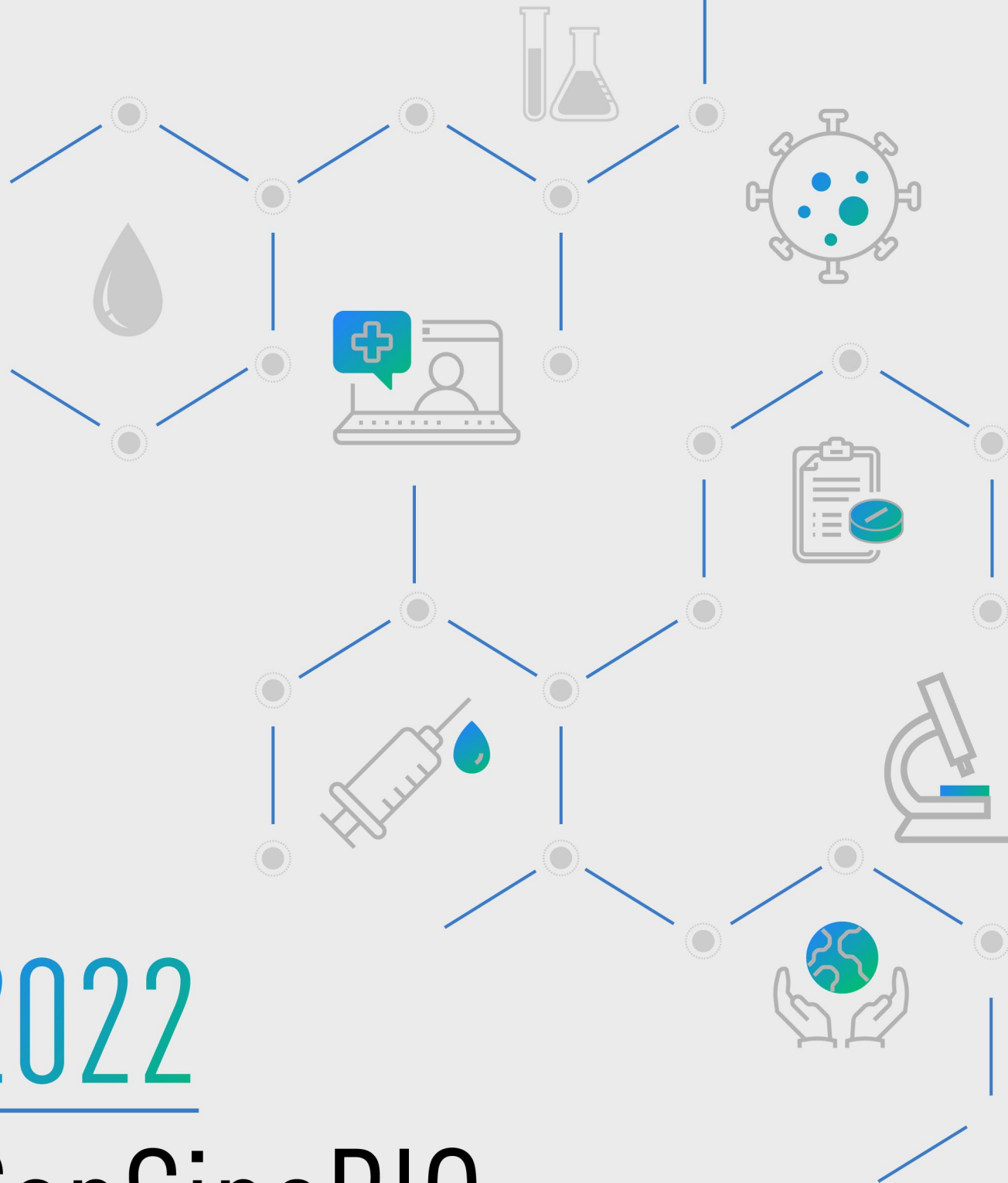




2022

CanSinoBio

2022 Environmental, Social and Governance &
Corporate Social Responsibility Report

环境、社会及管治 (ESG) 暨社会责任报告



目录

关于本报告	01
关于康希诺	03
董事长致辞	09
2022年ESG亮点绩效	29

联交所ESG报告指引索引	103
GRI索引	105
内部制度一览表	109
ESG数据一览表	111
专有名词表	115
读者意见反馈	116

ESG概览



董事会声明	11
ESG治理	11
专题:有条不紊,为全球提供 创新、优质、可及的疫苗	17

员工



雇佣管理	69
员工发展	73
员工关怀	77
职业健康	79

运营



公司管治	33
商业道德	36
临床试验伦理	40
动物实验伦理	41
信息安全	42
责任供应链	43

环境



应对气候变化	83
绿色运营	86
资源管理	92

产品



产品质量	51
药物警戒	56
研发创新	57
客户服务	63

社会



普惠医疗	97
社会赋能	100

关于本报告

本报告为康希诺生物股份公司自 2018 年以来发布的第四份环境、社会及管治（ESG）报告，也是我们首次合并环境、社会及管治（ESG）报告与社会责任（CSR）报告并发布。本期报告本着客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了康希诺生物在经营与发展、环境、劳工与社区、价值链等领域内的 ESG 与社会责任实践和绩效。

编制依据

本报告依照香港联合交易所有限公司《香港联合交易所有限公司证券上市规则》附录二十七《环境、社会及管治报告指引》及上海证券交易所《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》要求，并参照全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 发布的《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）要求编写。

报告范围

本报告组织范围为康希诺生物股份公司主要研发生产及办公地点，即位于中国天津市的办公楼宇、疫苗产业化基地一期和新冠疫苗生产基地。时间范围为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，部分内容适当追溯以往年份或延伸到 2023 年度。当具体数据范围与报告范围不一致时，将于正文中注明。

资料来源

本报告的资料和案例主要来源于公司统计报告、相关文档及内部沟通文件。如无特别说明，本报告涉及财务数据均来自于康希诺生物股份公司年度财务数据。其他数据来自公司内部统计和人工整理。

汇报原则

重要性：为编制本报告，本公司开展议题重要性评估程序，以确定本报告的披露内容及各议题内容的详实程度。2022 年度重大性议题分析结果已呈列在“利益相关方沟通”小节中。

量化：本报告在环境、社会范畴均披露定量数据以展现我们在各关键 ESG 绩效指标中的表现。

平衡：本报告客观披露正面及负面信息，确保内容平衡。

一致性：本报告为康希诺生物第四年发布的环境、社会及管治报告，除另有说明外，本报告中披露的数据均为 2022 年数据，我们将根据实际管理情况采用一致的统计方法编制日后的环境、社会及管治报告，并尽可能披露连续多年对比数据，帮助读者更好地理解指标变化趋势。如无特殊说明，本报告中披露的数据均根据本公司建立的统一信息收集流程、工作机制进行统计，以保证数据逐年可比。

表述说明

为方便表述和阅读，“康希诺生物股份公司”在本报告中用“康希诺生物”“公司”或“我们”表示。康希诺生物股份公司及其附属公司以“本集团”表示。除特殊说明外，报告中涉及的货币单位均为人民币元。

关于康希诺

公司概况

康希诺生物股份公司于 2009 年在天津市滨海新区注册成立，是一家致力于研发、生产及商业化高质量创新型疫苗的高新技术企业（H 股简称：康希诺生物 06185.HK，A 股简称：康希诺 688185.SH）。

康希诺生物汇聚了多位疫苗领域资深科学家与具备多年大型国内外制药公司从业背景的技术专家，拥有卓越的管理水平与强劲的研发实力，高速推进创新疫苗的研发、生产及商业化。作为创新疫苗研发领军企业，我们以维护全球公共卫生安全为己任，积极履行社会及国际责任，矢志不渝地研发和提供高质量的疫苗产品，为全球公共卫生事业做出贡献。



康希诺生物的使命始终是“为全球提供创新、优质、可及的疫苗”，以达到“创新不止，世界无疫”的企业愿景。我们推崇“尊重、敏捷、创新、质量优先、敬业”的企业价值观，用行动践行对生命的尊重与守护。

技术平台

建立病毒载体技术、合成疫苗技术、蛋白结构设计和 VLP 组装技术、mRNA 疫苗技术和制剂及给药技术五大核心技术平台。

疫苗研发

研发管线覆盖预防脑膜炎、埃博拉病毒、百白破、肺炎、结核病、新型冠状病毒感染、带状疱疹等十余个疾病领域的 18 种创新疫苗产品。

疫苗生产

康希诺生物在中国天津、上海分别建成了大规模现代化疫苗产业基地，在墨西哥、巴基斯坦、马来西亚等国家和地区布局多个当地生产线，满足多地创新疫苗产品的供应。

对外合作

公司已与阿斯利康、Vaccitech、Ocugen、BIRD-C 及麦克马斯特大学等建立了合作关系。

公司理念

使命

为全球提供创新、优质、可及的疫苗

愿景

创新不止
世界无疫

价值观 RAISE

尊重 (Respect)
敏捷 (Agility)
创新 (Innovation)
质量优先 (Superior in quality)
敬业 (Engagement)

口号

我用心，你安心

2022 年大事记

1月

★ 第一支“上海产”重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎®成功供应市场，这支疫苗由上海上药康希诺生物制药有限公司生产，为上海打造生物医药高地、构筑应对重大传染病疫苗的大规模生产基地奠定坚实基础。



★ 公司执行董事兼副总经理巢守柏博士等荣获天津市企业家队伍建设“111”工程滨海新区“优秀企业家”称号。



★ 公司的重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎®经国务院联防联控机制批准，成为国内首个获批用于序贯加强免疫接种的腺病毒载体新冠疫苗。



2月

★ 公司马来西亚本地灌装生产线获得马来西亚药品监督管理局（NPRA）授予的 GMP 认证，批准康希诺生物重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎®在当地进行灌装，提高当地新冠疫苗的可及性和可负担性，助力当地快速建立免疫屏障。



3月

★ 公司的重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎®获印尼食品药品监督管理局（BPOM）批准，将作为新冠灭活疫苗的序贯加强针使用，助力印度尼西亚有效对抗奥密克戎变异毒株浪潮。



4月

★ 公司新型冠状病毒 mRNA 疫苗获得国家药品监督管理局（以下简称“国家药监局”）核准签发的《药物临床试验批件》，标志着公司在抗击新冠科研攻关方面取得又一突破性成果。



5月

★ 公司参加中国同马来西亚联合开发人用疫苗合作签约仪式。公司分别与马来西亚国立生物技术研究院（NIBM）和马来西亚制药公司 Solution Biologics 签署合作协议，内容涉及人类疫苗的开发、研究、培训及商业化等方面的长期合作。两国三方将以此为起点，汇集集体资源和智慧，开发出创新优质的疫苗，造福更多人群。



6月

★ 公司 ACYW135 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗（CRM197 载体）曼海欣®首批产品获得国家药监局签发的《生物制品批签发证明》，正式上市销售。该商品填补了流行性脑脊髓膜炎（以下简称“流脑”）结合疫苗领域高端产品的空白，将为中国儿童带来更全面、优质的保护。



7月

★ 公司为发明人之专利“一种以人复制缺陷腺病毒为载体的重组新型冠状病毒疫苗”获得第二十三届中国专利金奖。



2022 年大事记

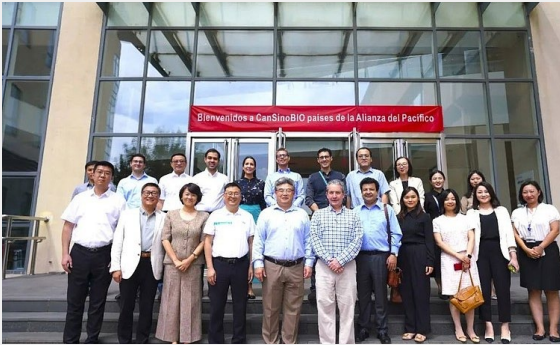
7 月

- ★ 公司 ACYW135 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗（CRM197 载体）曼海欣® 首批产品成功发运。这是该疫苗上市以来首次走向市场，是中国流脑疫苗与世界先进水平并行的标志性里程碑。



8 月

- ★ 公司热情接待太平洋联盟成员国智利、哥伦比亚、墨西哥、秘鲁以及观察员国厄瓜多尔五国驻华使节代表团的到访，就现有创新疫苗技术和国家间的疫苗产业合作展开交流。



9 月

- ★ 公司宣布吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 经国家卫生健康委员会（简称“卫健委”）提出建议，国家药监局组织论证同意作为加强针纳入紧急使用。随后，全球首个吸入用新冠疫苗分别在上海、天津、江苏、山东、贵州等全国多个地区启动加强免疫接种。没有针刺疼痛，克威莎® 雾优® 疫苗用更好的接种体验，带给接种者加倍的保护。



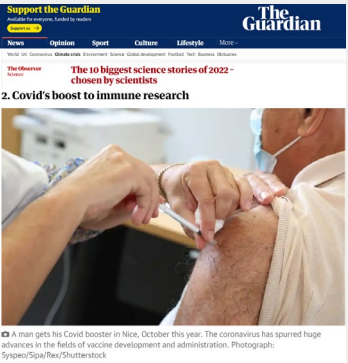
10 月

- ★ 公司荣登中国医药上市公司 2022 年度 ESG 竞争力 TOP20 榜单。



12 月

- ★ 公司吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 入选《卫报》年度十大科学进展。



- ★ 公司荣获 HRA 协会颁发的“2022 年中国人力资源管理最佳实践奖”。



- ★ 公司荣膺“怡安 2022 中国最佳 ESG 雇主”称号。



11 月

- ★ 在二十国集团（G20）领导人峰会在印度尼西亚巴厘岛召开之际，中印尼两国就创新疫苗研发达成新合作。公司与印度尼西亚生物制药公司 PT Etana Biotechnologies Indonesia (Etana) 分别代表中印尼两国，就吸入疫苗技术和流脑疫苗签署合作协议。在两国的支持下，双方将充分立足各自优势，推动创新疫苗产品的联合开发与商业化，助力印度尼西亚建设区域疫苗生产中心。



- ★ 公司与阿斯利康投资（中国）有限公司签署战略合作协议，双方就四价流脑结合疫苗与补体抑制剂在罕见病诊疗领域展开合作。双方本次的合作，不仅对已获批罕见疾病在我国的标准治疗具有重大意义，还对未来补体抑制剂研发管线提供保障，进一步健全国内罕见病诊疗生态体系。



董事长致辞



— “ —

未来永远比当下更值得关注，能走多远通常取决于能看到多远。疫苗产品服务于社会和公众，更要一并肩负当下与未来的责任。

” —

2022 年，我们收获了众多荣誉与赞扬，也深感面对全球诸多公共卫生挑战，康希诺生物依然重任在肩。为抗击新型冠状病毒感染，我们相继推出克威莎®、克威莎®雾优®为亿万民众提供防护；为提升全民流脑防控水平，四价流脑结合疫苗曼海欣®作为我们常规免疫阶段重磅产品正式上市销售。如果说产品是企业的名片，那么研发与员工团队建设、企业公民履责与绿色低碳发展就是公司可持续发展的不竭动力。回望过去的一年，康希诺生物秉承开放、包容的心态，坚持主动求变的企业经营思路，着眼全球全面发力，让“健康、希望、承诺”的成立初心亦成为助力中国及全球更美好未来的行动指引。

以奋进促变革，于研发创新，我们踔厉奋发，主动求变快速上升。“人无我有，人有我优”，我们深耕疫苗产品研发，不断丰富完善疫苗产品管线，创新给药途径，帮助公众加深疫苗接种和疾病预防的理解。2022 年，克威莎®雾优®的创新吸入给药并调动黏膜免疫的方式，获得了业内权威认可，逐渐成为新冠疫苗升级开发方向之一，康希诺生物提前走在了行业前沿。曼海欣®作为中国目前覆盖菌群最广且将首针接种年龄提前到 3 月龄的流脑结合疫苗，有望替代传统的多糖疫苗，全面保护我国婴幼儿预防流脑疾病。

从中国到世界，于疫苗普惠，我们守望相助，让我们的产品扎根海外当地。如何利用我们现有的先进技术和产业能力推动变革，是我们始终在思考并积极解决的问题。克威莎®成功获得世界卫生组织“紧急使用清单”（WHO EUL）批准，充分证明了我们的国际竞争力。2022 年，康希诺生物与全球多个欠发达国家及地区政府携手，在技术专家交流、技术转让、产品商业化等方面持续开展合作，积极推动着疫苗的公

平分配。从东南亚到欧洲，从南美到非洲大陆，我们的克威莎®、克威莎®雾优®为构建人类卫生健康共同体，弥合“免疫鸿沟”贡献着中国力量。

控风险重体系，于公司运营，我们扎实求稳，深入探索 ESG 管治新思路。我们不断优化公司治理体系和运行机制，通过科学高效、稳定长效的决策监督机制，深度融合由董事会、审计委员会与 ESG 工作小组组成的 ESG 管治架构，诚实守信，廉洁自律，严控风险。2022 年，康希诺生物以严格的商业道德、实验伦理、信息安全及供应链管理，与各相关方协作共赢。

抓机遇而奋发，于产品服务，我们稳铸质量，保障安全。我们依托规模化产业基地和成熟的全流程质量管理规程，全面升级临床运营体系，健全疫苗生产质量管理体系，严格把控产品质量。2022 年，我们所有产品的所有批次均经过全过程质量检测。2022 年，我们与物料供应商、全国委托储存分仓、干线运输商等上下游合作伙伴通力合作，为客户提供更为便捷高效的服务。

重团队凝士气，于人才发展，我们汇聚全球精英，开放包容共同成长。我们与许许多多员工结缘于同一个梦想，“创新不止，世界无疫”，也深知前路的每一寸光都需要群策群力，共赴未来。康希诺生物用心呵护每一位员工的成长，积极营造多元、公平、包容的文化氛围，保障员工权益，激发员工潜能，守护员工健康。“2022 年中国人力资源管理最佳实践奖”及“怡安 2022 中国最佳 ESG 雇主”奖项是对我们过去人力资源工作的认可，也是下一个激情“拾年”的新起点，“康家人”情怀依旧。

助绿色勤公益，于环境社会，我们勇担企业责任，坚持低碳并积极投身公益活动。我们响应国家“双碳”战略，首次明确 2025 年和 2030 年各环境目标量化下降百分比，着力提升环境管理成效。我们参照气候相关财务信息披露工作组建议（TCFD），以实际行动减少自身运营的环境影响。我们关注社区需求和公众健康，积极开展物资捐赠、抗疫救援、健康科普等活动。2022 年，康希诺生物践行绿色发展之路，温室气体排放密度较上年大幅降低。同时，我们积极投身慈善事业，为建设健康互助的社会贡献力量。

俯首是春，仰首已冬。2022 年，“康家人”拼搏的每一天都在闪闪发光。作为创业者，我总是会想到公司从一间实验室发展到拥有国际水准的产业化基地，成为国内首个 A+H 疫苗股的栉风沐雨。不忘初心，辛勤耕耘，面对 2023 年的新形势新挑战，念及过往点滴，倍增前行信心。我们依然以在世界范围内提供康希诺生物预防传染病和感染病的解决方案为目标，在未来，我们的多款疫苗必将继续作为全球市场的有力竞争品，让更多中国人受益，为更多国家群众构筑免疫“护城河”。

康希诺生物董事长、首席执行官
宇学峰

ESG 概览

作为全球领先的疫苗公司，康希诺生物持续推进 ESG 理念与公司经营发展的有机融合。我们不断完善 ESG 治理机制，深耕产品研发与技术创新，积极承担社会责任，主动回应联合国可持续发展目标，以在世界范围内提供预防传染病和感染病的解决方案为己任，以全球先进技术持续赋能成果转化，让创新、优质的疫苗产品全球可及，坚定不移地为增进人类健康福祉和推动全球公共事业发展不懈努力。



董事会声明

康希诺生物董事会是本集团 ESG 事宜的最高负责及决策机构，定期监察并确保环境、社会及管治的策略、目标和政策得以有效实施，不断提升公司抗风险能力。ESG 相关职能已纳入审计委员会职责，审计委员会定期向董事会汇报，确保董事会对 ESG 重要事宜进行审阅批复。

2022 年，康希诺生物充分将 ESG 融入常态化管理中。我们评估内外部宏观社会经济状况与本集团战略发展现状，结合各利益相关方期望及国家“双碳”发展要求，定期开展 ESG 议题的重要性评估和 ESG 风险判定，定期检视 ESG 相关目标，监督并确保行之有效地开展 ESG 管理提升。康希诺生物不断强化合规运营，加快产品研发创新；追求卓越品质，助力增进全球健康福祉；以人为本，为员工提供公平公正的职业发展之路；给岁月温度，积极承担社会责任扶贫纾困；践行低碳绿色运营理念，坚持环境友好和低碳生产，携手供应链伙伴，助力社会的可持续发展。

