Point) 杂志每年评估近 2000 家公司的企业社会责任 (CSR) 承诺，**公布法国 250 家最负责任的公司名单，过去三年内安迪苏均入选该名单。**

这些奖项都是对安迪苏在财务健康、社会责任、公司治理和环境表现方面良好业绩的表彰。

努力实现 零环境影响

“为此，公司团结一致，实现了2018年设定的碳减排目标，同时为联合国的可持续发展目标做出贡献。”



小知识

**相比工业革命伊始，
地球温度上升了1.1°C**

按当前的二氧化碳排放路径，到本世纪末，
预计全球温度将升高3~5°C。

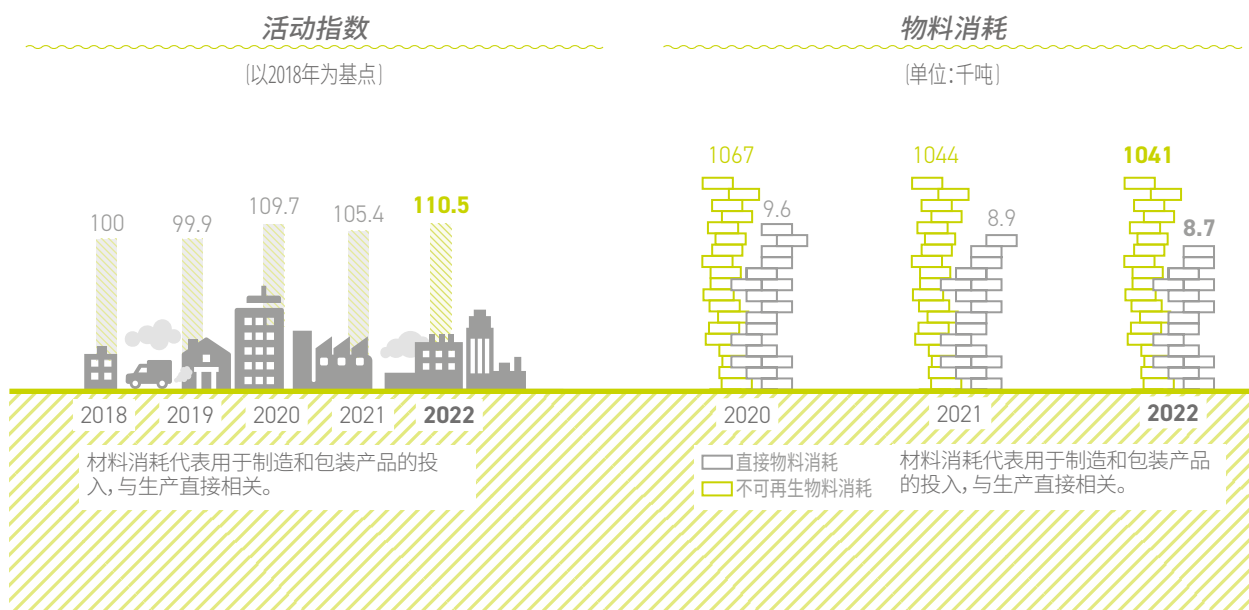
来源：联合国，2020年12月

活动率略高于2020年

活动指数反映了我们主要工业生产基地产量的变化。

2022年该指数高于2020年的数值，2021年数值低于2020年，由于欧洲的生产装置完成了长期技术性停产，在此期间对设施开展了各种定期监测和检查，并**实施了与改善工作条件、环保和**

生产性能有关的重大工艺改造。2022年的情况大不相同，南京工厂的一条完整的全新液体蛋氨酸生产线投产，而由于经济危机，欧洲的生产水平有所放缓。



GRI 301-1

安迪苏工业基地实施脱碳

如果不运用氢气或碳捕获与封存等突破性技术，就无法实现工业脱碳目标。这些新技术是安迪苏在其工业活动脱碳战略中实施的研究过程的一部分。

现已证明在(法国)罗纳河畔圣克莱尔(Saint Clair Du Rhone)工厂使用氢气推动其硫化氢(H₂S)生产车间增长的可能性，氢气用于取代到目前为止用作原料的部分甲烷。该技术限制了硫副产

品的产生并降低了能耗。总之，该工厂的温室气体排放量已显著减少。

2022年底，安迪苏与法国液化空气集团(Air Liquide)签署了一项合作协议，建造一条地下加压氢气管道，为罗纳河畔圣克莱尔工厂供应氢气。该管道将于2024年初试运行。

此外，法国液化空气集团致力于在附近的(法国)鲁西永平台新建一个制氢车间。

这种SMR型装置(甲烷蒸汽重整制氢)将配备二氧化碳(CO₂)捕获系统，以将排放量降至最低。二氧化碳将作为原料，在鲁西永工厂的蛋氨酸生产车间和平台的其它车间直接进行回收利用。

依靠以氢气使用为基础的战略，安迪苏确认了其欧洲生产平台的可持续低碳发展承诺。



致力于气候保护

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措施。

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年的碳中和集体目标做出贡献。

2022年，安迪苏修改了短期环境目标，具体包括：

- 2020年至2025年，将其温室气体绝对排放量减少21%。该目标与1.5°C SBT（基于科学的目标）发展轨迹以及《巴黎协定》保持一致。
- 2020年至2025年，将其绝对能耗（包括与业务增长相关的能耗）减少13%。