本报告详尽披露康希诺生物 2022 年 ESG 工作的进展与成效，并于 2023 年 3 月 27 日由董事会审议通过。

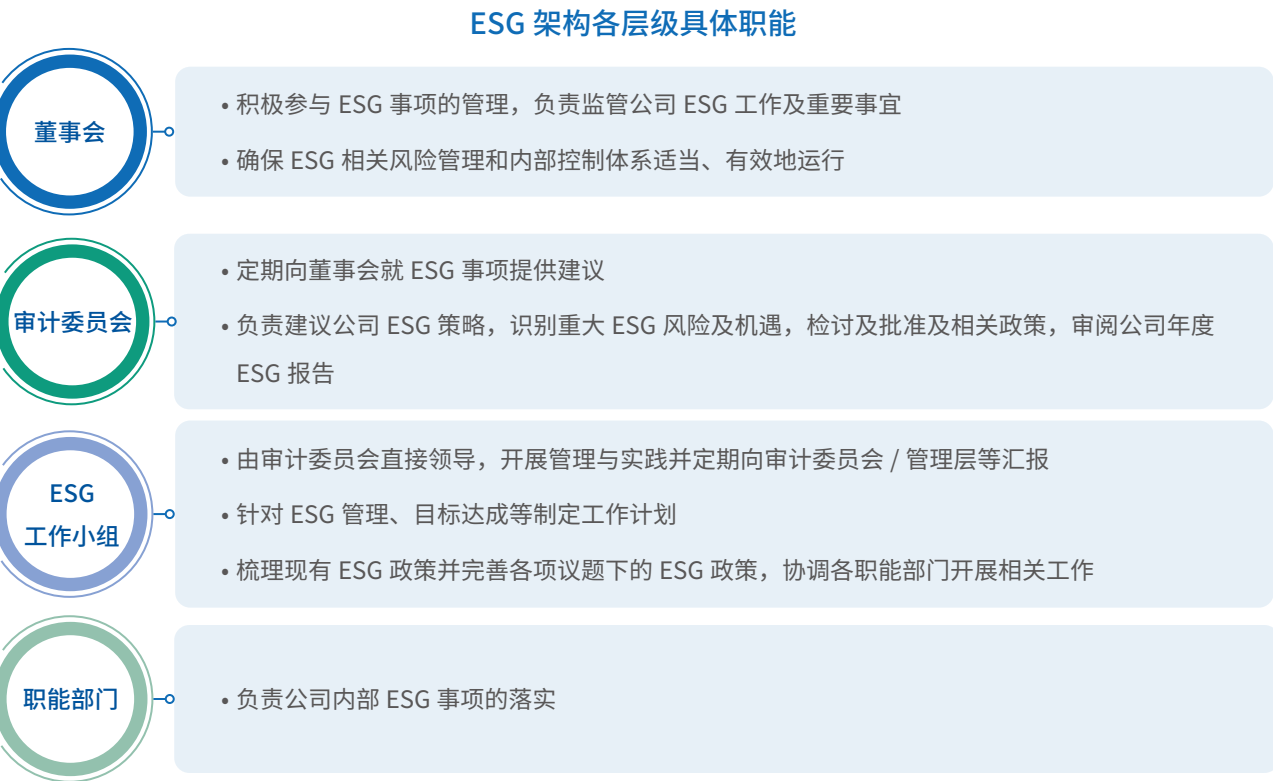
ESG 治理

康希诺生物致力于将可持续发展理念全面融入公司的发展战略和生产经营中。我们参照联合国可持续发展目标与各利益相关方期许，积极完善 ESG 治理架构，与多方携手，积极创造可持续发展价值。

ESG 治理体系

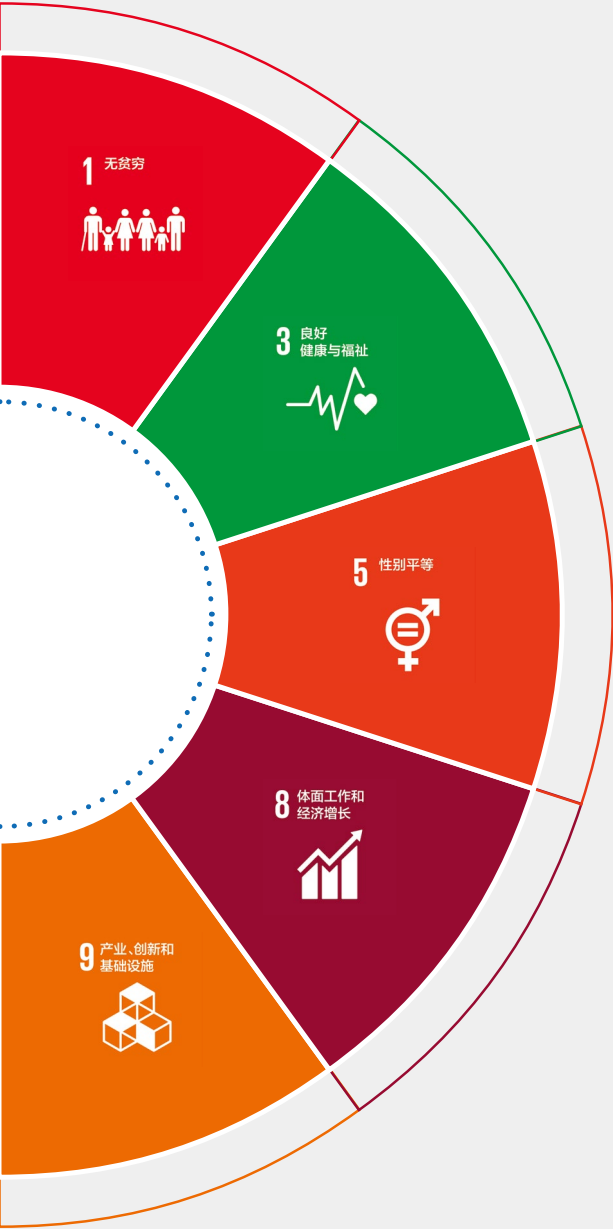
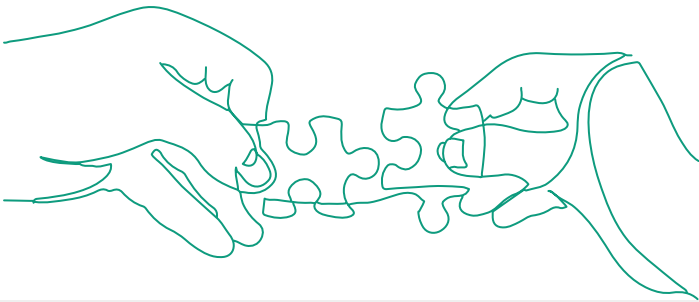
康希诺生物积极推动 ESG 治理体系与公司治理体系的深度融合，完善 ESG 治理架构，明确各层级治理职能，保障公司 ESG 工作的制度化、规范化和专业化管理。我们明确由董事会、审计委员会和 ESG 工作小组组成的管治架构，其中董事会与审计委员会构成管治层，ESG 工作小组牵头与各部门协调配合形成执行层，强化公司整体 ESG 管理。

我们高度关注 ESG 风险对公司运营的影响，依托 ESG 管治架构实现 ESG 风险管理，有效提高公司抗风险能力。公司依据国家法律法规和行业特性，结合自身业务特点，从环境、社会及治理三大方面识别出公司经营过程中面临的 ESG 风险点，审计委员会识别出 ESG 风险后，董事会进行风险评估并制定对应计划；ESG 工作小组协调各职能部门开展 ESG 风险管理与实践。公司通过完善内部管理流程、定期开展内审及现场检查、举办员工风险意识及管理培训等措施，有效实现 ESG 风险防范及管控。



SDGs 履责与回应

康希诺生物参考联合国可持续发展目标（SDGs）要求，结合公司发展理念与规划，将各项可持续发展目标有机融入公司文化建设和日常经营活动中。我们希望充分发挥公司疫苗研发与生产业务的能力所长，以全球先进技术持续赋能成果转化，用实际行动守护人类健康与地球福祉，助力可持续发展目标的实现。



1 无贫穷

康希诺生物充分发挥所长，积极开展助医、助残、助老、助孤、助学、赈灾等公益服务。2022 年，我们投入公益慈善金共计 131 万余元。

对应章节：社会赋能

3 良好健康与福祉

康希诺生物助推医疗普惠，以自身产品与技术优势，帮助低收入地区和发展中国家的群众以可承担的价格获得安全且高质量的疫苗产品。

对应章节：普惠医疗

5 性别平等

康希诺生物反对任何因素和任何形式导致的歧视行为。我们保障女性就业，多措并举加强女性骨干员工队伍建设，助力性别平等。2022 年集团女性员工占比达 46.22%，女性管理人员占比达 46.26%。

对应章节：雇佣管理

8 体面工作与经济增长

康希诺生物丰富各类人才培养项目，聚焦人才领导力、专业力、通用力三维度的全方位提升，助力员工自我价值实现。2022 年，员工培训覆盖率达 100%。

对应章节：员工发展

9 产业、创新和基础设施

康希诺生物以专业的研发体系和人才队伍为驱动，稳步推进疫苗产业的创新发展，积极协助欠发达地区建立疫苗生产基础设施，助力当地建立免疫屏障。

对应章节：研发创新

10 减少不平等

康希诺生物与多个伙伴携手，积极拓展疫苗产品在欠发达国家的普及范围。我们为保障全球医药可及贡献力量，尊重平等与人权，助力降低不平等。

对应章节：责任供应链

12 负责任消费和生产

康希诺生物坚守疫苗质量安全底线，强化疫苗全生命周期质量管理，最大限度降低药品安全风险。

对应章节：产品质量 药物警戒

13 气候行动

康希诺生物严格遵守国家及各运营所在地区的环境管理要求，持续降低运营对生态环境造成的影响。2022 年，我们未发生任何环境突发事件或环境违规处罚，温室气体排放密度较上年降低 35.19%。

对应章节：环境管理 资源管理

16 和平、正义与强大机构

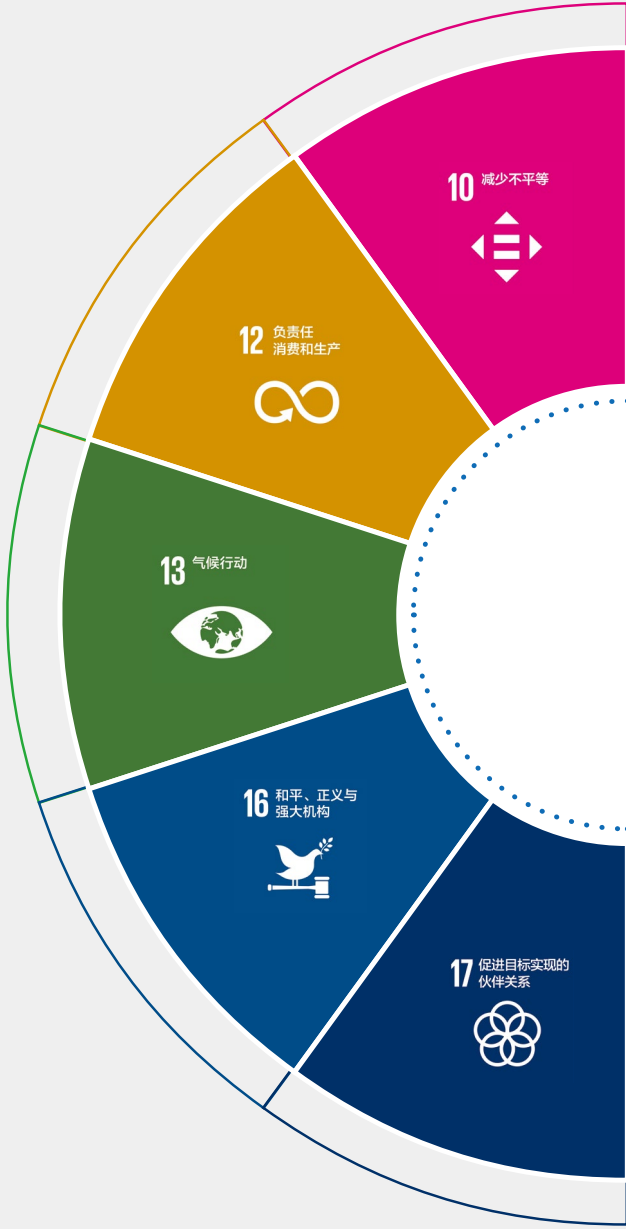
康希诺生物建立有效、负责的公司治理体系，强化合规管理，积极推动反腐文化建设。2022 年，我们未发生违反商业道德相关的诉讼和案件。

对应章节：公司管治 商业道德

17 促进目标实现的伙伴关系

康希诺生物积极参与全球公共卫生安全建设，加强疫苗领域国际技术合作与交流，并关切欠发达国家或地区的疾病预防需求，为当地民众提供可靠免疫保护。

对应章节：普惠医疗

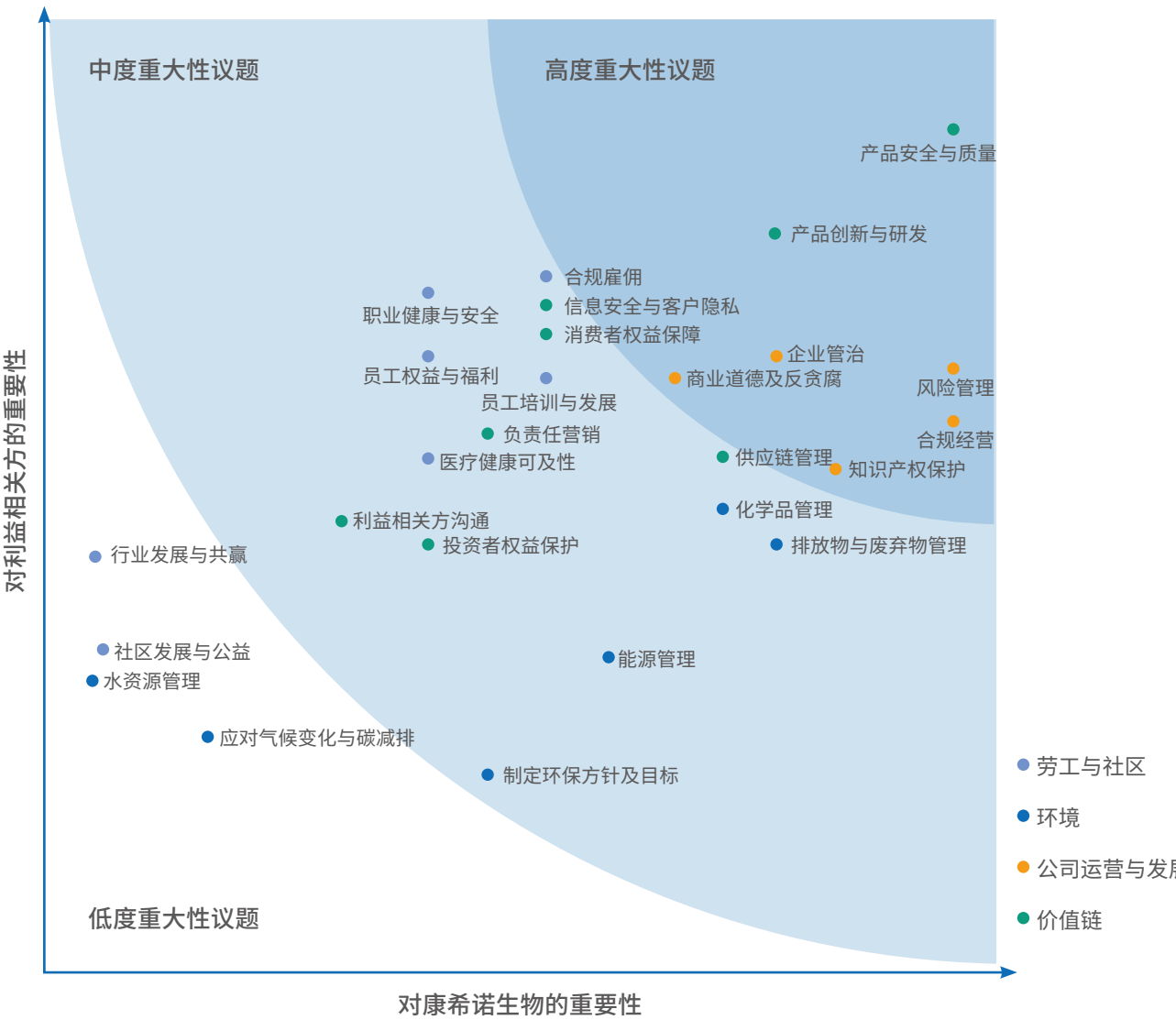


利益相关方沟通

康希诺生物相信公司的可持续发展离不开利益相关方的投入和参与。我们着重关注利益相关方的诉求，通过各种渠道定期与内外部相关方沟通，其中包括公司员工、高级管理层，以及政府及监管机构、股东及投资者、客户及用户、社区、供应商及合作伙伴、媒体及非政府组织。同时，基于公司发展现状与未来规划，结合外部环境变化，我们对 ESG 议题进行有效识别，将利益相关方的诉求有机融合于企业战略规划与业务布局中。

利益相关方沟通诉求及回应		
利益相关方	沟通诉求	公司回应
 政府及监管机构	- 遵守相应的法律法规 - 保障产品质量安全 - 配合政府监管工作，促进行业健康发展 - 依法纳税，带动区域经济发展	- 依法合规履行各项义务 - 按期汇报公司经营情况 - 不断提升药物可及性 - 推动行业上下游协同发展 - 建立合规运营内控机制 - 依法纳税
 股东及投资者	- 了解公司经营业绩、治理规范、严控风险 - 稳健经营，带来最大的投资回报 - 信息披露公平、公正、公开	- 合规信息披露 - 电话、邮件及线上投资者沟通 - 股东大会 - 投资者交流会与现场考察
 员工	- 保障员工基本权益 - 关心员工身心健康和安全 - 提供员工培训和职业发展平台 - 良好的福利待遇	- 员工沟通会 - 员工满意度调查 - 公开收集员工意见和反馈 - 员工培训活动 - 发放员工福利
 客户及用户	- 保障消费者权益 - 恪守商业道德 - 保障产品安全、及时召回问题产品	- 严格开展疫苗全流程质量管控 - 保护客户信息，优化投诉机制 - 消费者投诉与意见处理
 供应商及合作伙伴	- 保持良好稳定的合作关系 - 诚信经营、保证产品合规 - 供应链可持续发展	- 定期交流沟通 - 合同、协议规范化管理及执行 - 协同共尽社会责任
 媒体及非政府组织	- 了解环境污染情况和减排措施 - 及时有效的投诉反馈 - 承担社会公益责任	- 合规披露环境绩效数据，订立环境目标 - 设立官网和社交媒体等投诉渠道 - 开展慈善活动
 社区	- 注重生产经营对当地产生的影响 - 带动当地经济发展、帮扶弱势群体 - 加强产品包装、废弃物等回收利用，减少环境污染	- 参与社会公益 - 定期进行地区帮扶 - 开展志愿者服务

康希诺生物定期开展 ESG 议题评估与审阅，我们积极与内外部利益相关方沟通，开展利益相关方调研、议题审阅分析与更新工作。2022 年，康希诺生物重大性议题矩阵如下：



2022 年康希诺生物重大议题矩阵

专题：有条不紊，为全球提供创新、优质、可及的疫苗



作为根植于中国的全球疫苗供应者，康希诺生物秉承初心与使命，为构筑健康人类命运共同体贡献力量。我们同全球创新者携手努力，致力于向全球提供创新、优质、可及的疫苗产品，以最经济、有效、高质量的疫苗阻断传染疾病，守护人类生命安全和身体健康。

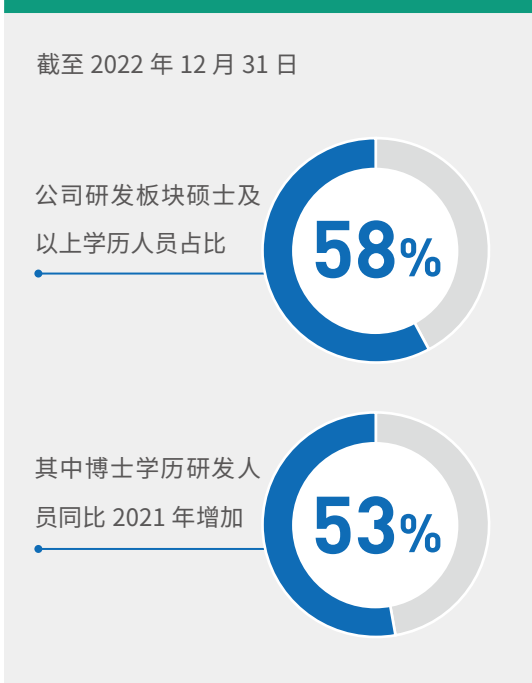
创新不止勇登高

康希诺生物拥有多项疫苗核心知识产权和专有技术，紧密开展外部合作，拓宽研发管线，满足不同类型疾病预防的覆盖需求。同时，康希诺生物依托五大核心技术平台，持续提升疫苗专业研发能力，深入开展创新疫苗研究。我们的先进技术有助于为突变株导致的现有疫苗保护力降低提出解决方案，提升疫苗产品对于疾病的免疫能力。

研发保障

2009 年，康希诺生物于中国天津注册登记并成立。十四年来，我们勇于开拓、大胆创新、坚持自主研发创新型疫苗，于 2017 年在中国取得重组埃博拉病毒疫苗（腺病毒载体）的新药申请批准，2021 年重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎®、美奈喜®及曼海欣®获批上市，2022 年吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 作为加强针在中国被纳入紧急使用。

公司的创始人及核心技术人员拥有丰富的生物制药行业经验，为公司研发和运营提供专业领导力，研发团队多位疫苗行业资深专家和创新研发科学家曾就职于赛诺菲巴斯德、阿斯利康、惠氏等知名药企。截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发板块硕士及以上学历人员占比 58%，其中博士学历研发人员同比 2021 年增加 53%。



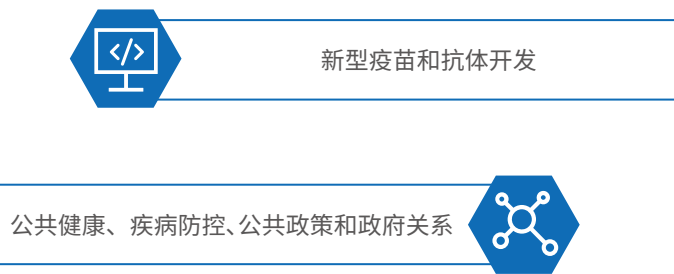
长期以来，康希诺生物持续加强研发创新能力建设，在公司科学家和核心技术人员带领下，公司逐步建立起较为完备的疫苗研发技术平台和研发体系。

康希诺生物五大技术平台：



我们基于自身技术平台规划和全球疫苗需求分析总结中长期疫苗研发方向，定期将潜在新产品布局年度研发计划报至董事会进行审阅。康希诺生物与阿斯利康、Vaccitech、Ocugen、BIRD-C 及麦克马斯特大学建立合作关系，同时聘请国内外知名专家组成科学顾问委员会，为公司产品研发提供外部支持。2022 年，公司组织召开与科学顾问委员会的定期会议，会上与各位专家分享公司最新疫苗研发、生产情况，并围绕疫苗研究进展与研发方向开展积极探讨。

康希诺生物科学顾问委员会成员专长及经验





康希诺生物积极布局 mRNA 技术平台

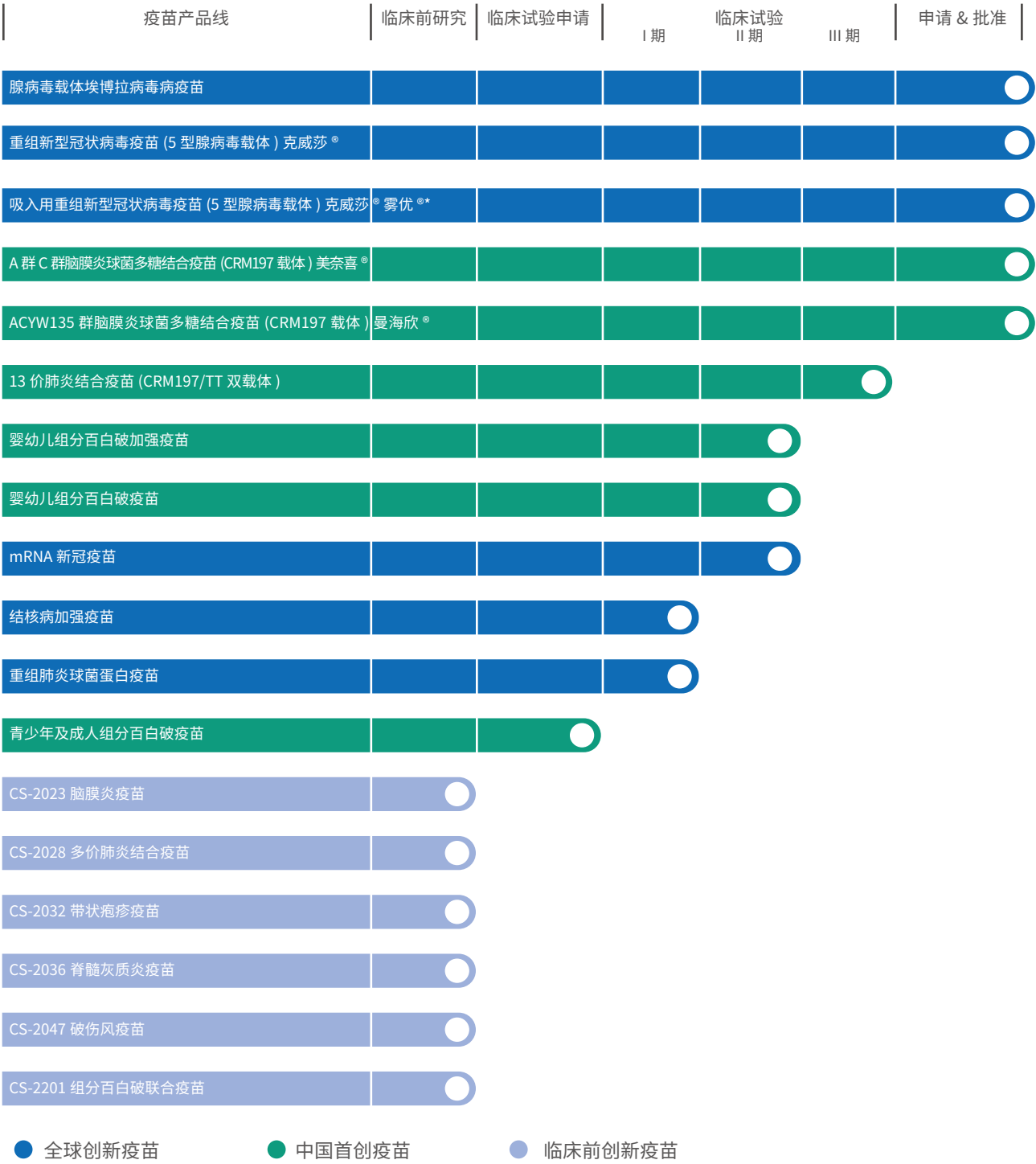
康希诺生物加强技术创新能力，在 mRNA 疫苗研发领域于上海布局 mRNA 技术产业化平台，拉近中国疫苗与世界疫苗水平线。

mRNA 疫苗的研发仅需在成熟技术平台上更换抗原序列，因此在针对突发传染病等方面有巨大优势。我们已经在 mRNA 合成和递送技术上布局多年，围绕人才、平台、产业化等领域，进行了专利、工艺、mRNA 序列设计等多方面的开发和储备，并已申请多项关于 mRNA 疫苗设计和新型递送系统设计的专利。康希诺生物建立的 mRNA 技术平台，拥有自主设计、开发的序列优化，可得到影响稳定性的关键位点及有效提高抗原表达量的最优序列。

2022 年 4 月 5 日，康希诺生物收到国家药监局核准签发的《药物临床试验批件》，公司在研产品新型冠状病毒 mRNA 疫苗的临床试验申请获得批准。

2023 年 1 月，公司在研产品新型冠状病毒 mRNA 疫苗在一项评估序贯加强安全性和免疫原性的临床研究中，取得了积极的阶段性数据。

康希诺生物在研产品进度一览



产品研发

我们的产品线专注于满足全球广泛的疫苗需求，主要分为以下三个类别：（1）全球创新疫苗，面对全球尚未满足的医疗需求；（2）中国首创疫苗，凭借质量更高的世界级疫苗取代现时的主流疫苗；及（3）临床前创新疫苗。目前公司正针对脑膜炎、埃博拉病毒病、百白破、肺炎、结核病、新型冠状病毒感染、带状疱疹等十余个疾病领域研发 18 种疫苗产品，以及 7 种处于临床试验阶段或临床试验申请阶段的候选疫苗。未来我们将继续深耕疫苗产品研发，推进所有在研项目发展，并结合未来发展的趋势和方向建立新的技术平台，拓宽研发技术领域和专长。



* 针对 Omicron 毒株开发的双价吸入用腺病毒载体新冠疫苗及双价 mRNA 新冠疫苗正处于临床研究阶段。



创新研发吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优®

针对新冠病毒从呼吸道黏膜侵入的逻辑，康希诺生物开发了全球领先的吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优®。公司在给药设备上进行了自主创新，采用震动筛网将疫苗雾化成粒径为 3μm 大小的颗粒（振动筛孔技术由 Aerogen® 提供），通过吸入的给药途径刺激黏膜系统产生免疫保护。

康希诺生物以创新产品保障疫苗接种的便利和可获得性，致力于将疫苗保护触达更多人群。克威莎® 雾优® 接种过程无痛、安全、便捷，且具有在 2-8°C 的条件下稳定储运等优势，可大幅度降低接种点的管理成本，减轻医疗资源紧缺或交通欠发达地区的负担，为偏远地区的居民提供便利，尤其适用于边境、口岸以及从事高风险工作的人群，能够更高效地进行大规模部署，提升疫苗的可及性。

克威莎® 雾优® 仅需五分之一的肌肉注射剂量，通过吸入给药，可获得高效免疫保护，并且其接种方式更易被接受，无肌肉注射导致的红肿痛等不良反应，为老年人、儿童以及晕针、晕血的人群提供更便利的保护。



康希诺生物深耕创新疫苗研发，在多项理论研究和技術方面取得重大突破。公司累计在《自然》《柳叶刀》《柳叶刀呼吸病学》《新兴微生物和感染》《中国免疫和疫苗》《中华预防医学》等国际国内顶尖医疗期刊发表数十项临床实验论文，展现公司在疫苗技术研究上的发现及成果。



乘势而上开新局

康希诺生物以创新的疫苗产品作为先进科研能力和关切人类生命健康理念的重要载体，产品管线覆盖多种疾病领域，拉动中国创新疫苗产品的行业覆盖。我们帮助公众加深对于疫苗接种和疾病预防的理解，持续推动中国疾病预防事业的快速发展。



截至本报告期末，康希诺生物主要已上市产品简介：

预防的疾病种类	产品名称	核心优势
埃博拉病毒病	重组埃博拉病毒疫苗（腺病毒载体）	采用了复制缺陷型病毒载体和无血清高密度悬浮培养技术，突破了病毒载体疫苗冻干制剂的技术瓶颈，安全性高。重组埃博拉病毒疫苗（腺病毒载体）属于冻干剂型，对储存运输条件要求相对宽松，可于 2° C 至 8° C 之间稳定保存 12 个月，于 37° C 保持稳定状态约三周，为疫苗在赤道地区高温与缺少稳定冷链的情况下（如近年集中爆发埃博拉病毒的非洲地区）提供运输与储存便利，可及性更高。
	吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优®	基于腺病毒载体技术平台特有的免疫途径优势，可以通过黏膜免疫途径刺激机体产生免疫应答并形成保护，可以同时激发黏膜免疫、体液免疫、细胞免疫，一定程度上阻止呼吸道疾病从上呼吸道感染机体，在安全性、有效性、无痛、便利性及可及性等方面拥有独特优势。
新型冠状病毒感染	重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎®	采用基因工程方法构建，以复制缺陷型 5 型腺病毒为载体，可表达新型冠状病毒 S 抗原；不含防腐剂、佐剂或动物源成分；采用单针免疫程序，快速实现免疫保护，缩短接种周期；可于 2° C 至 8° C 之间稳定保存，更易于正常运输及存储，疫苗可及性更高。
	吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优®	基于腺病毒载体技术平台特有的免疫途径优势，可以通过黏膜免疫途径刺激机体产生免疫应答并形成保护，可以同时激发黏膜免疫、体液免疫、细胞免疫，一定程度上阻止呼吸道疾病从上呼吸道感染机体，在安全性、有效性、无痛、便利性及可及性等方面拥有独特优势。
脑膜炎	A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗（CRM197 载体）美奈喜®	采用 CRM197 作为载体蛋白，有效提高了疫苗质量和安全性，依托多糖蛋白结合技术平台，有效克服了多糖疫苗的不足，可进一步增强免疫应答，带来更强大的免疫保护。
	ACYW135 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗（CRM197 载体）曼海欣®	作为公司自主研发、国内首创、全球第三个覆盖 A、C、Y、W135 四种血清群的四价流脑结合疫苗，曼海欣® 是中国目前覆盖菌群最广且将首针接种年龄提前到 3 月龄的流脑结合疫苗，有望助力升级现有国内流脑疫苗免疫策略。依托公司的先进技术平台，曼海欣® 将 A、C、Y 和 W135 四个常见的致病性脑膜炎球菌血清群，分别同载体蛋白 CRM197 共价结合，制备过程不添加苯酚等防腐成分，不使用动物来源成分，更安全、环保，为 3 月龄至 3 周岁（47 月龄）婴幼儿带来更强大且持久的免疫保护。

产品保障

康希诺生物通过全面且有竞争力的产品为疾病防治提供坚实的保障。公司积极关心罕见病群体，通过合作等方式，竭力提升罕见病群体的诊疗可及性。流脑是由脑膜炎奈瑟菌感染引起的一种急性呼吸道传染病，具有隐性感染率、病死率、5 岁以下儿童发病率高，后遗症严重等特点。截至目前，接种疫苗是预防流脑最有效的手段，而结合疫苗是预防流脑的首选武器。

2022 年 11 月 7 日，阿斯利康投资（中国）有限公司与康希诺生物签署战略合作协议，双方就四价流脑结合疫苗与补体抑制剂在罕见病诊疗领域展开合作，整合康希诺生物在流脑疫苗领域的技术和发展优势，以及阿斯利康在生物制药、生态创新、罕见病诊疗等方面的资源优势。本次合作，不仅提升已获批罕见疾病在我国标准化治疗的重大意义，还对未来补体抑制剂研发管线提供保障，进一步健全国内罕见病诊疗生态体系，并为全球公共卫生事业做出更多贡献。



阿斯利康与康希诺生物战略合作签约仪式



曼海欣® 为中国儿童提供全面保护

康希诺生物自主研发的四价流脑结合疫苗曼海欣® 填补了国内婴幼儿 YW135 保护空窗期，开启了我国婴幼儿流脑疾病预防新格局。该疫苗所覆盖的人群年龄段及血清群更为广泛，能为 3 月龄 -3 周岁（47 月龄）儿童提供更全面、优质的保护。

2022 年 7 月，曼海欣® 在多个省份陆续启动接种，截至 2022 年 12 月，全国已有近 30 个省、自治区、直辖市可接种全球先进技术水准的四价流脑结合疫苗曼海欣®，越来越多的中国儿童和家庭通过康希诺生物的创新疫苗产品获得守护。



曼海欣® 在全国多个省份陆续启动接种



预防科普

康希诺生物围绕疫苗接种保护出发，开展有针对性的产品信息传递及公众预防接种科普，助力提高公众认识，希冀以疫苗接种实现免疫屏障的构建。曼海欣® 在全国开启接种期间，康希诺生物邀请了百余位省市疾控专家、知名儿科医生等，为在场的家长们进行流脑疾病预防科普，公司还通过微信公众号等公开渠道发布多篇面向大众的科普文章，进一步强化对于流脑疾病危害和预防接种知识的科普。

2022 年华盛顿世界疫苗大会期间，康希诺生物董事长、首席执行官宇学峰博士发表题为“Development of Ad5 viral vector based aerosolized COVID-19 vaccine”的演讲，分享全球首款吸入用新冠疫苗的最新研究数据及潜在优势，为应对新冠疾病流行防控工作提供创新解决方案。

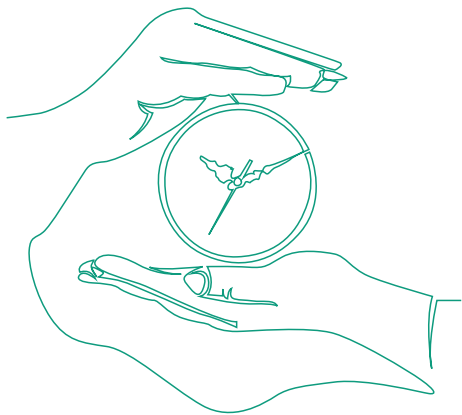
守望相助共命运

多年以来，康希诺生物立足中国，着眼世界，以在世界范围内提供预防传染病和感染病的解决方案为己任，履行社会及国际责任，积极参与国际抗疫合作，为全球公共卫生事业做出中国贡献，为构建人类卫生健康共同体、弥合“免疫鸿沟”贡献中国力量。

康希诺生物通过疫苗技术和创新产品助力全球公共卫生治理的完善，特别是对于欠发达国家和地区的卫生治理能力建设。目前，重组埃博拉病毒疫苗（腺病毒载体）和结核病加强疫苗是我们帮助解决欠发达国家和地区尚待满足的疾病预防需求的重要（候选）产品。

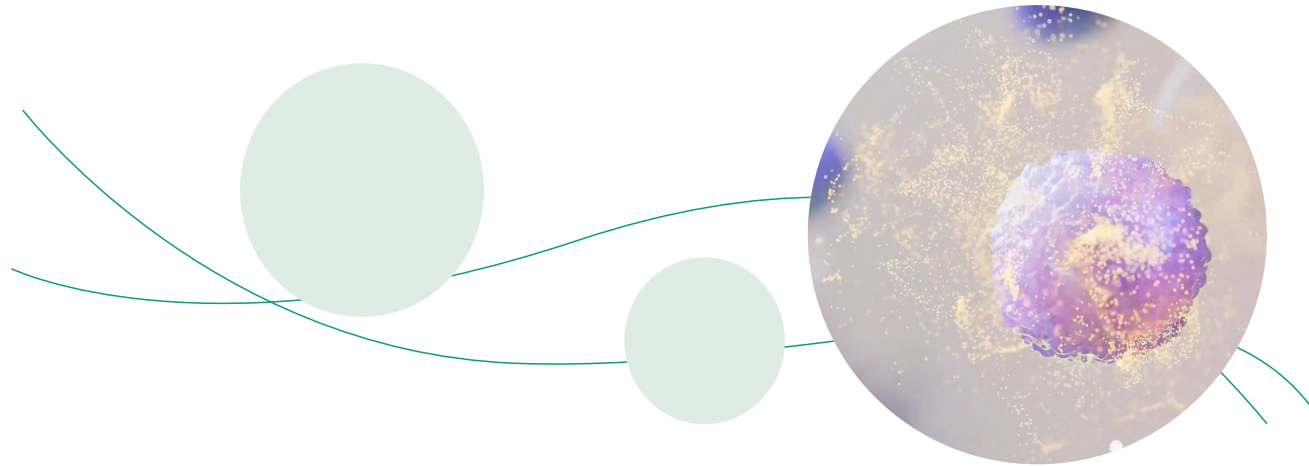
2022 年，康希诺生物紧密加强与国际组织的交流与联系，致力于推广中国优质疫苗，为全人类提供生命健康安全保障。我们积极与世界卫生组织（WHO）、全球疫苗免疫联盟（GAVI）、联合国儿童基金会（UNICEF）、泛美卫生组织（PAHO）等逾 8 个国际组织进行交流，了解国际疾病预防需求和趋势，寻找与国际组织开展合作的可能。

中国新冠疫苗已走遍全球六大洲，中国成为对外提供疫苗最多的国家。从东南亚到欧洲，从南美到非洲大陆，中国疫苗守护了数亿人的生命安全和身体健康。其中，康希诺生物研发的新冠疫苗是全球抗疫强有力的武器之一。



克威莎® 被列入世界卫生组织紧急使用清单

2022 年 5 月 19 日，康希诺生物重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 被列入世界卫生组织紧急使用清单（EUL），成为第三个被列入世界卫生组织紧急使用清单的国产疫苗，也是清单中唯一一款创新技术路线的中国新冠疫苗。这将有助于应对全球新冠感染人数飙升、疫苗供应不足、接种进展缓慢等问题，同时也让中国新冠疫苗作为全球公共产品，为全球其他地区的疫苗可及性和可负担性作出重要贡献。



康希诺生物代表中国与多个国家开展疫苗领域战略合作

马来西亚

2022 年 5 月 25 日，中国同马来西亚就联合开发人用疫苗开启全新发展并举行合作签约仪式。期间，康希诺生物、马来西亚国立生物技术研究院（NIBM）和马来西亚制药公司 Solution Biologics 分别代表中马两国签署合作协议。三方约定今后将在关于开发选定人类疫苗、交换研究人员和技术专家、技术转让、先进制造、马来西亚及国际市场疫苗商业化等方面持续开展实质性合作。

印度尼西亚

2022 年 11 月，康希诺生物受邀作为中资企业代表参加二十国集团（G20）领导人峰会。会议期间，康希诺生物与印尼生物制药公司 Etana 在巴厘岛举办首届“新冠肺炎和结核病黏膜免疫保护论坛暨疫苗开发合作仪式”。康希诺生物将全力支持印尼建设区域疫苗生产中心，继续推进创新疫苗合作进程。

同月 13 日，康希诺生物与印尼生物制药公司 Etana 分别代表两国，在巴厘岛签署创新疫苗研发战略合作协议，就吸入疫苗技术和流脑疫苗展开合作。在两国支持下，双方将充分立足各自优势，推动创新疫苗产品联合开发与商业化，助力印尼建设区域疫苗生产中心。康希诺生物将以全球领先的创新疫苗技术，持续探索并推进吸入用疫苗在结核病领域的应用，以及流脑疫苗的创新与突破，为建设印尼命运共同体提供强大动力。



康希诺生物与印尼生物制药公司 Etana 签署创新疫苗研发战略合作协议

2022 年，康希诺生物持续助力全球提升疫苗可及性，非洲、南美洲、欧洲、亚洲等地区均有我们的身影：



• 墨西哥

- 康希诺生物新冠疫苗在当地开展大规模接种，并建立联合生产线

• 厄瓜多尔

- 克威莎® 获得紧急使用授权

• 智利

- 克威莎® 获得紧急使用授权并开展大规模接种

• 阿根廷

- 克威莎® 获得紧急使用授权，被推荐为序贯接种疫苗。截至本报告期末，正在推进本地化生产线建设

• 摩洛哥

- 克威莎® 雾优® 获得摩洛哥国家卫生和社会保障部的紧急使用许可

• 匈牙利

- 获得重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）（Ad5-nCoV）欧盟 GMP 证书，并在当地获得紧急使用授权

• 巴基斯坦

- 克威莎® 获得紧急使用授权，并实现本土化生产

• 吉尔吉斯斯坦

- 克威莎® 获得紧急使用授权

• 马来西亚

- 在现实本土化生产的基础上，克威莎® 可作为通用型加强针在当地使用，克威莎® 雾优® 获得马来西亚临床试验许可，康希诺生物代表中国与马来西亚开展更加深入的疫苗合作

• 印度尼西亚

- 康希诺生物代表中国与印尼生物制药公司 Etana 签署创新疫苗研发战略合作协议，2023 年 3 月，克威莎® 雾优® 获得印尼食品药品监督管理局 (BPOM) 签发的紧急使用许可