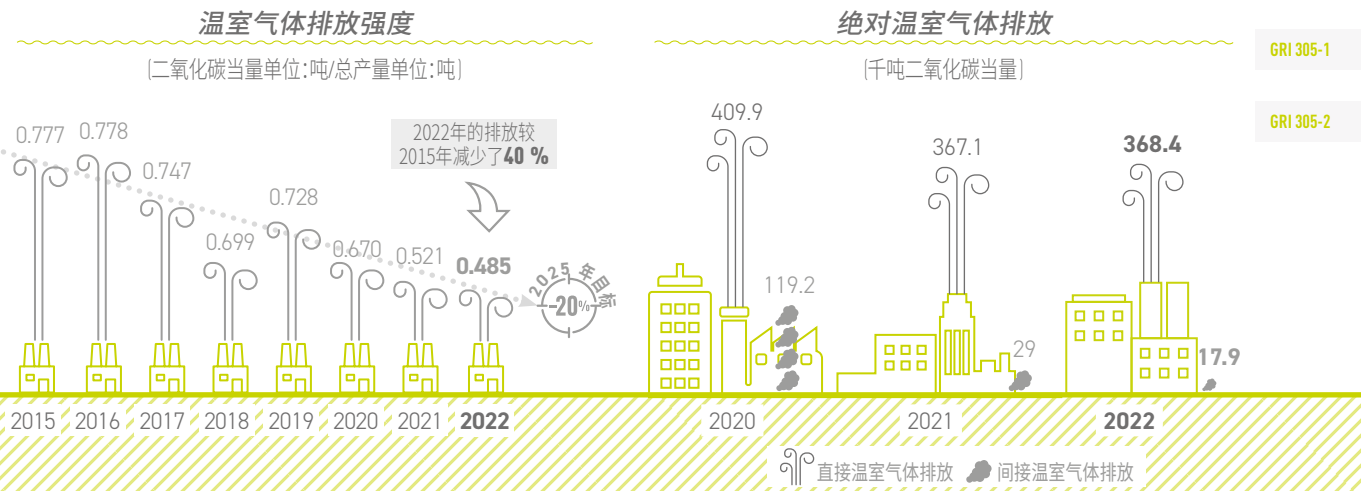
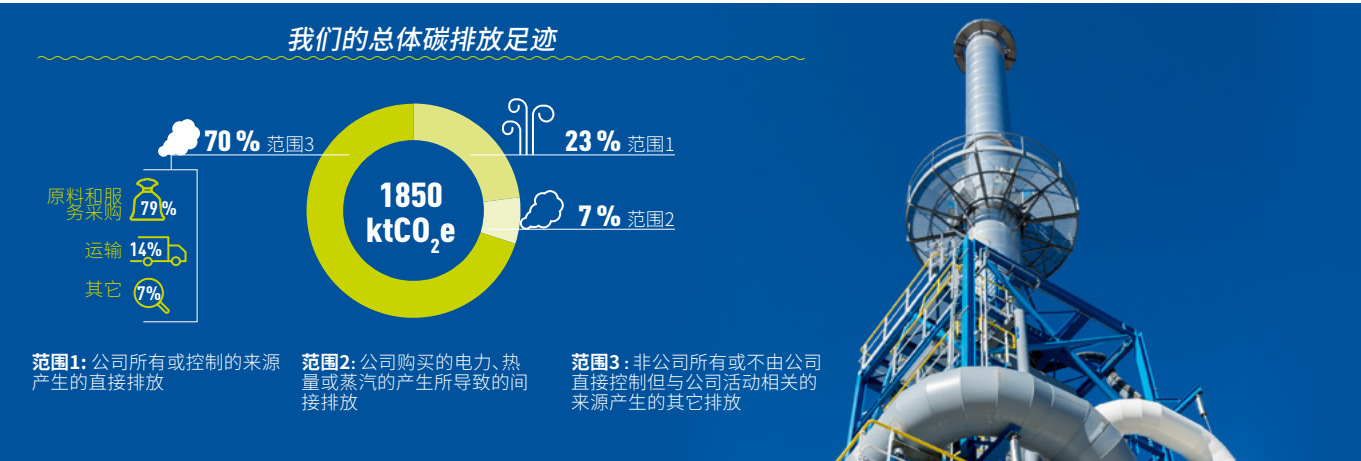
2022年，安迪苏与Carbone 4（一家领先的法国可持续发展咨询公司）合作启动了一项进程，以制定其到2050年的碳减排路线图。

这项工作首先包括对公司所有周边碳足迹测量的严格审查，证实了安迪苏的估计值，并根据公司活动所在国家，更深入地研究区域数据，以完善这些估计值。

在一个项目组的框架内，详细分析了4个主题：

- 原材料采购
- 能源
- 物流和运输
- 各种过程

安迪苏现能通过这种方法验证其温室气体排放和能耗的短期目标是否相关。



自2020年以来，温室气体排放量（我们工业活动产生的直接排放量与我们的能源采购产生的间接排放量的总和）已显著减少（减少4万吨）。尽管活动率相似，但公司在2022年对直接排放的减少做出了贡献。同时，（中国）南京工厂于2021年1月改用脱碳电源，间接排放显著减少。



支持可再生能源

可持续发展和能源转型问题对于能源采购至关重要。

安迪苏赞同支持可再生能源供应的战略,具体体现在以下三个方面:

- 推行关于采购可再生能源或至少脱碳能源(尤其是核能)的政策,(西班牙)布尔戈斯或(中国)南京等主要生产基地已采取这种做法。
- 与(法国)科芒特里工厂的情况一样,鼓励使用生物质蒸汽。
- 通过蒸汽供应商的脱碳项目实现经济效益,例如(法国)鲁西永化工平台的OSIRIS经济利益团体。2022年所需燃料源中无煤炭消耗。

总之,公司超过55%的电力采购来自可再生能源或脱碳能源。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份额,因此对环境的影响较小。



**55%
的电力采购**

来自于可
再生或脱碳

优化运输流

安迪苏不断设法优化其产品的物流流程和运输方式,支持最安全的运输工具,改善客户服务,并最大限度地减少对环境的影响。

安迪苏的部分产品属于危险品并以散装形式交货,例如硫化碳(运输方式于2022年进行了修改)。

系统性优选铁路运输,或者至少多式联运,因为有时只有通过公路才能通过第一公里或最后一公里,而且某些客户的设施不允许使用货车。

利用最好的可用技术设计货车或集装箱。

任何新的运输流量核准都需要经过运输风险分析;为此采取必要的措施以控制泄漏或交通事故风险。

制定并正式确定紧急情况管理的相关准备工作,以便在发生事故时可以提供支持。

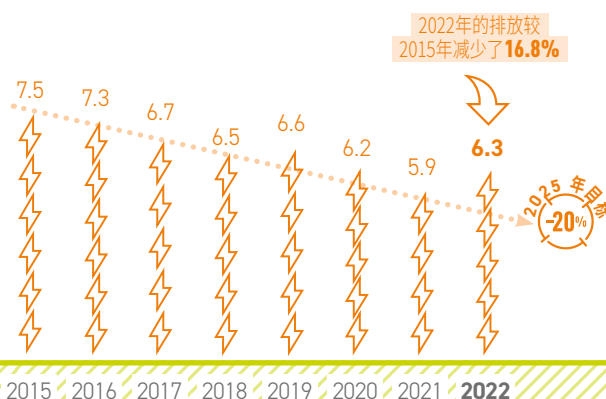
在大多数情况下,最安全的交通工具也是污染最少的。将安迪苏产品运抵客户指定的目的地与原料运输一同构成了公司整体碳足迹范围3中第二重要的要素。

通过采取这些不同的行动,安迪苏得以在各个层面实施真正的可持续交通运输政策。

能源消耗强度

GRI 302-3

(GJ/t,总产量)



能耗强度表示生产一吨产品所消耗的能源。

2022年,由于欧洲的能源危机造成生产装置处于不利的运行状态,以及(中国)南京的新液体蛋氨酸装置的试运行期间不稳定的状态,影响了我们的目标。我们已启动了一项能耗优化计划,一台新的涡轮交流发电机将于2023年年中在中国投入运行,通过回收生产过程中产生的多余蒸汽内部发电,最大限度地工艺过程中回收能量。

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

节约能源

能源危机、短缺风险、经济负担以及能效已成为现今社会的主要问题，无论是对个人还是公司。

安迪苏一直格外注重能源管理。

2022年，公司在法国签署了ECOWATT宪章。该宪章由法国输电网公司 (RTE) 和法国环境能源管理局 (简称“ADEME”，生态转型机构) 提供。

通过签署该宪章，安迪苏承诺在用电量方面实施良好管理规范：

- 作为雇主，将通过行动提高员工的认识。
- 作为消费者，将通过采取措施减少用电量 (降低供暖温度/现代化照明/自动关闭等)。

这些措施主要针对安迪苏的行政大楼，与公司在全球各地工业基地的能耗降低工作相辅相成、互为补充。

2020年开始的向日葵项目就是一个例子，**该项目完全符合安迪苏在限制能耗、提高效率并间接减少温室气体排放的期望。**在生产车间，公司的能源绩效受到密切监控，以调整运行参数，从而不断优化消耗。确定任何能量损耗情况，每位员工都能就补救措施提出自己的意见和建议。