• 阿拉伯联合酋长国

- 克威莎® 获得紧急使用授权

2022 年 ESG 亮点绩效

2022 年，康希诺生物在专注研发产品和生产运营的同时，稳步开展各项 ESG 工作，致力于全面多样推进公司可持续发展战略，向社会贡献长期价值。

运营	产品		员工	环境	社会
1小时 全年未发生贪污诉讼案件，董事会全体成员接受反贪腐培训，人均培训时长 1 小时	对所有产品的所有批次进行全流程质量检测, 其中商业化产品全部放行通过		25% 33% 公司女性董事占比为 25%，女性高级管理层约占 33%	约 840 万元 环保治理投入人民币约 840 万元	131 万余元 慈善公益事业投入达 131 万余元
严格开展临床试验和动物实验，保障受试者的隐私与健康	125 次 100% 组织产品质量保障内部培训 125 次，参与培训的质量人员覆盖率达 100%		女性员工 46.22% 女性管理层 46.26% 女性员工占比约 46.22%，女性管理人员占比达 46.26%	35.19% 温室气体排放密度较上年降低 35.19%	专注推进流脑、新冠等领域产品满足多样化的人群适用需求
未发生 未发生信息安全事件	7.90 亿元 研发投入共计 7.90 亿元，包含费用化研发投入和资本化研发投入		100% 149.2 小时 员工培训覆盖率达 100%，员工人均培训为 149.2 小时	12.04% 能源消耗密度较上年降低 12.04%	吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 在摩洛哥获得紧急使用授权
100% 重要合作业务的供应商 100% 签署《廉洁协议》	金奖 作为发明人之专利“一种以人复制缺陷腺病毒为载体的重组新型冠状病毒疫苗”获第二十三届中国专利金奖		最佳雇主 荣获“2022 年中国人力资源管理最佳实践奖”及“2022 中国最佳 ESG 雇主”奖项	下降约 50% 以 2021 年为基准年，单位楼面温室气体排放量到 2025 年下降 40%，到 2030 年下降 50%	近 30 个 四价流脑结合疫苗曼海欣® 接种范围覆盖全国近 30 个省、自治区、直辖市
	未发生 未发生产品召回事件				

运营 Operation

康希诺生物通过科学合理的管治结构，践行高标准的商业道德、临床试验、动物实验与信息安全管理，全面践行责任运营。同时，我们秉承“协同共赢”的理念，将公司经营原则与标准全面融入供应商管理，驱动责任供应链的理念纵深发展，助力全产业链的可持续发展。



公司管治

康希诺生物优化公司治理体系，开展投资者沟通，完善信息披露机制，发挥党建引领作用，加强反腐倡廉建设，不断努力创造更佳的公司治理实践。

治理架构

康希诺生物严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规和监管要求，结合公司发展实际情况，形成以股东大会、董事会、监事会为主体的公司治理结构和运行机制，建立科学高效、稳定长效的决策监督机制，保障公司规范化运作，维护公司股东利益。



公司治理架构

控股股东及上市公司

公司控股股东严格规范股东行为，依法行使股东权利，大力支持公司经营发展。公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面独立于控股股东，未超越公司股东大会干预公司决策和经营活动。

股东与股东大会

股东大会作为公司的最高权利机关，由全体股东组成，有权选任和解聘董事，决定公司的经营方针和投资计划，并对公司重大事项进行决策。我们严格规范股东大会的召集、召开和表决程序，鼓励股东参与股东大会，特别是中小股东享有平等地位和合法权益。

董事及董事会

公司持续强化外部董事的监督 and 决策智囊作用，充分听取外部董事关于行业发展、风险防控的有益建议，有效提高了董事会决策的科学性，我们要求每年至少召开四次董事会定期会议。董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会，各专门委员会根据相关议事规则认真履职，有效发挥决策辅助作用。

监事及监事会

公司监事会认真履行监督职责，对公司经营发展、关联交易、募集资金管理与使用等事项进行合规监督，促进公司的健康、稳定和持续发展。

董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。各委员会负责对重大管理事项提供决策参考意见和建议，对各项管理制度和业务运作流程进行评估和改进，并对决议的实施情况进行监督，以保证董事会的高效运行。报告期内，公司董事会共召开会议 8 次，董事出席率达 100%。

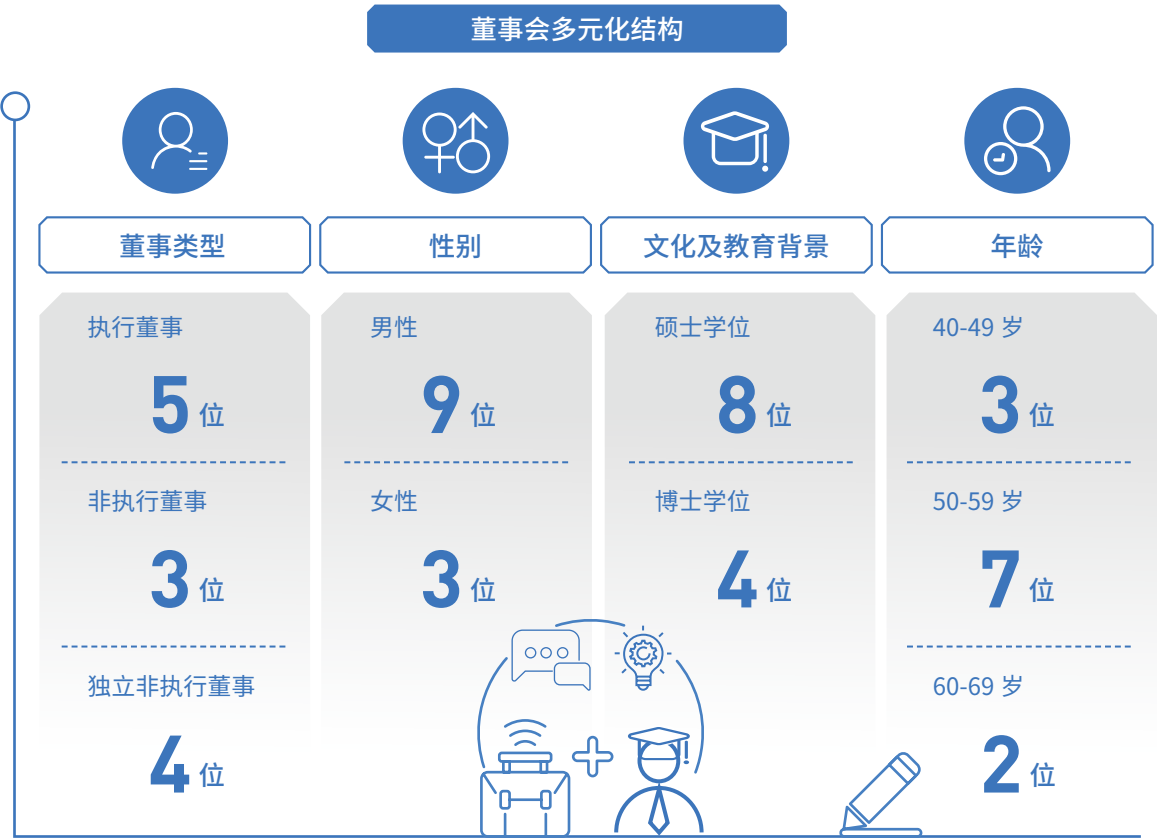


董事会组成

康希诺生物董事会由 12 名董事组成¹，包括 5 名执行董事、3 名非执行董事及 4 名独立非执行董事，其中独立非执行董事人数占董事会总人数的三分之一，充分发挥制衡作用，以保障股东的利益。

康希诺生物高度重视董事会成员的多元化，制定“董事会成员多元化政策”。公司在提名及委任董事会成员时进行综合性考虑，包括性别、年龄、候选人的专业资质、行业经验、专业和教育背景等重要因素。截至本报告期末，康希诺生物董事中包含 3 位女性董事，4 位获得博士学位董事，董事成员均具备丰富的行业经验，具有工商管理、生物医药、经济金融等多领域的专业能力。

¹ 董事会成员相关信息可参见《2022 年年度报告》及公告与通函。



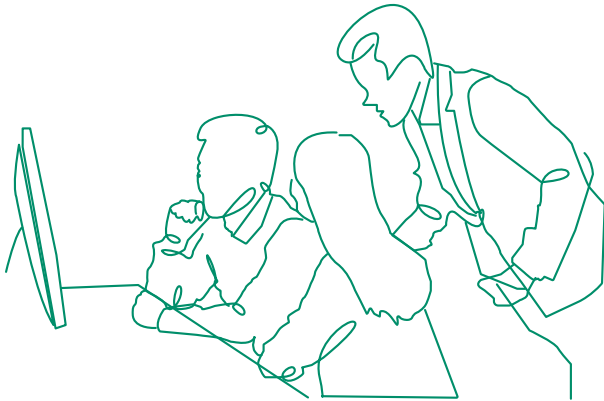
投资者关系

自康希诺生物上市以来，我们持续促进良好的投资者关系，加强股东及潜在投资者沟通。我们坚持真实、准确、完整、及时、有效的信息披露原则，通过公司投资者交流平台、股东大会、业绩说明会等多种渠道，积极主动地向投资者传递公司经营理念、经营成果和未来战略方向，提升投资者对公司价值的认可，营造真诚互信的投资者交流生态。2022 年，我们参与了多场投资者交流会议，并发布《投资者关系活动记录表》。



商业道德

康希诺生物严格遵守诚实守信、廉洁自律的商业道德，不断强化合规经营管理、提升合规经营水平，守护公司合规价值底线，为公司行稳致远提供有力支撑。



合规管理

康希诺生物强化合规管理，严格防范经营风险和法律风险，全面保障公司稳定运营。2022 年，公司制定并签发《康希诺生物合规手册》以及一系列合规管理制度，精确为公司各项业务提供合规指导，包括个人信息保护领域的《个人信息保护制度》、商业伙伴合规管理领域的《商业伙伴合规管理制度》《国外商业合作伙伴合规管理规程》《渠道合作伙伴合规管理细则》、营销推广领域的《营销合规标准手册》《对外宣传、推广、非推广及发表个人言论合规管理制度》等。

为履行合规承诺，公司建立全流程的闭环合规管理体系，明确合规管理组织架构。风险与内控管理委员会作为合规管理的内部最高管理和决策机构，负责规划、领导、监督

和评价公司的合规管理工作；法务与合规部负责组织、协调、推进和执行具体合规管理工作。各部门 / 中心负责人为本部门 / 中心合规管理第一责任人，确保本部门 / 中心合规管理工作的有效开展，并及时沟通、传递及报告相关信息。

此外，我们建立了合规 BP 工作机制（以下简称“合规 BP”），针对重点板块开展业务梳理、制度流程升级优化工作，及时发现、预防、整改及跟进业务运行过程中出现的及潜在的合规风险和合规问题。法务与合规部定期向公司风险与内控管理委员会汇报工作进度及战略方案，由风险与内控管理委员会审议通过后实施。报告期内，康希诺生物未发生违规事件。

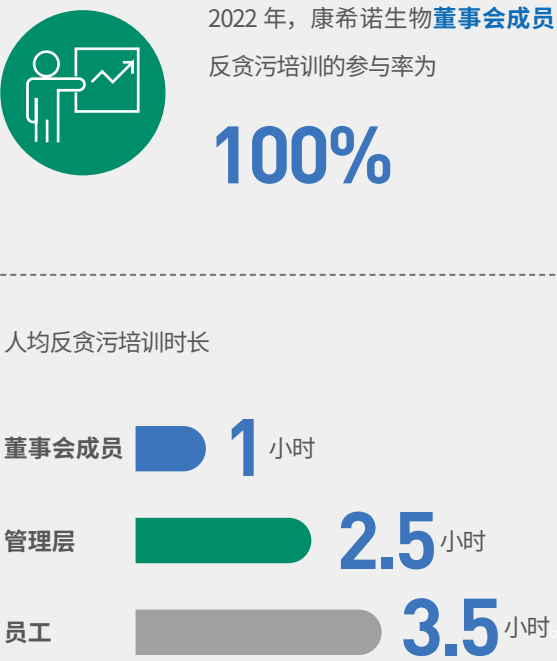




合规文化

康希诺生物重视合规文化宣传，践行合规要求。公司将合规管理设为员工必修课，设计多项针对性和实用性的专项培训课程，将合规培训参与度作为员工绩效评价指标之一。同时，我们积极参与多项商业道德与合规管理外部培训，建立公开、透明、畅通的举报渠道，强化合规、廉洁的文化建设。

康希诺生物对一切违反商业道德的行为坚决秉持零容忍的态度，并将其作为长期坚持的理念及企业发展中必须坚守的底线。我们在严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反洗钱法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规的基础上，全面推进党中央关于全面从严治党决策部署，贯彻落实《中国共产党章程》《关于新形势下党内政治生活的若干准则》《中国共产党廉洁自律准则》等党内法规，深入开展党风廉政建设，持续正风肃纪反腐，对于各类违规违法事件严惩不贷。



合规宣传月活动

2022 年，康希诺生物开展“合规宣传月”活动，通过线上线下活动举办（7 场）、文章推送（19 篇）、专题培训会（10 场）、知识竞赛，以宣传视频、宣传海报 / 易拉宝张贴、合规宣传物料发放等形式，培养员工合规意识，宣传公司合规文化，树立公司合规价值观。



2022 年，康希诺生物未发生贪污腐败、违反商业道德或不正当竞争相关的诉讼或案件。

公司不断完善反腐败和反贿赂制度文件，制定《康希诺生物合规手册》《反腐败反舞弊管理制度》《员工收受礼品管理流程》等规章制度，持续提升日常监督能力。2022 年，为监督并保证反贪污与商业道德政策条例的有效落实，公司通过合规 BP 和审计的双向设置，加强对腐败问题易发多发领域的监督检查和风险管控工作，定期对制度执行情况进行专项检查与审计，形成各负其责、统一协调的反腐败工作布局。

康希诺生物注重全方位的商业道德风险防范，在员工层面，要求员工签署并承诺遵守公司制定的商业道德相关承诺书；在供应商层面，要求其签订《供应商廉洁协议》和《保密协议》，共建廉洁供应链。2022 年，新员工商业道德相关承诺书及供应商廉洁协议签署率均为 100%。

康希诺生物通过多样的培训和活动增强员工的反腐败意识，深化廉洁文化建设。我们每年面向董监高、管理层及全体员工提供不少于一次的反腐败、反贿赂、反舞弊培训。



新员工商业道德相关承诺书及供应商廉洁协议签署率均为

100%



2022 年医疗行业合规会议

2022 年 8 月，康希诺生物法务与合规部人员参加 2022 年医疗行业合规会议。会中市场监督管理局执法人员和律师分别介绍医疗行业商业贿赂最新趋势与执法重点、医药领域反腐败反舞弊的政策环境与执法趋势、医疗数据出境、反垄断新法下的医药行业合规以及医药营销费用舞弊风险管理等专业知识。本次会议有效提升员工风险意识及廉洁自律意识，筑牢拒腐防变的思想防线。



医疗行业合规会议现场图片

康希诺生物设立了公开、透明、畅通的举报渠道，并鼓励所有利益相关者对其所知悉的可能发生的不当行为进行举报。我们建立了举报人保护机制，承诺对举报人及举报信息严格保密，以避免任何形式的报复行为发生，并依据《合规举报奖励流程》及《合规举报、报告内部调查规程》及时处理举报事项，对违规行为予以问责。

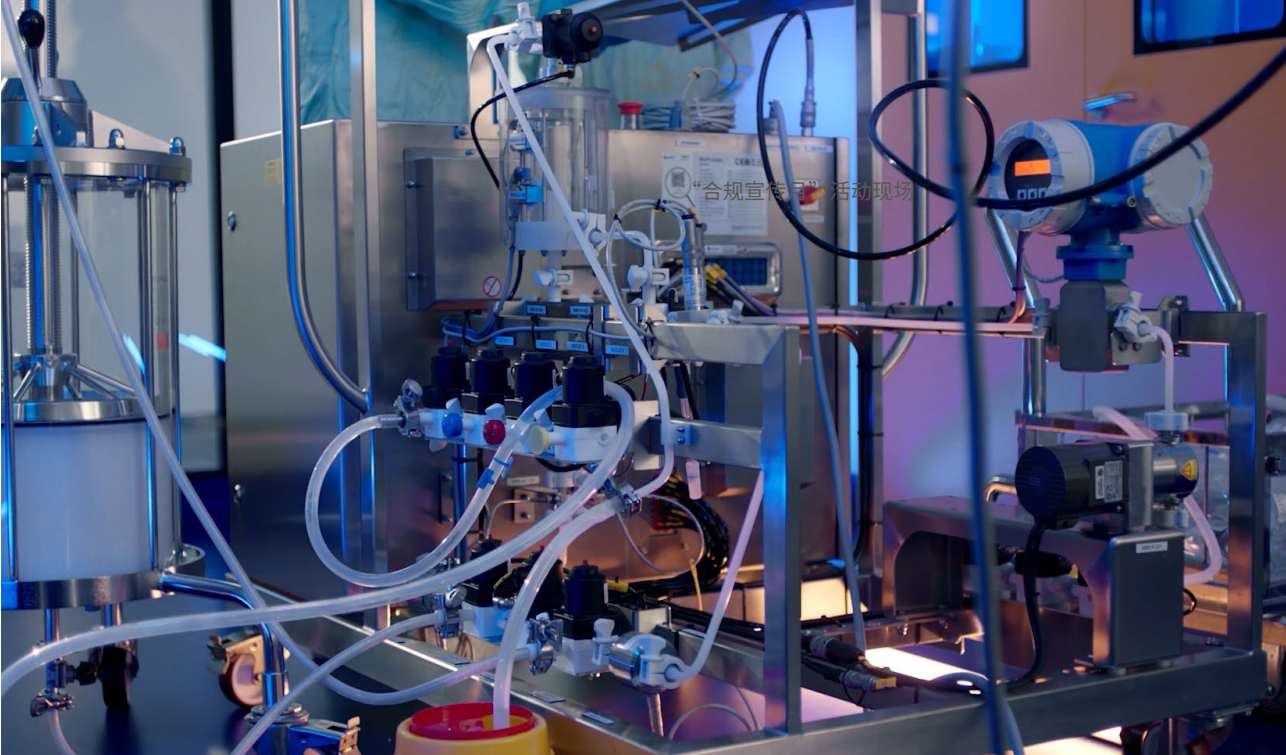
主要举报渠道：

举报电话：022-58213600-6218

举报网站：compliance@cansinotech.com

通信地址：天津市经济技术开发区西区南大街 185 号 融生大厦





临床试验伦理

康希诺生物重视临床试验的伦理原则，临床试验全过程均将保护受试者的权益和安全作为临床试验的基本考虑。我们充分尊重和保护受试者的合法权益，积极促进医学伦理研究水平的发展和社会进步。

康希诺生物保证所有临床试验项目均符合《药物临床试验质量管理规范》(GCP)，严格遵循符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》原则及相关伦理要求。公司始终将受试者权益和安全作为首要考虑项，在此前提下，结合临床试验的科学验证和潜在社会影响等因素，发起临床试验方案。试验的方案均在临床试验开展前被递交至伦理委员会审核，经认可和批准后再进行临床试验。

康希诺生物高度重视临床试验中受试者权益和安全的保护，确保其符合伦理原则。公司在每个临床试验开展前均购买相应保险，不对受试者收取任何费用，对受试者给予适当的补偿。公司尊重和保障受试者是否参加研究的自主决定权，严格履行知情同意程序，在受试者参加临床试验前，开展知情同意宣讲会，充分告知有关临床试验的情况和临床试验的获益、风险、赔偿以及个人权利等信息。同时，我们在宣讲会后会与受试者一对一签署经伦理委员会批准的知情同意书，对受试者任何与该项目相关的问题进行答疑。我们在临床试验开展中建立疫苗临床试验严重不良事件（Serious Adverse Event, SAE）医疗救治绿色通道，最大程度的保障受试者安全健康。

为保障受试者隐私，康希诺生物所有临床试验在采集、处理受试者个人资料时均严格遵守所在地临床试验隐私保护相关法律法规和道德标准，谨防丢失、被盗、修改或篡改等情况的发生。在临床试验中，公司使用代码代替受试者姓名以保护其隐私，防止受试者的个人信息和数据泄露。

知情同意书

内容包括研究背景、研究目的、试验流程、需受试者配合事项、受试者可能遇到的潜在风险、风险应对举措、个人资料有限保密问题、受试者自愿参与研究原则等内容，同时明确受试者具有在试验任何阶段随时退出研究时不会遭到歧视或报复、医疗待遇与权益不受影响的权力。