现已实施多个节能项目。

Venus项目投资近100万欧元，于2022年第一季度在 (法国) 科芒特里的蛋氨酸生产基地试运行。该项目涉及过程能量回收交换器的安

装。2021年，鲁西永工厂实施了相同的改进办法。

2022年，还为 (法国) 鲁西永的蛋氨酸生产厂确定了投资额为80万欧元的ARES项目，可回收相当于每小时2t蒸汽的工艺流程的能量。

我们的 (中国) 南京工厂的相同工艺设备中也配备这类设备。

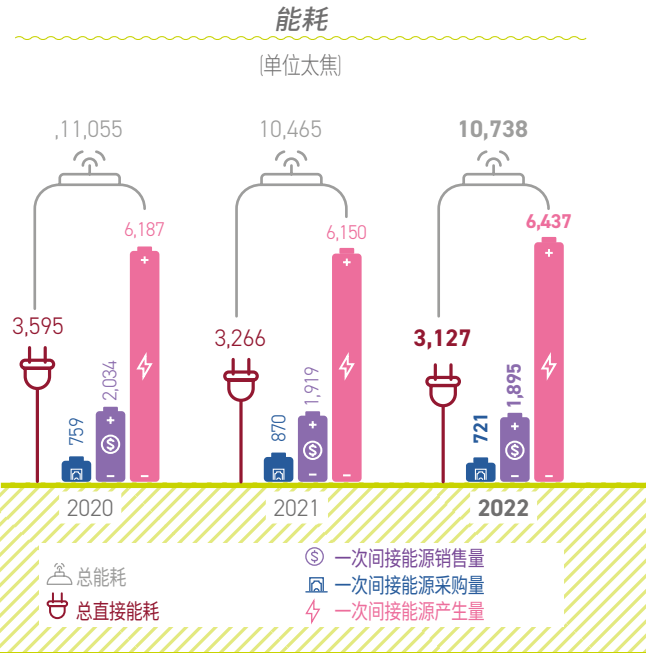


直接一次能源相当于燃料的总消耗量 (例如采购后用于燃烧的天然气或燃油)。

间接能源是指为使用而采购、自行生产 (例如通过工艺) 和出售的电、热量、冷却量或蒸汽量。

公司内部的总能耗是燃料消耗的直接能源、采购的间接能源和自产的间接能源之和，减去出售的间接能源。

总直接能耗与生产活动的活跃程度直接相关。通过降低总直接能耗的改进措施 (特别是优化燃烧时所用的天然气消耗)，对总直接能耗加以控制。



减少环境影响

为确保可持续增长，安迪苏不断努力减少其活动对环境的影响，并在过去七年中在该领域投资了近1亿欧元。

投资2000万欧元新建的(法国)科芒特里工厂的新建Odisseo污水处理装置，已于2022年全年投入运营，其性能符合最严格的法规要求。

作为EKEAU项目的一部分，公司向位于法国拉罗谢尔的Innov'ia工厂投资了200万欧元，以确保对其废水进行全面控制。安装了水力调节池和安全池，并彻底检修所有雨水收集和处理设施，从而为解决另一个长期存在的问题提供了参考。

无论在何处，安迪苏都非常关注自身活动可能产生的影响，并通过持续改进政策进行控制。

ODORLESS项目现已在(法国)蓬托米尔的Innov'ia 3I工厂投入运行，该工厂生产可能有异味的食品和饲料产品。

这一创新工艺需要近100万欧元的投资，包括用微生物处理大气排放物以破坏有异味的有机化合物。

2019年创建的气味观测站报告的异味事件数量减少了90%，这一进步得到了周边社区的认可。

该项目使公司掌握这一生物技术工艺流程成为可能，并将该流程部署在其它生产基地。

与异味一样，我们的设施发出的噪音也会对当地居民造成影响。因此，(法国)罗讷河畔圣克萊尔工厂生产装置的污水处理装置运行受到特别监控。在与有关部门协商后，该装置已进行了很多次设计变更，但由于问题非常复杂，并未达到预期的改进效果。因此，新的、规模相对较大的针对改造工程的计划已被制定，并将在2023年的下一次技术性停产期间实施。这类工作将会继续实施，直至收获决定性成果并实现目标。

安迪苏的所有实体都致力于减少自身活动对环境的影响。

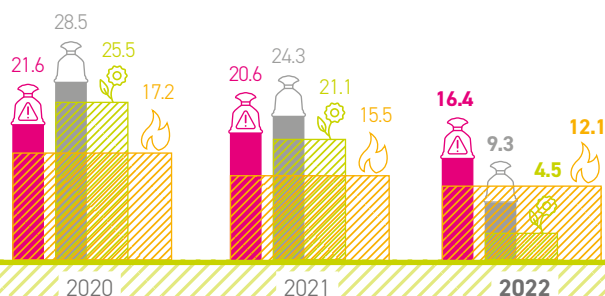


异味发作率

降低
90%

废物

(单位:千公吨)



无害垃圾



有害垃圾



焚烧垃圾(D10)



农业废物扩散(R10)