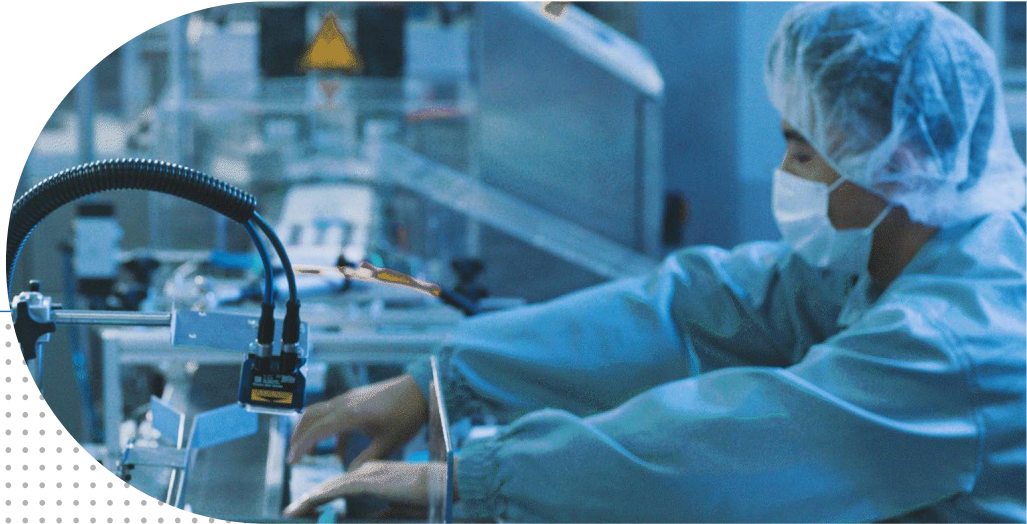
动物实验伦理

动物实验伦理是实验伦理的重要组成部分，重视实验动物的福利伦理也是对于人类健康研究的实验动物生命的尊重。公司严格遵循国家标准《实验动物 环境及设施》（GB 14925-2010），于内部建立《实验动物健康观察标准操作规程》《动物房环境管理标准操作规程》《实验动物检疫标准操作规程》等操作规程，从动物房环境管理、消毒液配置、实验动物申购、验收、接收、使用、饲养管理、血液采集、健康观察、尸体处理等多方面规范动物实验开展，保障实验动物的福利伦理。

我们建立实验动物伦理委员会，并参照天津市科学技术委员会要求，每年开展一次动物房年检，确保动物居住环境和实验研究的准确可靠性。



实验动物使用许可证书



信息安全

康希诺生物高度重视数据隐私和信息安全，明确信息安全管理工作机制与要求，确保数据使用合法合规。公司设置以信息安全委员会为最高领导的治理结构，定期开展内部信息安全系统专项审计，有效管控信息安全及数据隐私泄露风险，全力保障信息系统的稳定运行及用户信息与数据安全。

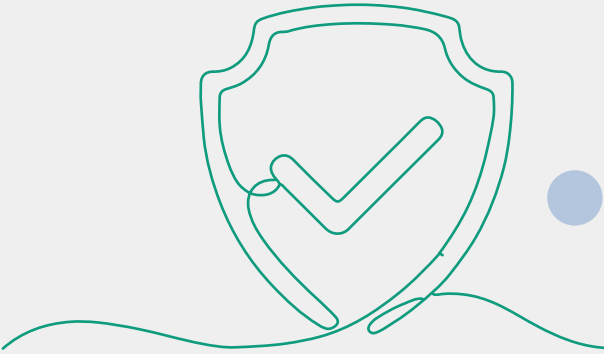
公司始终坚守隐私保护的底线和价值底线，严格遵守《中华人民共和国网络安全法》和《中华人民共和国数据安全法》等最新法律法规。2022 年度，我们制定了《信息安全管理规程》《信息数据安全管理制度》《数据安全管理制度》等标准化管理文件，设立数据全生命周期安全管理机制，规范数据密级划分管理，从风险评估、体系运行、监控审核、能力意识培训等全方位建设公司信息安全制度防线。同时，公司高度重视内部信息系统建设与维护，2022 年，信息系统管理部上线仓库管理系统 (WMS)，实验室信息管理系统 (LIMS)，SAP 系统及生产执行系统 (MES)。公司于 2022 年通过中华人民共和国信息安全三级等保认证，证明公司自身在全国最优操作规范方面的努力及符合程度，向客户、供应商和利益相关方证明信息安全管理体系已落到实处。

康希诺生物充分尊重和保护用户及患者对于个人信息享有的知情权、选择权和控制权，我们在保障其知情及授权的基础上合法合理进行数据收集。在数据使用过程中，对数据访问和使用操作过程进行实时记录保管，以“最小授权”原则分配数据访问与使用账号，严格控制数据库使用权限，保障数据运维安全；针对敏感数据进行屏蔽或脱敏处理，严防数据泄露事件的发生；当数据超出规定保存期限后，公司将定期清理、删除及销毁。报告期内，公司未发生客户隐私安全和信息泄露事件。

为强化员工的信息安全保护意识，我们除了在员工合规培训中覆盖相关议题外，还定期进行全员专项培训会。2022 年，我们组织开展网络安全意识培训，课后测试为 80 分以上员工达 98%。同时，我们开展邮件钓鱼执法测试，帮助员工全面了解并巩固信息安全保护在业务营运中的具体实践。



网络安全意识培训内容



责任供应链

康希诺生物将负责的供应链视为产品研发和商业化生产的重要组成部分，持续规范全流程管理监督机制，打造可持续的供应模式，致力于保障产品的稳定供应。

全流程管理

我们遵循《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》等法律法规及行业规定，持续推进包含准入、评估、淘汰的全流程供应商管理体系，注重各环节潜在风险，通过《供应链管理规程》《供应商管理手册》等制度助力供应商责任管理。2022 年，康希诺生物修订并签发《物料供应商管理规程》，明确供应商筛选、分类、评估、审计、批准、撤销等管理流程，助力产品品质保障。



2022 年康希诺生物供应商数量情况²

中国大陆供应商

1,197 家

中国港澳台供应商

10 家

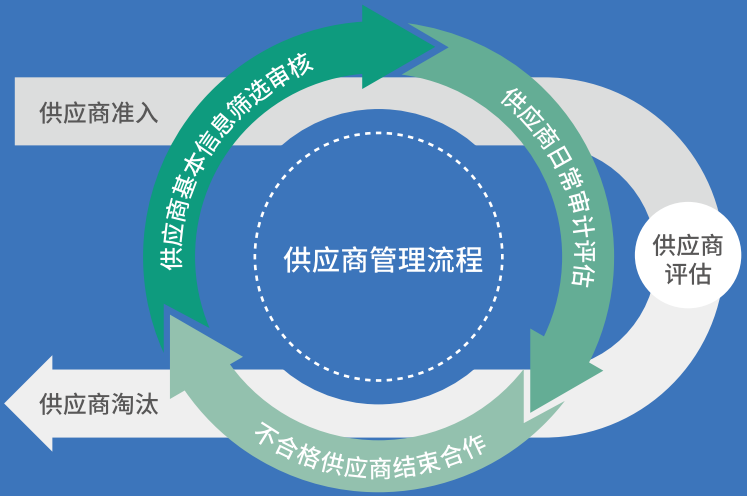
海外供应商

62 家



供应商准入、评估及淘汰

康希诺生物根据年度开发计划和临时需求开展供应商开发工作，在准入阶段收集认证证书、公司介绍、营业执照等供应商基本信息，对其商业信誉、经营许可、管理体系认证等情况进行审核。对于新合作的供应商，我们组织相关部门采取必要的实地考察，综合评估筛选出合格供应商，确保其供应水平、物料质量、服务能力符合要求。



供应商管理体系认证情况



截至报告期末，通过质量管理体系认证（如 ISO 9001 等）的供应商

150 家



截至报告期末，通过环境管理体系认证（如 ISO 14001、ISO 14064 等）的供应商

55 家



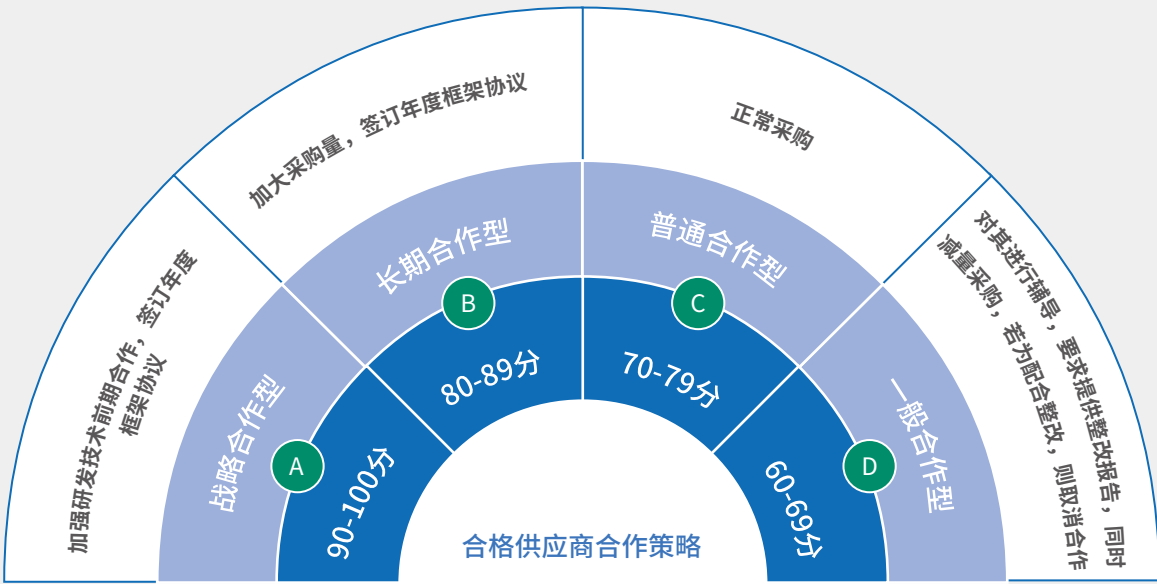
截至报告期末，通过健康与安全管理体系认证（如 ISO 45001 等）的供应商

54 家

与供应商达成合作后，我们对供应商开展年度审计计划，根据异常和投诉情况，对质量、交货及时率进行初步评价，结合审计计划组织采购、质量控制、法务合规等相关部门人员进行供应商现场审计，若出现因疾病流行等不可抗力因素未能到达现场的情况，我们会要求供应商提供第三方审计报告。

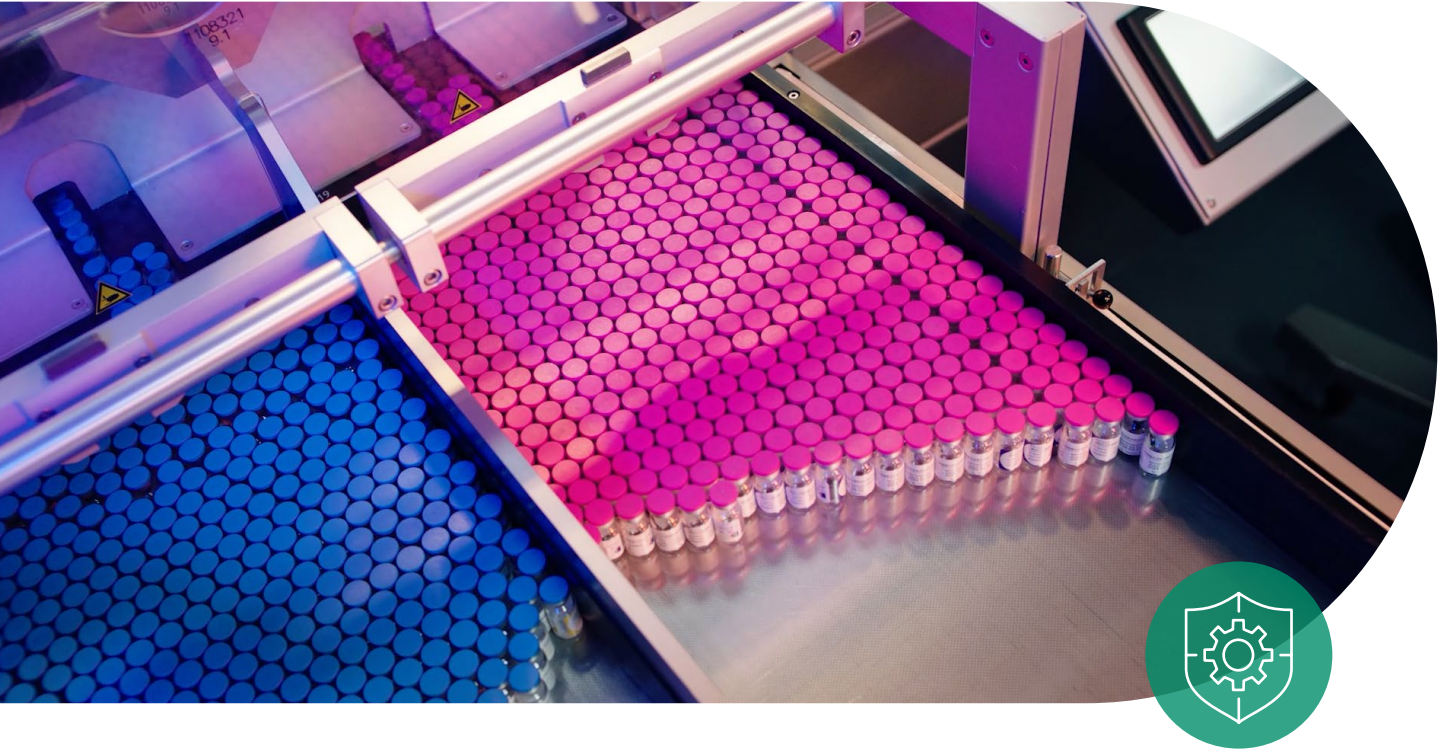
我们根据供应商类型推进有侧重点的评估工作，参照《供应商绩效及分级评估批准表》，评估质量、价格、环境健康安全（EHS）、交付及时率等指标，将审计结果以百分制成绩的形式呈现，将 60 分以下或造成严重事故的供应商划分为不合格供应商（E 级）并取消采购资格，将 60 分以上的供应商划分为合格供应商（A 级、B 级、C 级、D 级），根据等级制定不同程度的后续合作策略。此外，对于超过一年未发生采购合作的供应商，康希诺生物采购部门有权取消其合格供应商资格。

2022 年，康希诺生物共有 242 家关键供应商³，采购部门完成 242 家关键供应商的年度评估工作，占比 100%，其中，年度评估评分合格供应商共计 240 家。



² 2022 年，康希诺生物针对供应商统计口径进行了修正，剔除部分非采购类合作伙伴，故供应商指标数据较 2021 年有小幅下降。

³ 关键供应商指年采购额占所属类别物料合计采购金额前 80% 的供应商。



供应链风险管理

康希诺生物通过对供应链潜在风险的识别与评估，制定科学合理的应对举措，全面保障供应链安全。我们已加入中国疫苗行业协会供应链分会，积极参与和生物医药同行、产业链上下游企业之间的交流活动，汲取供应链风险管理先进实践的同时，也分享康希诺生物的管理经验。

在风险识别方面，我们制定《供应商管理手册》等规章制度，规定供应商提前告知产品停产、原料变动、原料断供等潜在风险。在风险评估和应对方面，我们的风险评估小组以周为单位，及时核算库存满足情况，结合物料对生产活动的必要性、供应不及时的可能性等开展供应链风险评估，对高风险、中风险物料实施重点追踪，及时与供应商

沟通以解决追踪过程中发现的供应不足等潜在问题，对低风险物料保持到货追踪频率，保障日常储备，最终确保各等级风险在可控范围，为供应链供给稳定提供坚实保障。

面对进口物料交货期紧急延长带来的供应不及时风险，康希诺生物积极开展本地化采购，以替代进口风险物料，保持供应稳定。我们综合历史交货和库存储备情况整体识别进口物料供应风险，从技术、商务、产能、可及性等方面对本土供应商综合评估，确认合格供应商，推进风险物料的国产化替代工作。2022 年，我们共签订关于本地化采购的框架协议 136 份，助力提高采购效率，降低物料供应不连续带来的供应链风险。

2022 年供应链风险应对举措



对内

保障库存

结合物料质检状态，根据已确定的物料使用时间制定库存物料质检放行计划和到货物料需求放行计划

物料替换

设置安全库存预警机制，根据《供应商管理规程》紧急采购，确保对断货物料和紧急物料的及时开发替换



对供应商

关系维护

通过与供应商达成战略合作、签订采购协议等方式，维护稳定的伙伴关系

协议约束

通过与供应商签订框架协议提高相应采购速度，保证其供应能力

供应链稳定性

康希诺生物与供应商搭建邮件、电话、远程会议、面谈等多方式交流渠道，共同打造信息高度共享的责任供应链。我们根据实际的使用需求更新物料采购计划，及时协调供应商进行物料退换或延期到货，对供应紧张的供应商及时约见面谈并协商解决对策，保证物资最优储备和供应稳定。

同时，为确保供应商能力与公司需求相适应，康希诺生物积极组织供应商培训交流活动，开展系统操作、业务流程等技术培训，从供应商注册，过程管理，资质更新等方面进行能力提升。2022 年，康希诺生物对系统中的供应商开展线下培训工作，并为全部供应商提供线上培训视频及课件，供应商线上及线下培训活动覆盖率达 100%。



我们已加入

中国疫苗行业协会
供应链分会

2022 年，
我们共签订关于本地化采购的框架协议

136 份

可持续供应链

康希诺生物积极完善以维护生态环境、承担社会责任为特点的可持续供应链，对供应商环境、人权、商业道德、健康安全等方面制定明确要求，制定《廉洁协议》《保密协议》《供应商行为准则》等相关制度和协议，并要求供应商签署，致力于更加全面的供应链管理体系建设。其中，《廉洁协议》明确禁止全体供应商进行任何形式的商业贿赂行为。

2022 年，康希诺生物重要合作业务的供应商 100% 签署《廉洁协议》，所有供应商未发生涉及贪污腐败或不正当竞争的诉讼案件。



2022 年，康希诺生物重要合作业务的供应商 **100%** 签署《廉洁协议》



所有供应商 **未发生** 涉及贪污腐败或不正当竞争的诉讼案件

在职业健康与安全方面，我们定期开展相关供应商培训课程，从安全常识与意识、个人劳保用品、应急响应、区域隔离等方面对入场施工安全进行全面培训，确保相关人员的工作安全和供应链可持续运行。2022 年，我们累计面向所有施工相关供应商开展 172 场安全和职业健康培训活动，覆盖率达 100%，共计培训 963 人次，其中对作业人员每周培训 2 次。



对建设项目承包商开展安全与职业健康培训

2022 年，康希诺生物对建设项目承包商开展长期入场安全培训。我们在相关工作开展前明确适用的安全与职业健康标准，对电焊机、气瓶等 21 种使用器具进行使用安全说明，从安全纪律、典型事故隐患、劳保用品穿戴等方面开展全面安全教育，通过事先培训预防的方式有效降低潜在安全隐患。



入场安全培训现场

供应商 ESG 管理策略



环境保护

- 确保供应商在运营中遵守环境保护法规，并持有必需的环境许可证；
- 要求供应商管理可能造成环境污染的生产环节，合理储存危险品和废物，减少对自然资源的不利影响。



商业道德

- 要求供应商签署公司《廉洁协议》，禁止不正当好处，避免合作中发生腐败事件；
- 要求供应商严格遵守《保密协议》，对公司技术资料、知识产权等信息严格保密；
- 要求供应商建立公平营商环境、禁止不正当竞争。



人权与平等

- 要求供应商遵守关于骚扰和虐待、自由申诉的法律法规；
- 要求供应商尊重合法的集体谈判权利，为员工申诉采取保密措施；
- 禁止供应商内部任何体罚、性骚扰、奴役、强制童工、胁迫等不人道行为；
- 禁止供应商内部发生种族、性别、年龄、宗教、性取向等与工作能力无关的歧视。



员工福利

- 要求供应商保障员工所有法律规定福利；
- 要求供应商提供法定假期和带薪休假；
- 禁止供应商强迫加班，限制员工加班强度并合理支付加班费用。



健康与安全

- 要求供应商采取措施防止工作事故职业疾病；
- 要求供应商对员工开展健康与安全培训，从源头控制健康与安全隐患；
- 要求供应商避免对环境或健康有害的化学品等材料采购。

产品 Product

康希诺生物践行“创新不止，世界无疫”的企业愿景，建立覆盖产品全生命周期的管理体系，保障全链条质量可控。我们聚焦疫苗研发创新，将优质可及的产品和服务作为对客户的重要承诺，以服务水平提升赋能全球客户，为维护全球公共卫生安全、共筑人类免疫屏障作出贡献。



产品质量

质量控制是保证疫苗安全性和有效性的重中之重。公司持续升级质量管理体系，严控质量检定流程，全面开展内外部质量审计。在强化全流程质量管理的同时，我们大力推广质量文化建设，积极向员工贯彻质量管理理念并普及专业知识，坚定守护社会健康。

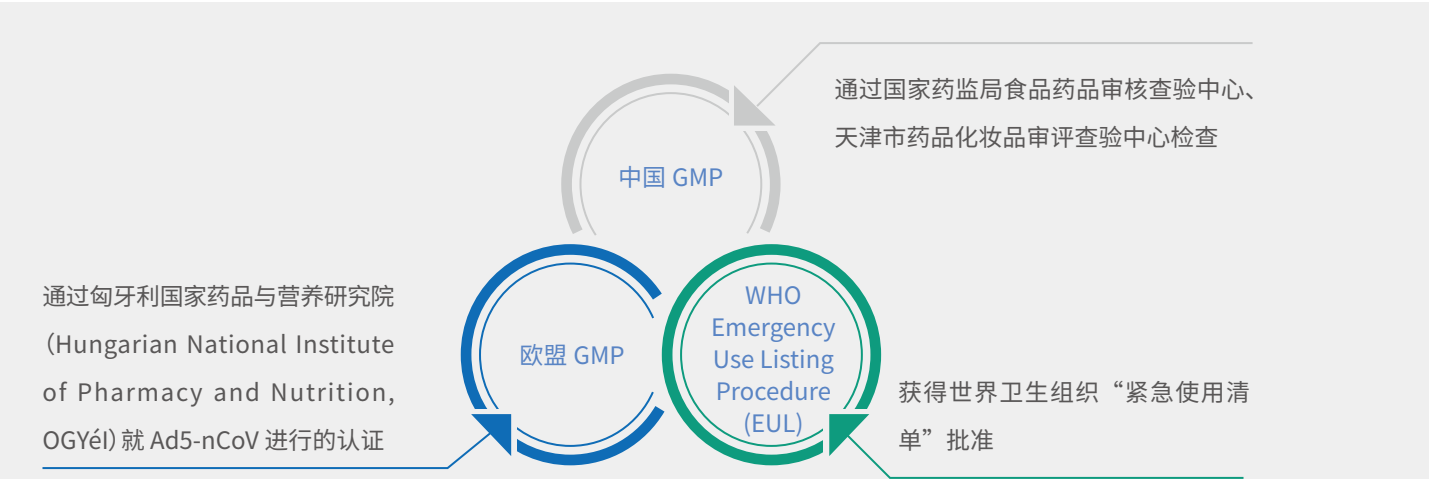
质量管理体系

康希诺生物坚守疫苗质量安全底线，严格管控产品质量，保证产品安全。公司遵循《中国药典（2020 版）》《欧洲药典（10.0 版）》等各国药典，并遵循《GMP 药品生产质量管理规范》《WHO 药品良好生产规范》、FDA⁴、ICH⁵ 指导原则及相关法律法规要求，于内部制定《质量手册》，每月定期检索识别疫苗行业相关法律法规的更新信息。

2022 年，我们全面升级疫苗生产质量管理体系，覆盖产品设计与研发、生产控制、产品放行等各环节，实现产品质量管理的制度化、流程化、数据化。对于特定的产品，我们亦会依据产品特性编制产品质量标准文件，其中包括《重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）质量标准》《吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）质量标准》《A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗（CRM197 载体）质量标准》《ACYW135 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗（CRM197 载体）质量标准》等。

为了更好地预防潜在的产品安全及质量问题发生，公司对所有产品的所有批次进行全过程质量检测，在关键工艺过程中增加内控质量检测项目。我们对包括初期的原辅料检测、中期的中间产品检测、后期的包装材料检测及产品放行检测在内的质量管理全流程开展质量检测，并实时趋势分析及监控产品检测数据，预防潜在的产品安全及质量问题发生。

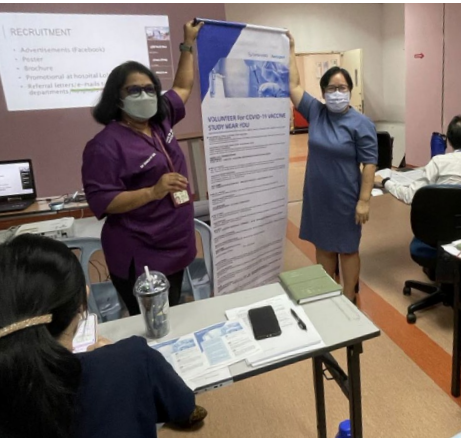
为保障质量体系的有效运行，我们定期针对全部业务线开展内外部审计，其中包括属地药监局 GMP 符合性检查、WHO 与 GMP 审计、药监部门疫苗巡查，以及国内外业务往来合作中接受的合作方审计。2022 年，公司共开展 4 次有针对性的公司专项自检活动，检查范围涵盖所有 GMP 相关部门，完成潜在的产品安全问题的预防性检测与整改落实；共接受国内药品监督管理局审计核查 4 次，所有核查均无严重缺陷项，核查后的整改行动已全部按时完成。



⁴ The Food and Drug Administration.
⁵ The International Council for Harmonization of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use.