自(法国)科芒特里工厂的新废水处理装置极其高效地投入运行后，所有与废物量相关的指标都显著降低，特别是减少了相关污泥的量

GRI 306-3

GRI 306-5

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

水是一种宝贵的资源

节约用水是一个重大的全球性问题。作为一家负责任的企业，安迪苏意识到了这一点并长期致力于节约用水。

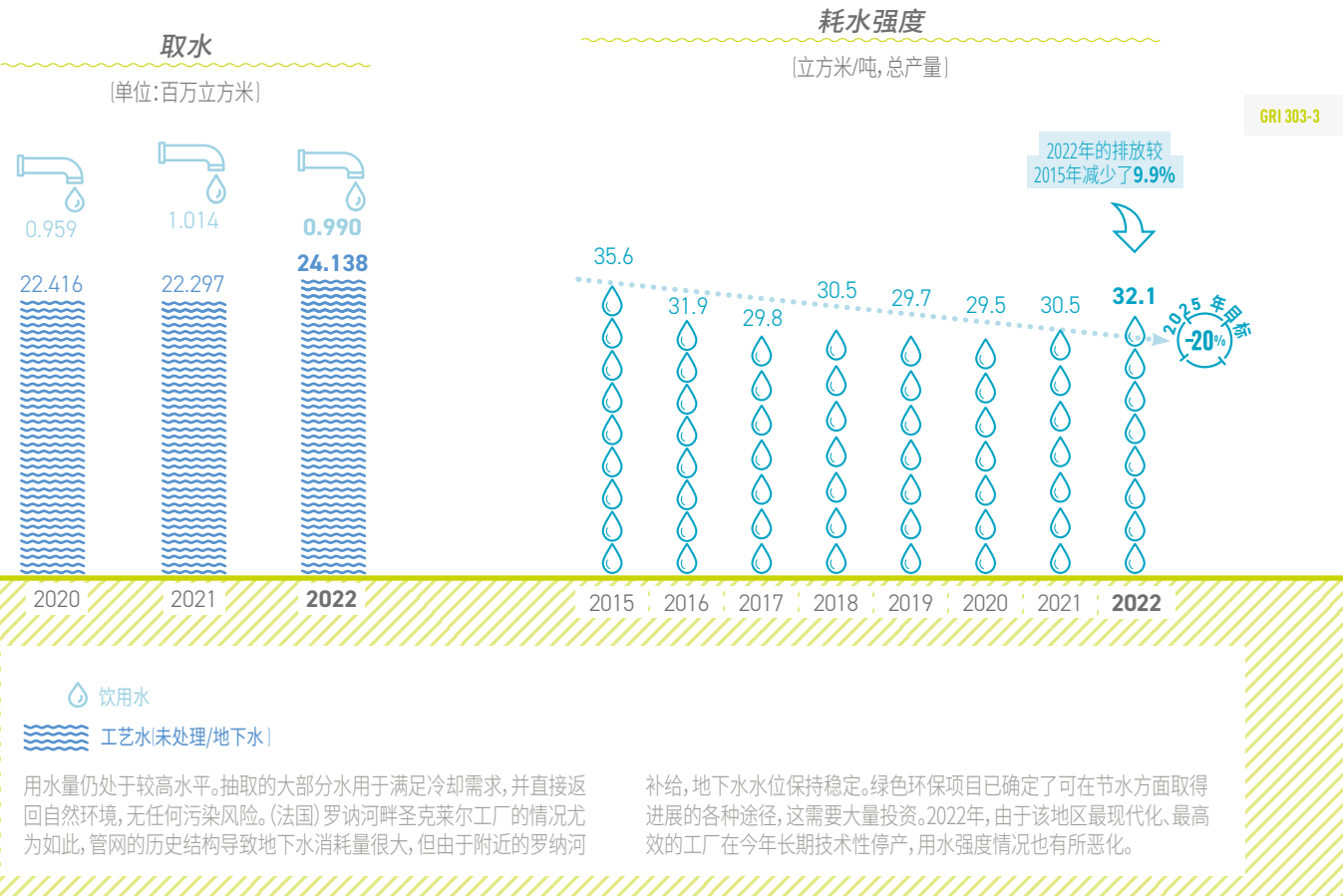
食品行业活动用水主要发生在生产活动之间的配方装置清洁阶段。

节约用水工作主要基于三个方面：

- 研究增加生产批次的规模，以减少清洁操作的次数。
- 根据产品系列优化生产计划，以支持干洗。
- 一开始就达到正确的结果，避免重新处理。

在我们的子公司Innov'ia, 2020年至2022年用水量减少了10%。安迪苏制定了**到2025年将用水强度**（生产每吨产品的用水量）降低20%（与2015年相比）**的目标**。

一个专门负责减少用水量的工作组目前正在开展绿色环保（GREEN）项目，该项目还旨在减少我们的活动产生的废水和废物量。除了设法实现直接节约用水，回收利用是另一个首选的解决方案。



GRI 303-3



2020年至2022年期间，
INNOV'IA的

**耗水量减少
10%**



排水(按目的地和类型划分)

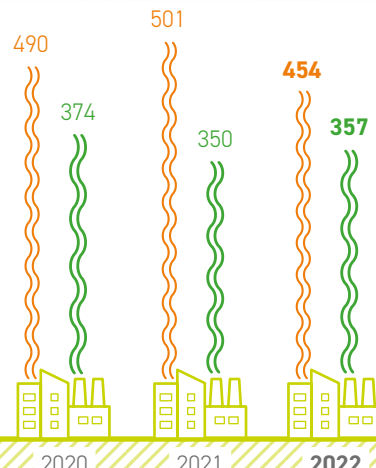
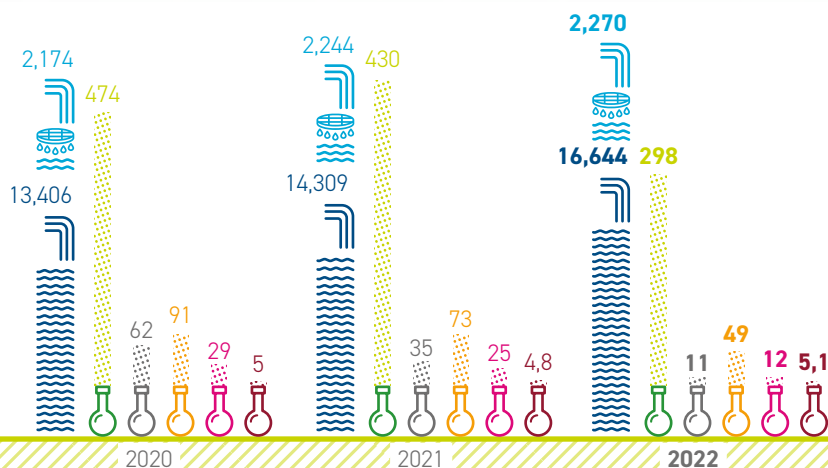
(单位:百万立方米)