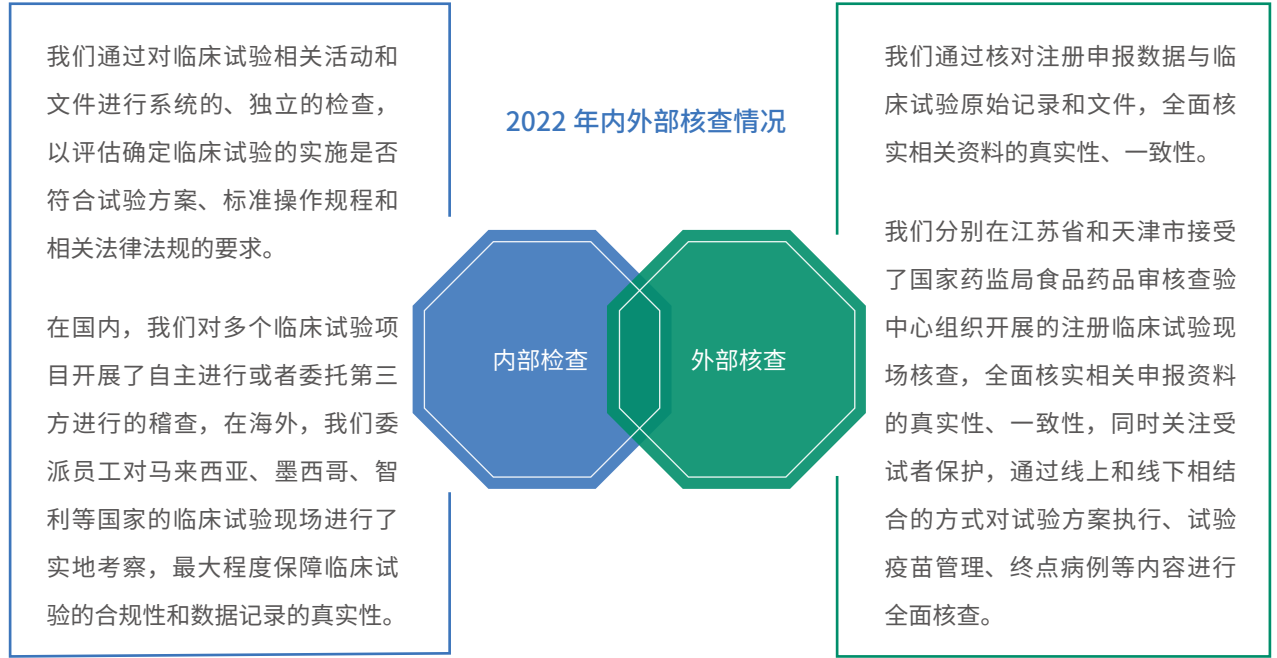
临床运营质量体系

2022 年，公司全面升级临床运营质量体系，完成包括医学写作、数据管理、统计分析、监查、稽查、临床药物警戒等各环节的全流程更新，重点关注受试者保护，严格保障临床运营的试验质量，遵守相关法律法规。我们严格遵守《药物临床试验质量管理规范》（GCP）、ICH-GCP 以及其它 ICH 系列指南、《疫苗临床试验质量管理指导原则（试行）》《药物临床试验适应性设计指导原则（试行）》《研发期间安全性更新报告管理规范（试行）》等国内外临床试验相关法规。依据良好的临床运营质量体系，我们先后在江苏、浙江、湖南、云南、重庆、安徽、山东和马来西亚开展了腺病毒载体新冠疫苗相关的临床研究。



海外马来西亚临床项目现场

为保证各项试验均符合国内外相关标准要求，我们基于风险对临床试验开展稽查及供应商审查，并积极配合包括国家药监局食品药品审核查验中心在内的国家和地方核查。



报告期内，康希诺生物在临床试验方面共接受外部核查 2 次，开展内部检查 11 次以上，确保临床试验符合法规要求；
未发生与临床试验有关的法律诉讼案件。

全流程管理

康希诺生物将质量管理落实到生产运营的每一个环节，通过物料质量管理、实验室管理、技术可行性评估、生产过程控制、流通与储运管理、批签发管理、产品放行以及整体的偏差处理，实现疫苗质量的全方位保障。

产品质量全流程管理



质量文化

康希诺生物面向质量中心全体员工每年定期开展多元化培训项目，其中以药典、安全、管理规程、实验技能为主题的培训被列为每年固定培训。公司培训体系包括岗前培训、上岗培训和拓展培训三大阶段，其中拓展类培训项目主要包括继续教育培训、文件修订培训、在线视频课和外企专家的外部培训。同时，我们建立 GMP 专项培训体系并通过 E-learning 学习平台开展线上培训，持续提升员工对疫苗技术平台、质量体系、WHO/PICs⁹/ 欧盟 GMP 指南和监管要求的理解和认识。

我们通过操作考核的形式定期检验员工的培训效果，并给予相应的反馈。2022 年，公司启动 SME（即 Subject Matter Expert，精通某一领域的专家）培养计划，制定第一批 SME 名单和培养方向，进一步增强员工专业知识技能，提升公司质量文化建设。

2022 年，康希诺生物共组织
产品质量保障内部培训

125 次

参与培训的质量人员覆盖率达

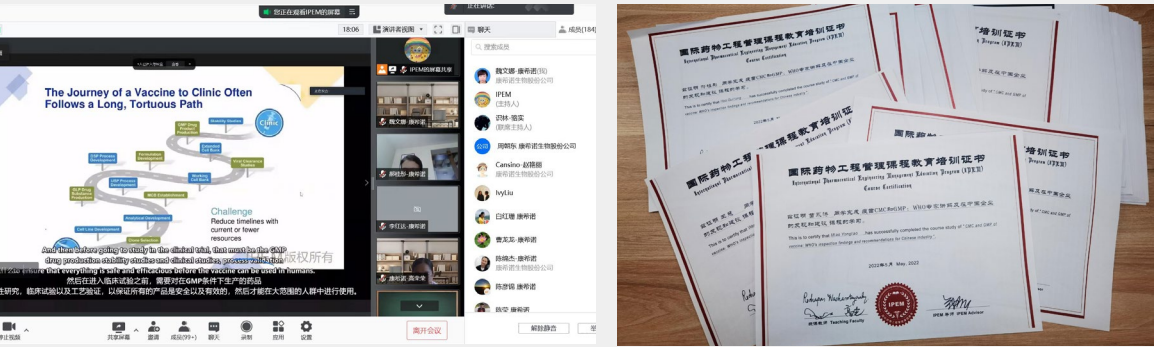
100%

质量合规部组织协调公司 GMP 体系
下的各部门完成内部培训，整理培训

档案共计 3,000 余份

开展疫苗 CMC 和 GMP 专项培训

2022 年，公司针对疫苗企业特殊要求，开展了《疫苗 CMC 和 GMP：WHO 专家讲解及在中国企业的发现和建议》培训，进一步增进员工对疫苗技术平台、国家监管要求和公司内部质量体系的了解，丰富员工的技能知识储备，提升员工的合规意识和专业技能。



⁹ Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme，药品检查合作计划，由各国 GMP 检查机构组成的国际合作组织。



药物警戒

康希诺生物参照《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国疫苗管理法》《药品不良反应报告和监测管理办法》《药物警戒质量管理规范》等法律法规和国内外最新标准，建立覆盖产品全生命周期的药物警戒体系。

公司制定《药物安全委员会章程》《药物警戒管理制度》等 31 项药物警戒相关管理制度，新增《临床试验期间药物警戒管理规程》等 14 项临床试验期间药物警戒操作规程，同时在个例安全性报告（Individual Case Safety Report, ICSR）、文献检索、信号检测、风险管理、药品年度报告完成及时率等方面建立药物警戒质量体系，保障药物警戒工作开展的规范性和高效性。

公司设立药物安全委员会，主要负责定期评估产品安全性风险、进行风险研判和紧急疫苗事件处置等与药物警戒有关的重大事项，并通过线上和线下相结合的形式定期召开药物安全委员会会议。此外，我们建立紧急安全性事件工作组，在获知可疑重大安全性事件后第一时间报告至药物警戒负责人并召开紧急安全性事件工作组紧急会议，从流通、储运、生产质量、舆情、医学角度开展调查分析并上报至监管部门，最大限度地降低药品安全风险。

公司建立《疑似预防接种异常反应监测制度》，明确并完善安全性事件的信息收集、事件评价、随访调查、事件上报、后续处置等流程，从生产、流通、营销等各阶段实现对潜在产品安全性问题的早发现、早调查与早处理。同时，我们要求全体员工履行第一接收者的责任，协助专职人员进行安全性信息的收集、记录和内部报告，确保所有安全性事件得到有效预防和妥善处理。此外，公司于 2022 年上线具备数据安全及保密功能的药物警戒信息化系统，确保电子数据可追溯、可审计，并通过信号检测、风险管理、签订药物警戒协议、组织培训等方式全面把控药品潜在安全性风险。



2022 年药物警戒管理举措

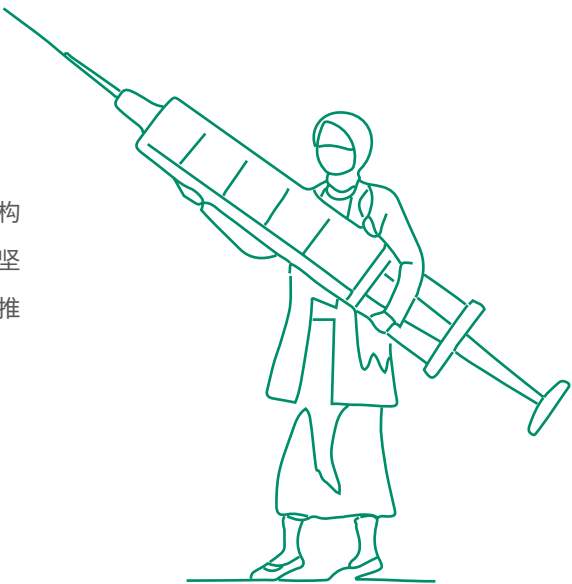
 开展信号检测，进行风险管理 我们根据产品的安全性特点定期开展信号检测，收集并识别包括产品安全性数据库、各国官网、文献数据库、临床试验等各个来源的信号和风险，提出风控措施建议。同时，我们设置预警规则，对预警信号进行及时分析和处理，全面防控安全风险。	 签订药物警戒协议 公司针对潜在合作伙伴开展药物警戒体系活动调研，并根据调研结果评价对方的药物警戒业务能力；依据海外合作伙伴所在地的法律法规要求，签订药物警戒协议，主要包括个例报告、定期安全性更新报告、风险管理计划以及风险管理措施等内容，保证公司和海外合作伙伴安全合规。
 组织药物警戒培训 我们面向全体员工开展年度药物警戒专项培训，主要包括药物警戒法规背景、基础知识、不良事件处理流程等内容。	 开展上市后研究 我们开展药品上市后的安全性研究，收集相关安全性信息并进行分析、处置，确保产品安全。

报告期内，公司接受天津市药品监督管理局开展药物警戒专项核查 1 次，并于内部开展 2 次审计，主要基于药物警戒检查管理办法等情况进行核查，核查后的整改行动已全部按时完成。



研发创新

康希诺生物以保障人民健康为导向，专注疫苗研发创新。我们构建较完善的研发管理体系，推动研发工作稳定合规开展，同时坚持自主研发创新型疫苗，以经验丰富的研发人员为主力，积极推动多品类、高质量的产品研发，并取得阶段性创新成果。



研发管理

为保障研发项目的顺利推进，康希诺生物建立符合研发需求的项目管理系统，设置可视化、标准化、流程化的研发项目管理流程。该系统设立经验库以提升研发经验的透明度，通过对立项、计划、知识库、风险等管理方面的组件搭建，推进对项目整体的流程管理。同时，为保障项目的运行秩序，公司通过评定项目优先级规划工作任务紧急性，优先考虑重点项目，在规范化流程的指导下，保障重点项目按计划稳定进行。

康希诺生物注重研发质量，通过内部管理与外部监督相结合推动研发创新工作高质量开展。我们严格遵循《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国疫苗管理法》《国际人用药品注册协调会 ICH 三方指导原则 Q10：药品质量体系》等法律法规和行业规范，打造安全合规的研发产品。2022 年，公司参照国家药监局最新发布的《药品生产质量管理规范 - 临床实验用药品附录（试行）》，完善适用于研发阶段的质量管理流程，严格按照科学依据和技术要求，接受药品监督管理局的现场监督。

公司致力于构建富有活力的人才体系，吸纳具有创新水平的研发人员，以生物医药经验丰富的硕博人才为依托，为研发创新管线拓展提供基础性技术性支持。截至 2022 年

12 月 31 日，本集团研发人员约占员工总数的 20%，研发人员中硕士及以上学历人员占比约 58%。

在高质量研发管理和优质研发人员的支持下，康希诺生物遵循市场需求，持续发展创新疫苗研发管线，开展对埃博拉病毒病、新型冠状病毒、脑膜炎等十余个疾病领域的疫苗产品研发工作，并取得积极创新进展和成果。2022 年，我们稳步推进 7 种临床试验阶段或申请阶段的候选疫苗、6 种临床前在研疫苗的研发工作，并于国内获批上市全球首个吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优®，创新粘膜免疫机制，建立对抗新冠病毒的新型防线。



2022 年，康希诺生物在研发创新方面投入

7.90 亿元

包含费用化研发投入和资本化研发投入



我们将研发创新的阶段性成果发布在各大论文期刊，积极参与国内和国际间的学术交流。2022 年，康希诺生物共发表流脑疫苗相关论文 4 篇，收录于《中国疫苗和免疫》等国内知名学术期刊，主要为不同月龄的婴幼儿脑膜炎疫苗的临床试验研究成果，对 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗的安全性、免疫原性进行验证。此外，我们发表新冠疫苗研究领域论文 8 篇，包括但不限于腺病毒载体疫苗、mRNA 疫苗单独和混合使用的临床试验结果和免疫水平论证，其中 3 篇被《柳叶刀》《新兴微生物与感染》等国际权威期刊收录。



《柳叶刀》发布康希诺生物吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 的保护优势

2022 年，康希诺生物在《柳叶刀》发表《中国成人两次接种灭活 SARS-CoV-2 疫苗后吸入 Ad5-nCoV 雾化加强免疫的安全性和免疫原性：一项随机、开放标签、单中心试验》¹⁰，论文公布吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 的最新研究数据。数据表明，成人仅需肌注剂型的 1/5 即可产生高于肌肉注射的中和抗体水平，该疫苗可激发体液免疫、细胞免疫、黏膜免疫三重全面保护，同时具有安全有效、无痛便捷、可及性高等优势，有高效序贯加强效果。

THE LANCET
Respiratory Medicine

ARTICLES | VOLUME 10, ISSUE 8, P739-748, AUGUST 2022

Safety and immunogenicity of heterologous boost immunisation with an orally administered aerosolised Ad5-nCoV after two-dose priming with an inactivated SARS-CoV-2 vaccine in Chinese adults: a randomised, open-label, single-centre trial

Prof Jing-Xin Li, PhD * • Shi-Po Wu, PhD * • Xi-Ling Guo, BSc * • Rong Tang, MSc * • Bao-Ying Huang, PhD • Xiao-Qin Chen, BSc • et al. Show all authors • Show footnotes

Published: May 20, 2022 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(22\)00087-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(22)00087-X) • Check for updates

PDF [1 MB] Figures Save Share Reprints Request

¹⁰ Safety and immunogenicity of heterologous boost immunisation with an orally administered aerosolised Ad5-nCoV after two-dose priming with an inactivated SARS-CoV-2 vaccine in Chinese adults: a randomised, open-label, single-centre trial.

《新兴微生物和感染》发布康希诺生物 mRNA 疫苗对多新冠病毒变种的高效保护水平

康希诺生物基于新冠病毒流行病学的特点，开发基于 mRNA 技术路线的 mRNA-Beta 和 mRNA-Omicron 疫苗，并于 2022 年在《新兴微生物和感染》发布《基于 mRNA 的疫苗对不同的 SARS-CoV-2 变体提供广泛的保护》¹¹，研究表明我们的新冠 mRNA 疫苗具有较强免疫保护能力，能够有效应对不同新冠病毒变异株，显著提高对原始、Beta、Delta 和新 Omicron 四种毒株的中和抗体水平，为受众者提供持久保护。

Emerging Microbes & Infections

ISSN: (Print) (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/temi20>

mRNA based vaccines provide broad protection against different SARS-CoV-2 variants of concern

Haomeng Wang, Zhao Chen, Zhenghua Wang, Jin Li, Zhihong Yan, Jinbo Yuan, Airu Zhu, Lan Chen, Ye Liu, Chenlong Hu, Ali Zhu, Guowei Li, Yuehu Li, Jie Deng, Liqiao Ma, Xiuwen Sui, Wei Miao, Junqiang Li, Xiuyu Zheng, Jinhua Piao, Yanfeng Yao, Juhong Rao, Chao Shan, Zhiming Yuan, Jincun Zhao & Tao Zhu

我们重视内部及行业领域的技术交流与合作，从内部提升学术及研发能力，向外部同行分享自身研究和技术经验，助力自身与合作伙伴在研发创新领域的共同进步。2022 年，公司内部组织开展 4 次学术沙龙交流，在研发中心管理层和科学家及以上级别员工的带领下，进行学术知识分享和技术路线讨论，在相互交流和学习中增强知识储备和技术水平。

¹¹ mRNA based vaccines provide broad protection against different SARS-CoV-2 variants of concern.