NOx 和SOx 的排放

(单位:公吨)

GRI 303-4

GRI 305-7



处理后排入地表水的水量
直接排入地表水的水量

○ COD (化学需氧量)
○ BOD5 (生物需氧量)
○ SM (悬浮物)
○ 总氮
○ 总磷

NOx 排放(氮氧化物) SOx 排放(硫氧化物)

到2022年,所有废弃物的排放量均显著减少。为改善我们工业基地废水处理装置的运行而进行的投资已取得显著成果,特别是在(中国)南京、(西班牙)布尔戈斯,尤其是在(法国)科芒特里,一家新的处理厂于2021年底开始运行。我们还发现我们的整体排放量有所增加。这是由于冷却水的用水量较大,冷却水直接返回自然环境,无任何污染。

公司对多台工业设备采取各种措施,以提高排放可靠性并控制排放量,因此2022年氮氧化物(NOx)排放量下降了10%,而硫氧化物(SOx)排放量保持稳定。

- 1 无贫穷
- 2 零饥饿
- 3 良好健康与福祉
- 4 优质教育
- 5 性别平等
- 6 清洁饮水和卫生设施
- 7 经济适用的清洁能源
- 8 体面工作和经济增长
- 9 产业、创新和基础设施
- 10 减少不平等
- 11 可持续城市和社区
- 12 负责任消费和生产
- 13 气候行动
- 14 水下生物
- 15 陆地生物
- 16 和平、正义与强大机构
- 17 促进目标实现的伙伴关系

GRI 指数

一般信息披露 经济 社会 环境

安迪苏遵守全球报告倡议组织(GRI)的最新建议。GRI与联合国环境规划署(UNEP)合作,制定了全球适用的可持续发展准则,供各公司和组织报告经济、环境和社会业绩。

方面	GRI 编号	说明	状态	页码	备注
战略与分析	102-14	组织最高决策者就可可持续发展的相关性做出的声明	完整	1	
	102-15	描述主要影响、风险和机遇	部分	报告全篇	
组织概况	102-1	组织名称	完整	3	
	102-2	活动、品牌、产品和服务	完整	14-17	2 零饥饿  https://www.adisseo.com/en/products-and-services/
	102-3	组织总部地址	完整	12-13 第四封面	
	102-4	组织经营范围覆盖的国家数量	部分	12-13	
	102-5	所有权性质和法律形式	部分	10 第四封面	安迪苏集团由蓝星安迪苏股份有限公司控股,拥有48个法人实体下属公司,在上海证券市场上市(总部位于北京朝阳区北土城西路9号),控股股东蓝星(集团)股份有限公司(中国)拥有其87.65%股份(截止2022年12月31日)。
	102-6	服务市场	完整	10, 12-13, 第四封面	2 零饥饿  安迪苏团队遍及全球各大洲的110多个国家和地区。客户包括: • 一条龙企业:家禽生产者,集成了从全价饲料生产到家禽屠宰加工的整个生产链。 • 预混料商:生产含有微量成分(维生素、微量元素等)的预混料,再由饲料加工厂混入全价饲料。 • 饲料生产商:生产用于饲养多品种家畜的全价饲料。 • 经销商:在某个国家或细分市场分销饲料原料(氨基酸、维生素、酶等)的中间商。
	102-7	组织规模	完整	10, 36	
	102-8	员工总数	部分	31	8 体面工作 
	102-9	描述组织供应链	完整	第四封面	
	102-10	重大变化	部分	报告全篇	
	102-11	预防措施或原则	完整	报告全篇	
	102-12	外部制定的章程、原则或其他行动	部分	报告全篇	
	102-13	协会成员(如行业协会)和国家或国际倡导组织	部分	8-9	17 促进目标实现的伙伴关系  安迪苏是(世界)国际饲料工业联合会(IFIF)、(欧盟)特殊饲料原料及其混合物协会(FEFANA)、SYNPA(法国)、(巴西)饲料行业协会(Sindiracoes)、联合工业集团(UIC)(JM Dublanc是董事会成员之一)等协会或组织的成员。
利益相关者参与	102-40	利益相关者清单	完整	2	主要利益相关者清单包括:客户、员工、工会、股东、民间团体与媒体,以及供应商、政府当局、本地和地方社区等。
	102-42	识别和选择与之接洽的利益相关者的依据	完整	报告全篇	在报告文章中阐明的在报告期内实施的与利益相关者相关的各项行动。
	102-43	利益相关者参与方式	部分	2-9	参与的方式及频率被统一到公司管理系统中。
	102-44	利益相关者参与过程中提出的重要议题和问题	部分	报告全篇	正如安全和财务表现一样,环境因素以相同的方式纳入到公司考量的基本原则中
报告实践	102-45	组织运营结构	部分	10	
	102-46	确定报告内容和方面界限的流程	完整	12-13	报告内容依据GRI提供的《可持续发展报告指南(G4版)》。
	102-47	材料清单	完整	11	
	102-49	从上一个报告期开始在范围和方面界限上发生的重大变化	完整	报告全篇	
	102-50	报告期	完整	封面	
	102-51	此前最近一次报告日期(如有)	完整		《2020年可持续发展报告》:2022年5月
	102-52	报告周期	完整		每年
	102-53	咨询报告或其内容相关问题时的联系方式	完整	第四封面	www.adisseo.com
	102-55	GRI内容索引	完整	44-47	