知识产权

康希诺生物严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》《企业知识产权管理规范》等法律法规，建立以知识产权管理委员会为主导的知识产权组织管理架构，全面统筹知识产权工作，制定并执行《知识产权管理制度》《知识产权应急方案》《著作权管理规程》《商标管理规程》《专利管理规程》等内部规章制度，依法维护自身知识产权。2022 年，我们新增《技术秘密管理规程》，为公司提供技术秘密管理 SOP，涉及秘点汇总、评级、奖励、归档、管理环节的工作，提升知识产权保护效能。

康希诺生物遵循《中华人民共和国反不正当竞争法》，在保护自身知识产权的同时确保不侵犯他人知识产权，于 2022 年新增“专利导航”工作，为公司指明研发热点方向，在申请前期提供侵权风险预警，主动防范可能触及到他人权利的行为并提前准备应对措施。此外，康希诺生物开展全球 FTO（自由实施，free-to-operate）分析项目 10 项，从专利技术角度为公司提出具有针对性的商业策略调整建议，助力有效降低专利侵权风险。

康希诺生物鼓励全体科研人员发明创造，力争营造良好的创新生态。公司制定《专利及发明创造奖励规程》，根据技术贡献程度给予发明人相应的精神或物质奖励。同时，我们对涉及知识产权工作的相关人员开展知识产权培训，包括知识产权制度、技术秘密收集以及专利申请文件的撰写等培训内容。2022 年，康希诺生物组织知识产权赋能培训 10 场，累计 6,255 人次参与。

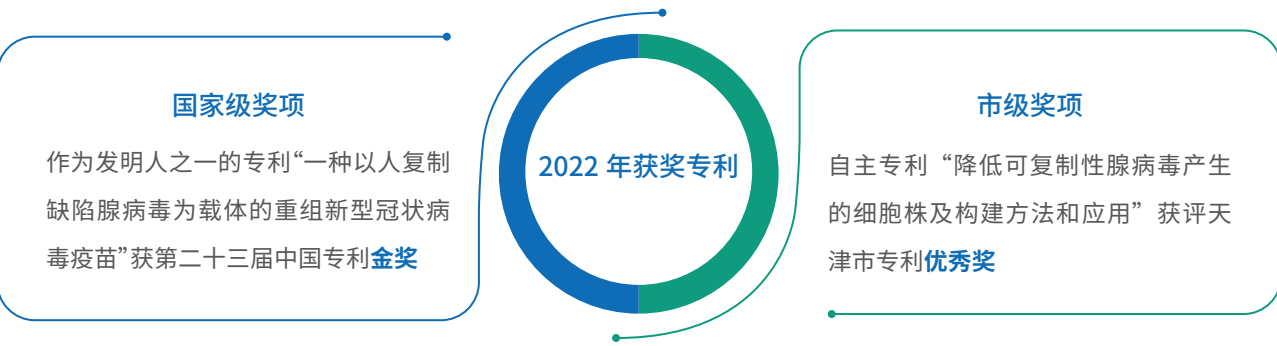
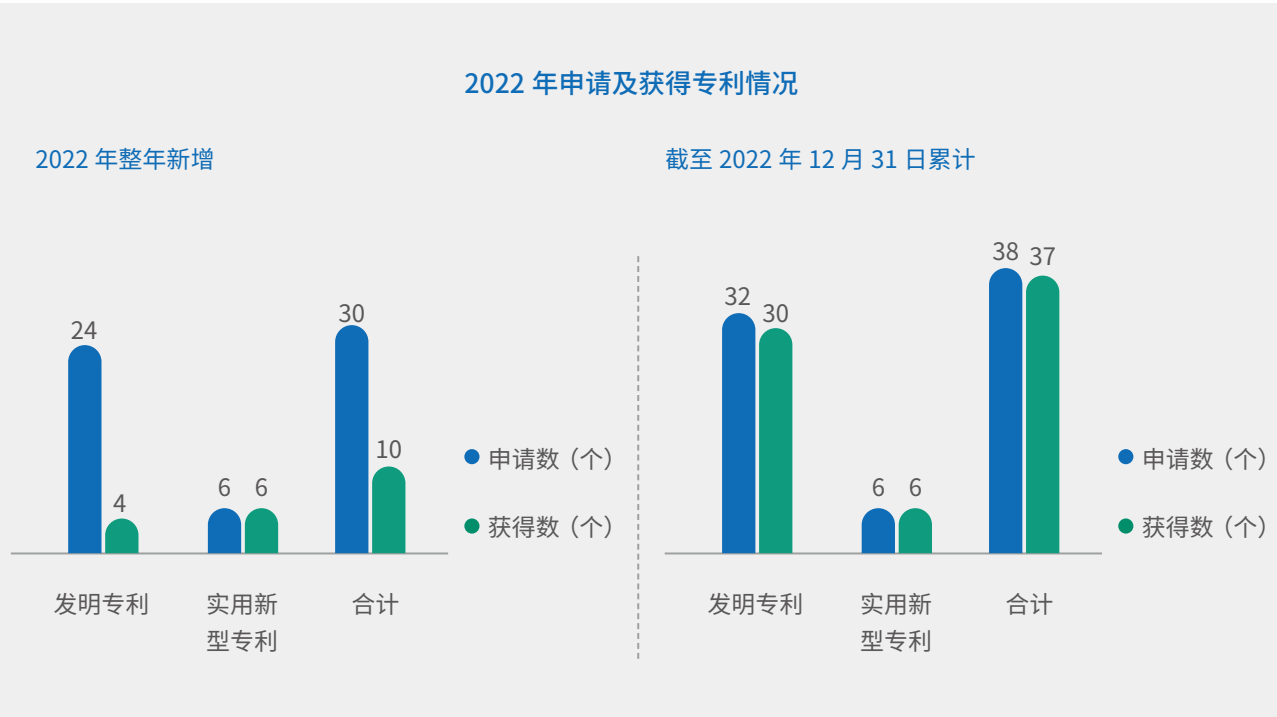


2022 年，康希诺生物组织知识产权赋能培训

10 场

累计

6,255 人次参与



“一种以人复制缺陷腺病毒为载体的重组新型冠状病毒疫苗”获第二十三届中国专利金奖

2022 年，康希诺生物作为发明人之专利“一种以人复制缺陷腺病毒为载体的重组新型冠状病毒疫苗”获得国家知识产权局（CNIPA）和世界知识产权组织（WIPO）授予的第二十三届中国专利奖金奖，中国专利奖是中国专利领域的最高荣誉，且受到世界知识产权组织的认可，具有国际影响力，此次获奖是经开区企业首次获得中国专利金奖。

康希诺生物荣获金奖的专利重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 是中国首个获批的腺病毒载体新冠疫苗，也是中国首个新冠疫苗授权专利，同时也是目前中国唯一得到世界卫生组织认可的创新技术路线新冠疫苗，能够产生体液免疫和细胞免疫。康希诺生物利用该技术高效助力中国和海外发展中国家的疾病流行防控工作，为增进民生福祉做出重要贡献。

天津市滨海新区人民政府

The People's government of Tianjin Binhai New Area

当前位置： 首页 > 新闻动态 > 开发区

康希诺生物获中国专利奖金奖

为经开区企业首次获此殊荣

发布日期：2022-04-25 08:32 来源：滨城时报

字号： 大 中 小 分享：

近日从经开区管委会了解到，日前，国家知识产权局公布第二十三届中国专利奖获奖名单。经开区企业康希诺生物股份公司发明专利“一种以人复制缺陷腺病毒为载体的重组新型冠状病毒疫苗”荣获中国专利奖金奖，这是经开区企业首次获得中国专利奖金奖，同时也是国内首个新冠疫苗授权专利。

在本届中国专利奖评选中，经开区收获颇丰，专利质量逐年提升，创新能力显著增强。除康希诺生物专利荣获金奖外，天津重型装备工程研究有限公司的发明专利“一种低硅低铝汽轮机转子的冶炼方法”和天津科技大学的发明专利“一种高产酯酿酒母基因工程菌及其构建方法”荣获中国专利优秀奖，深之蓝海洋科技股份有限公司的水下单助推器（大推力）获得中国外观设计优秀奖。

中国专利奖设立于1989年，是我国知识产权领域的最高奖项，也是我国唯一专门对授予专利权的发明创造给予奖励的政府部门奖项，得到联合国世界知识产权组织（WIPO）的认可。

康希诺生物荣获中国专利奖金奖

客户服务

康希诺生物以高质量赋能客户为己任，全方位持续提升用户体验。我们坚持以道德、科学、客观的方式进行产品营销及推广，积极完善产品投诉、召回以及追溯体系的建设与管理，妥善处理安全性事件，致力于从服务全流程切实保障客户权益与疫苗使用者安全。

服务保障

康希诺生物秉持客户至上的服务理念，与客户保持积极的沟通交流，力求真实、客观、全面地了解客户需求。公司开展多样化渠道以接收来自客户的各项建议、意见及投诉，客户可通过第三方客服中心、热线电话和公开邮箱等多种方式进行反馈。我们亦重视来自监管机构的反馈信息，通过社交媒体、网站、官方监测中心等途径获取数据，主动进行舆论与数据监测。



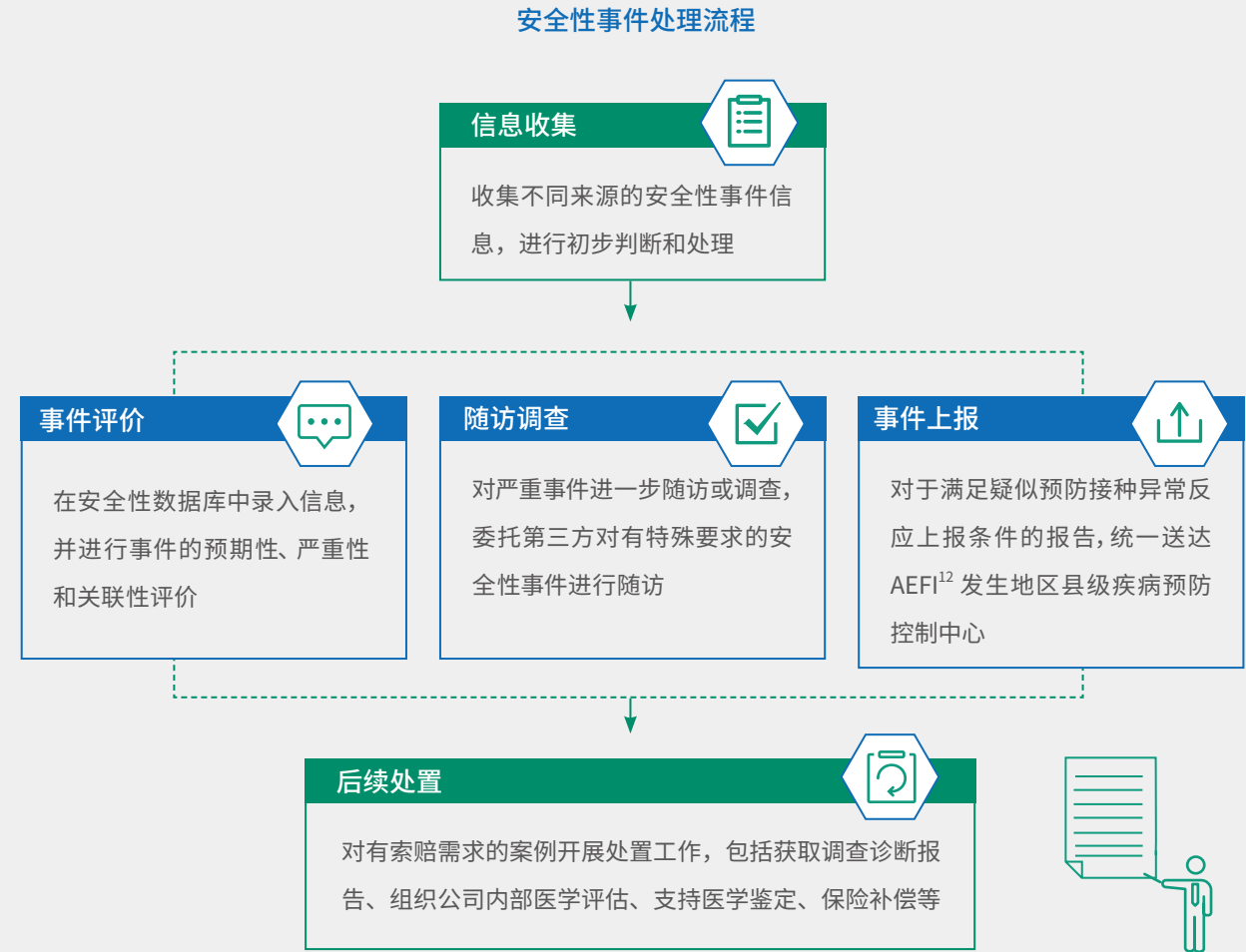
公司向社会公布康希诺疫苗产品服务热线，回应来自受众者、受众者家属和各种医疗卫生专业人士主动提出的产品相关信息咨询。

康希诺疫苗产品服务热线：400-922-2099

公司制定覆盖全部产品的《上市产品投诉管理规程》，持续完善投诉处理流程，规定任何部门在接到客户投诉后的 24 小时内反馈并制定应急处理措施方案，跟进后续调查及相应的整改。我们要求在 30 个自然日内完成所有投诉的处理，确保及时、有效解决客户投诉问题。同时，针对客户投诉信息数据，我们严格限制数据使用权限，只有在涉及审计或药监检查等特殊情况下才可提供，确保客户隐私得到有效保护。

2022 年，公司客户投诉均得到有效解决，投诉关闭率连续多年保持

100%



为践行企业的社会责任，保障受种者的健康权益，公司对所有上市的疫苗均购买了预防接种异常反应补偿保险。保险公司根据《中华人民共和国疫苗管理法》和各省现行的《预防接种异常反应补偿办法》的标准，对因接种产生的与公司疫苗有关的异常反应给予受种者相应的补偿。对于紧急案件，公司及时协助疾控及卫健委等政府部门及单位，妥善安置受种者及其家属。



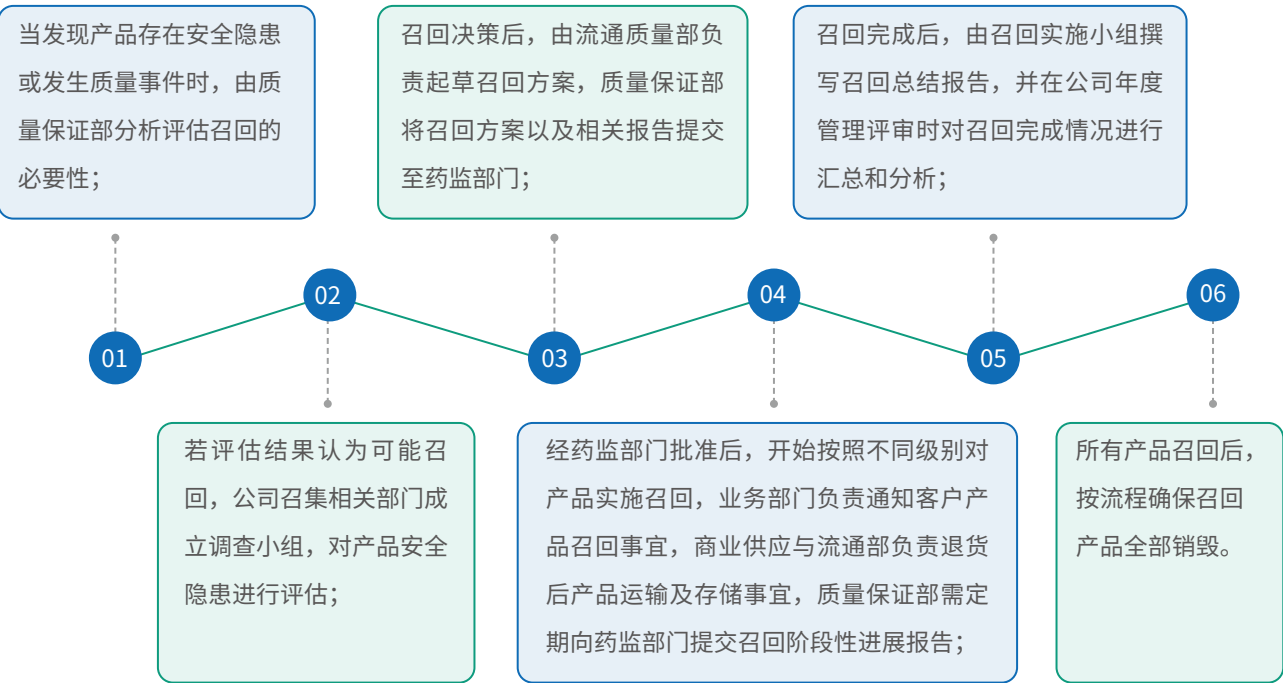
¹² Adverse Event Following Immunization, AEFI 即预防接种异常反应。

追溯与召回

为确保产品的可追溯性，我们依据国家药品追溯标准和规范，制定《疫苗追溯系统管理规程》，建立药品追溯码系统并开通“码上放心”高级版权限，对疫苗产品各级包装单元赋以唯一追溯标识，实现疫苗产品的来源可查、去向可追。

为进一步防范产品安全性风险，康希诺生物于 2022 年更新《上市产品召回管理规程》，在规范产品召回各环节工作流程的基础上新增第三方委托生产厂在召回流程中的责任，密切监控已上市的产品，要求一旦出现缺陷产品须及时召回并对其进行调查与评估。同时，我们确保所有未使用的产品¹³均按照《不合格品管理规程》进行妥善销毁。

产品召回流程



2022 年，公司**未发生**实际产品召回事件。

我们共实施三次模拟召回事件，包括两次国内与一次国际模拟召回，覆盖 I 级、II 级及 III 级所有召回级别。我们以产品克威莎®和美奈喜®作为模拟召回对象，模拟产品相关指标超出标准规定、运输超温、零头箱产品内小瓶标签批号打印不清楚的三类情形，完整执行产品召回流程。三次模拟召回演练完成率和及时率均为**100%**，有效证实公司产品召回流程的有效性。



¹³ 包括过期、不需要、废弃或多余的产品。



责任营销

康希诺生物坚持专业、学术为导向的理念，积极践行科学、严谨的责任营销态度。公司严格遵循《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国疫苗管理法》《中华人民共和国广告法》等业务营运所在地适用的法律要求和行业准则，于内部制定《中国营销合规标准手册》等操作规范，坚持学术推广，以切身行动保障负责任营销。

公司严格遵守反不正当竞争与反垄断要求，确保所有推广材料均符合法律法规要求，承诺提及、引用或翻印内容均真实、准确，适应症及接种对象等关键信息不超出说明书规定的范围，严禁出现夸大或虚假信息。同时，公司面向各部门制定专项培训计划，要求销售团队定期组织包括 Role play、科室会演讲演练等形式的培训活动，并针对新员工开展 90 天工作计划并组织为期一周的公司文化、产品知识、沟通技巧等专业知识和技能培训，确保合规宣传和销售产品。

2022 年，康希诺生物对涉及克威莎®、美奈喜®、曼海欣®和克威莎®雾优®四个上市产品的全部推广材料进行审核，确保材料内容的合规、透明、真实、准确不误导，保证产品优势的描述和表达无遗漏和差错。

责任营销推广过程及方式



报告期内

康希诺生物**未发生**与虚假营销索赔有关的法律诉讼案件。



员工 Employee

康希诺生物坚持“以人为本”的发展策略，积极倡导“多元化、公平性、包容性”的公司文化。我们求贤若渴，高度重视人才的多元发展和可持续培养，提升员工关爱，保证员工职业健康，推动员工与企业的共同成长。我们承诺公平对待每一位员工，尊重及保护每一位员工的基本权利，呵护每一位员工的健康，营造安全舒适的工作环境。



雇佣管理

康希诺生物尊重并充分保护所有员工及候选人的各项权益。我们严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《禁止使用童工规定》等运营所在地的相关法律法规，支持《联合国工商业与人权指导原则》等国际人权公约和劳工标准，不断完善内部规章制度。公司在《人才招聘管理制度》《员工手册》等制度中明确关于禁止童工雇佣和强迫劳动的管理规定，在日常管理中通过潜在候选人信息审核、双方承诺书签署、明确内部违规惩处等方式，进一步避免并杜绝违规事件。2022 年，康希诺生物未发生雇佣童工、强制劳工等违法事件。

我们是职场多元化、包容与公平的坚定倡导者，反对任何因性别、年龄、种族、国籍等因素导致的歧视行为。公司在员工聘用、晋升、培训过程中保障机会平等，积极建设

包容的职场环境。公司业务遍布全球，积极吸纳来自不同国籍、民族、学历等背景的人才。

康希诺生物以“RAISE”企业价值观，即尊重、敏捷、创新、质量优先、敬业为招聘核心，秉承“健康承诺·希望有你”的理念，通过多元渠道，广泛吸纳英才，打造优质团队。2022 年，公司进一步拓宽招聘渠道，筛选优质人才，加强人才储备，全面服务公司战略与业务发展要求。

2022 年，公司荣获 HRA 协会¹⁴颁发的“2022 年中国人力资源管理最佳实践奖”及怡安集团¹⁵颁发的“怡安 2022 中国最佳 ESG 雇主”奖项，这是对我们人才发展战略和人力资源管理的最好肯定与认可。未来，我们将不断推进人才管理建设，继续推动公司稳健发展。