方面	GRI 编号	说明	状态	页码	备注
管理	102-18	报告组织的管理结构	完整		集团的管理按照委员会划分(执行管理与管理委员会)。详情请见我们通过ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001和FAMI-QS认证的管理手册
道德与诚信	102-16	组织的价值观、原则、标准及行为规范	完整	11	16 公平、透明和负责任
	102-17	关于道德的建议和关注机制	完整	25, 33	16 公平、透明和负责任
经济效益	201-1	产生和分配的直接经济价值	部分	28	8 资源效率 9 产品、服务创新
	201-4	政府提供的财政援助	部分	28	
员工聘用	401-1	职业健康安全管理体系	部分	36	3 资源效率 8 资源效率 10 减少浪费
劳动实践和体面工作	403-1	职业健康安全管理体系	完整	2, 19	3 资源效率 8 资源效率 ISO 45001 已认证
	403-2	危害识别、风险评估和事故调查	完整	报告全篇	3 资源效率 8 资源效率
	403-9	工作时发生的意外事故	完整	19	3 资源效率 8 资源效率
培训与学习	404-1	平均培训小时数	部分	37	4 资源效率 5 资源效率 8 资源效率 发展网络学习和数字培训资源
	404-3	接受定期绩效和职业发展评估的员工百分比	部分		3 资源效率 8 资源效率 2021年,法国100%员工和西班牙100%经理接受了至少一次绩效评估。
多样性和平等机会	405-1	多样性的管理机制和员工	部分	34	10 减少浪费 基于管理委员会
本地社区	413-1	当地社区参与、影响评估和发展计划的运作	部分	报告全篇	与本地居民对话,设立可持续发展日(与当局、协会等展开讨论),通过合作伙伴、公开会议、应急通信等方式宣扬环保和社会责任。
	413-2	对当地社区造成重大实际和潜在负面影响的作业	完整	报告全篇	
材料	301-1	所用材料(按重量或体积)	完整	39	8 资源效率 12 资源效率
能源	302-1	组织内的能耗	完整	42	7 资源效率 8 资源效率 12 资源效率 13 气候环境
	302-3	能源强度	完整	41	7 资源效率 8 资源效率 12 资源效率 13 气候环境
污水	303-1	作为共享资源与水的相互作用	完整	44	6 资源效率 8 资源效率 12 资源效率
	303-3	取水量	完整	44	6 资源效率 8 资源效率 12 资源效率
	303-4	排水量	完整	45	6 资源效率 14 资源效率
排放物	305-1	直接温室气体排放	完整	40	3 资源效率 12 资源效率 13 气候环境 14 水下生物 15 土地利用
	305-2	间接温室气体排放量	完整	40	3 资源效率 12 资源效率 13 气候环境 14 水下生物 15 土地利用
	305-4	温室气体排放强度	完整	40	13 气候环境 14 水下生物 15 土地利用
	305-7	NOx、SOx和其他重要气体排放量	部分	45	3 资源效率 12 资源效率 14 水下生物 15 土地利用
废物	306-3	废物总重量	完整	43	3 资源效率 6 资源效率 12 资源效率 14 水下生物
	306-5	直接处理的废物量	部分	43	3 资源效率 6 资源效率 12 资源效率

资料来源:www.globalreporting.org 以及由GRI和联合国全球契约组织编制的《可持续发展目标商业报告》(对目标和指标的分析)

1 无贫穷



在世界各地消除一切形式的贫困

2 零饥饿



消除饥饿，实现粮食安全营养和促进可持续农业

3 良好
健康与福祉



确保健康的生活方式、促进各年龄段人群的福祉

4 优质教育



确保包容、公平的优质教育，促进全民享有终身学习机会

5 性别平等



实现性别平等，为所有妇女、女童赋权

6 清洁饮水和
卫生设施



确保人人享有饮水和卫生用水，确保饮水和卫生用水的可持续管理

7 经济适用的
清洁能源



确保人人获得可负担、可靠和可持续的现代能源

8 体面工作和
经济增长



促进持久、包容、可持续的经济增长，实现充分和生产性就业，确保人人有体面工作

9 产业、创新和
基础设施



建设有风险抵御能力的基础设施、促进包容的可持续工业，并推动创新

10 减少不平等



减少国家内部和国家之间的不平等

11 可持续
城市和社区



建设包容、安全、有风险抵御能力和可持续的城市及人类住区

12 负责任
消费和生产



确保可持续消费和生产模式

13 气候行动



采取紧急行动应对气候变化及其影响

14 水下生物



保护和可持续利用海洋及海洋资源以促进可持续发展

15 陆地生物



保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统、可持续森林管理、防治荒漠化、制止和扭转土地退化现象、遏制生物多样性的丧失

16 和平、正义与
强大机构



促进有利于可持续发展的和平和包容社会，为所有人提供诉诸司法的机会，在各层级建立有效、负责和包容的机构

17 促进目标实现的
伙伴关系



加强执行手段、重振可持续发展全球伙伴关系

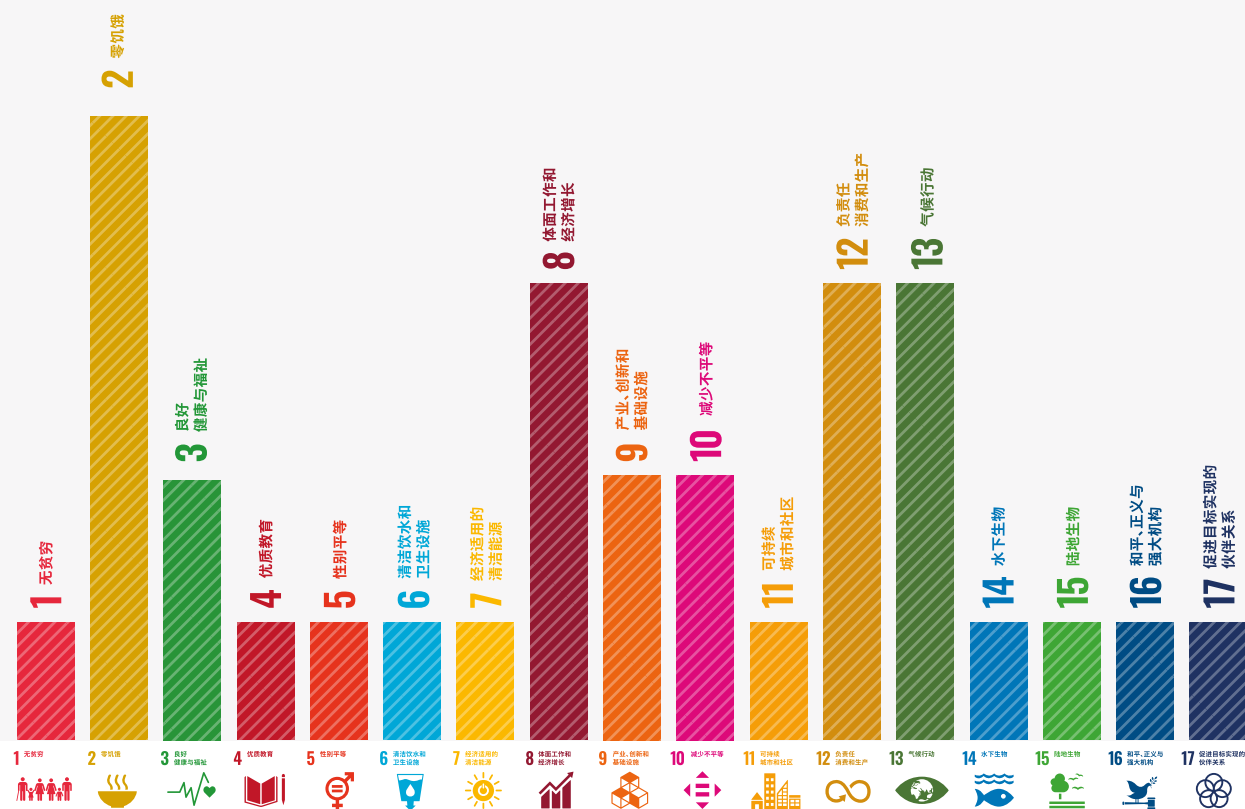


SDG 指数

安迪苏作出重大贡献的可持续发展目标。2015年9月,联合国193个会员国通过了**17项可持续发展目标(SDG)**,明确2030年之前全球在社会、环境和经济发展方面的优先事项和期望。

安迪苏通过其产品和服务、投资以及已实施的最佳实践做出贡献。

可持续发展目标



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
Tél. : +33 (0)1 46 74 70 00
sustainability@adisseo.com

安迪苏中国区

安迪苏生命科学制品(上海)有限公司

Suite 03-07, 43F - SK Tower,
149 Youcheng Road
Pudong New Area
Shanghai 201204-CHINA (PRC)
Tél. : +86 21 6169 6900

安迪苏亚太区

Adisseo Asia Pacific Pte Ltd

600 North Bridge Road,
#15-06 to 08 Parkview Square
Singapore 188 778-SINGAPORE
Tél. : +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
Tél. : +55 11 37 41 86 13

安迪苏北美与中美区

Adisseo USA Inc.

One Point Royal-Suite 275
4400 North Point Parkway
30022 Alpharetta, GA
UNITED STATES OF AMERICA
Tél. : +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.
Tel. : +971 4 8747 965

安迪苏印度次大陆区

Animal Nutrition Private Limited

UNIT N° t-3135th
Avenue Brigade road 56001
Bangalore-INDIA
Tél. : +91 99 45 35 06 52