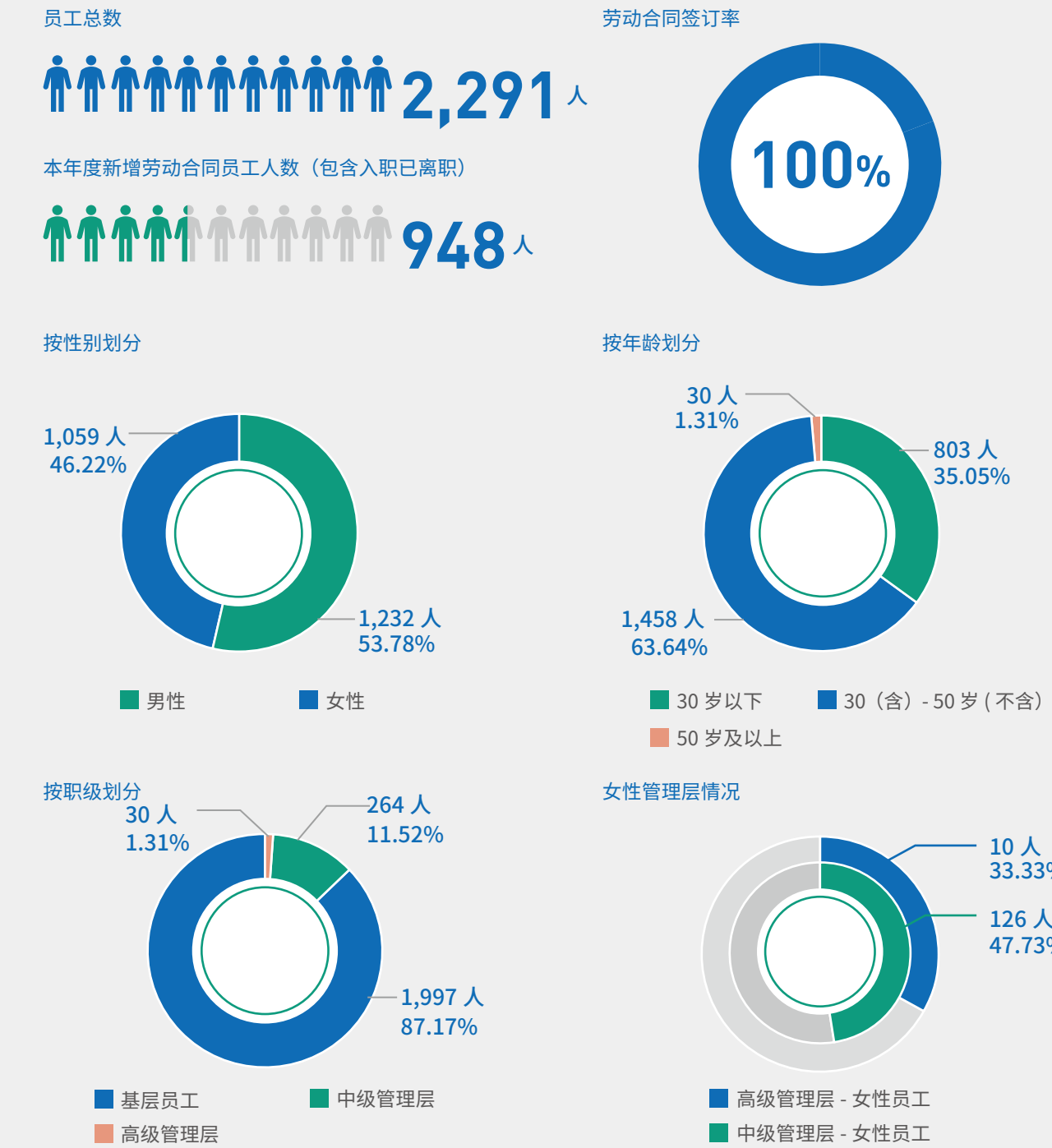


¹⁴ HRA 全称北京中外企业人力资源协会，成立于 1996 年。

¹⁵ 怡安集团是全球咨询服务商。

截至报告期末，本集团正式合同员工总数为 2,291 人。全体正式合同员工中女性员工占比为 46.22%，其中女性管理人员占比为 46.26%，男女用工比例均衡。本集团本科及以上学历员工约 66.74%，硕士及以上学历员工超 19.55%。2022 年，本集团员工整体流失率为 17.32%¹⁶。

2022 年本集团员工雇佣情况¹⁷



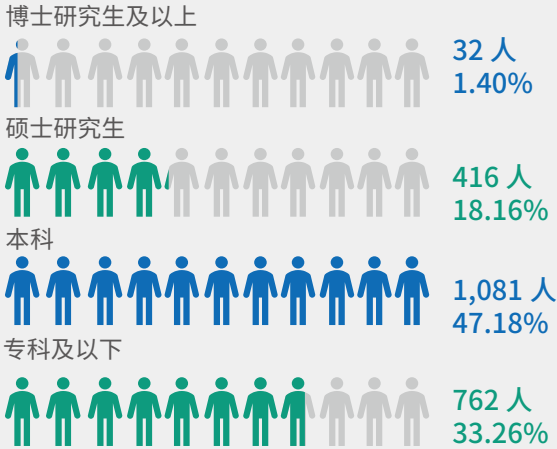
¹⁶ 该百分比为中国运营区员工流失率，海外运营区无在职员工离职。

¹⁷ 2022 年，本集团员工雇佣情况统计口径为康希诺生物股份公司及合并财务报表范围内的子公司劳动合同员工。

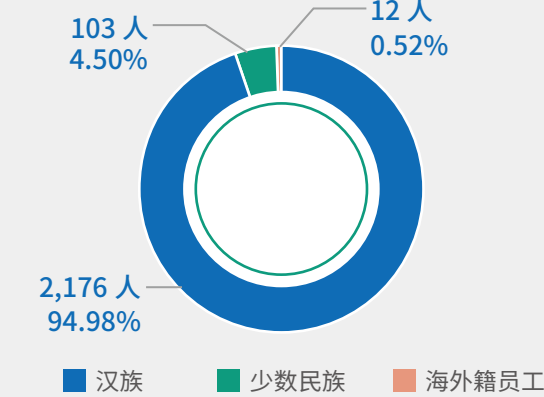
按岗位类别划分



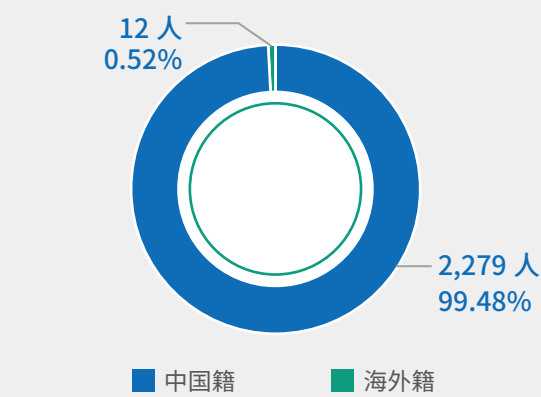
按学历划分



按民族划分



按国籍划分

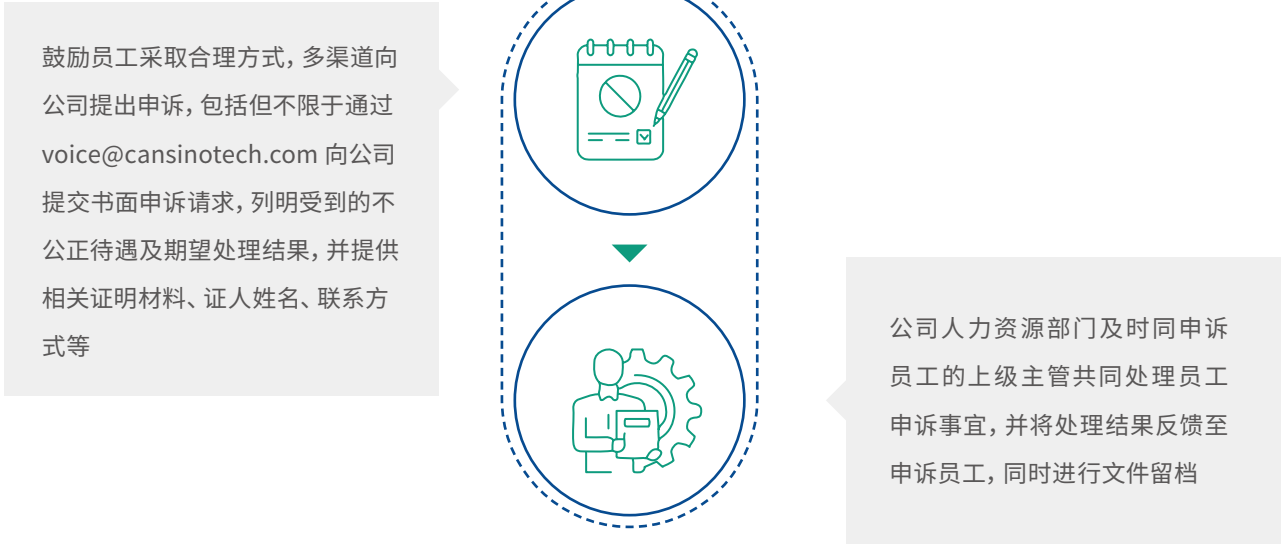


康希诺生物强化民主管理，鼓励开放式沟通，设置人力资源信箱、微信公众号等多种沟通与反馈渠道，同时在绩效评估沟通流程的基础上，增设了年度、年中面谈，倾听员工的意见或建议。为进一步了解员工满意度情况及工作诉求，我们通过年度表现评估、福利调研及员工满意度调研的方式，收集并倾听员工反馈与期望，为优化组织建设指引方向。2022 年，公司面向质量中心全体员工下发满意度调查问卷，内容涵盖组织发展、工作强度、职业发展、工作意愿、工作体验五个方面，旨在调研诊断组织问题并赋能提升。此次满意度调查共下发问卷 160 份，实收 149 份，员工参与率达 93%，结果显示员工对公司满意度达 5.93 分（满分 7 分）。对于调查中员工反馈的意见建议，公司采取了具有针对性的措施积极协调优化进行解决，为员工打造更优质的工作环境，让全体员工切实感受来自公司的温暖和关怀。

康希诺生物承诺尽己所能创造和维护良好的工作氛围，并希望能够通过沟通解决上下级或员工之间的矛盾。我们制定并完善《员工申诉制度》与《员工手册》，保障员工申诉流程畅通有效。在员工发生纠纷或争议时，公司鼓励员工通过内部沟通和申诉制度来解决问题。本年度，公司未收到有关劳工问题申诉。



员工申诉流程

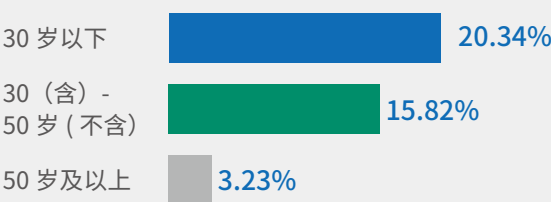


2022 年本集团员工流失率¹⁸

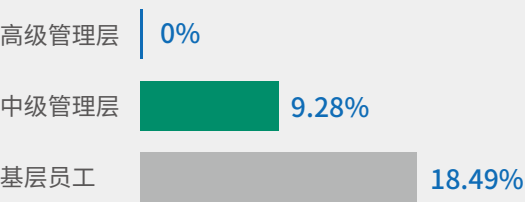
按性别划分



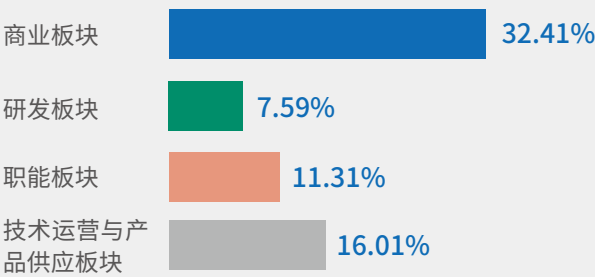
按年龄划分



按职级划分



按岗位类别划分



¹⁸ 2022 年，本集团员工流失率统计口径为康希诺生物股份公司及合并财务报表范围内的子公司劳动合同员工。员工流失率计算方法为：报告期内流失人数 /（期末总人数 + 报告期内流失人数）。2022 年，本集团海外运营区无在职员工离职。

员工发展

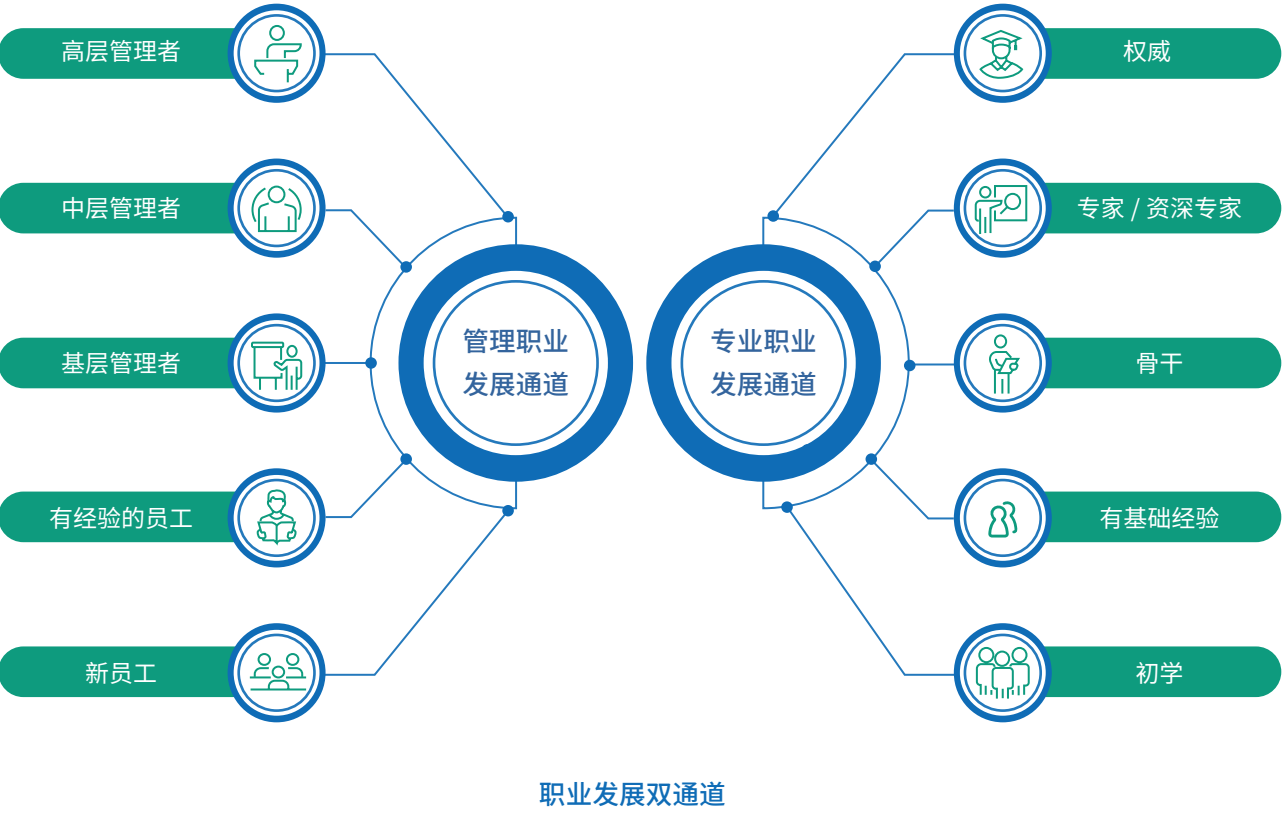
员工成长是企业持续发展的重要引擎，康希诺生物持续完善人才发展体系，畅通员工晋升渠道，为员工提供多元化培训和交流发展机会，为公司的稳健高速发展提供人力资源保障。

康希诺生物坚持同工同酬，完善员工绩效评估及激励机制，为员工提供有竞争力的薪酬。2022 年，我们启动市场薪酬对标工作、优化薪酬结构，建立高效合理且具有市场竞争力的薪酬体系。在绩效管理采用工作结果与行动行为双维度评估办法，力求更全面、公正、客观地评估每位员工的绩效表现。公司设立并完善可变薪酬计划及员工股权激励计划，激励和保留表现优异且具有发展潜力的员工，将员工和企业发展有机联结。此外，我们制定并实施了公司级专项奖励方案，通过现金奖励、精神奖励等不同方式高效组合，充分激发员工活力。

康希诺生物设计“管理”与“专业”双通道职业发展路径，员工可结合企业发展需求、自身优势与兴趣选择或调整晋升维度。公司通过科学、高效的复合化发展路径、良好的用人机制为优秀人才提供畅通的职业晋升渠道。



康希诺生物的人才发展战略旨在确保员工能与时俱进、共同成长，在支持公司长期成长需求的同时，满足员工的终身学习动能。公司依照《培训管理制度》全方位优化人才培养体系，持续丰富各类人才培养项目，聚焦人才在领导力、专业力、通用力三维度的提升，助力员工自我价值实现。同时，我们搭建数字化学习平台，运用便捷智能的方式扩充学习内容、提高培训覆盖率。2022 年，康希诺生物员工人均受训时长为 149.2 小时，涵盖 100% 全职工工。



为保证人才引得来、留得住，我们为其提供丰富的生活补贴和稳定的安居保障。借助天津市政府开放有力的人才引领战略，我们为符合条件的员工申请各类人才补贴、落户资格申报等。2022 年，公司为 40 余位员工申报储备人才补贴，累计获得人才补贴 200 余万元。



《康家医学大讲堂》直播课程

2022 年 12 月 21 日，公司邀请国家级医学专家开展《康家医学大讲堂》线上直播培训活动，为员工普及疫苗行业相关知识，共有超 240 名员工踊跃报名参与。在本次活动中，员工积极与专家互动交流，并进一步结合工作实际，加深对专业知识的理解与应用能力。



《康家医学大讲堂》线上直播

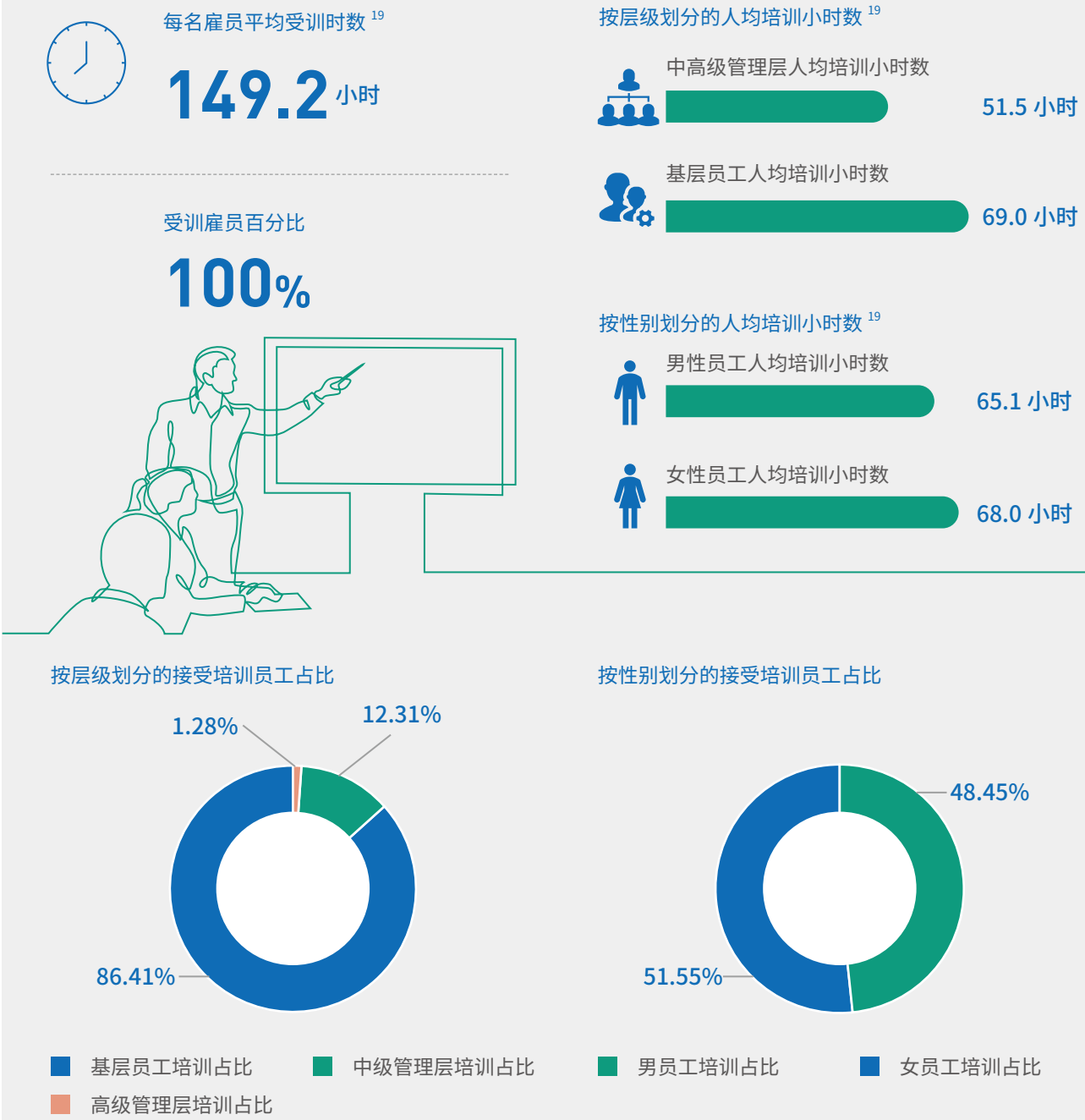
雾优® 先锋认证培训

2022 年，公司累计组织四场吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 先锋认证培训。我们统筹研发团队、医学团队、产品组、人力资源部等组成内训师团队，对一线销售员工开展业务赋能，四期培训共储备先锋 106 名，雾优大使 630 位。培训后，员工凭借扎实的知识储备和专业操作能力赋能接种医护人员安全、有序地开展接种工作。



雾优® 先锋认证培训现场 雾优® 培训合照

2022 年康希诺生物员工培训情况¹⁹

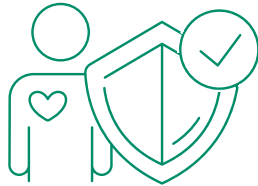


¹⁹ 2022 年，员工培训统计范畴为康希诺生物股份公司员工线上线下培训情况（不涵盖 EHS 培训数据）。按层级划分、按性别划分的人均培训小时数不涵盖质量相关培训，故人均培训小时数略小于每名雇员平均受训时数。



员工关怀

在提供具有竞争力及全面的薪酬体系与完善的职业发展平台的基础上，康希诺生物开展各类人文关怀活动并提供丰富的员工福利，努力为员工的工作生活提供全方位保障。我们的基础福利包括五险一金、子女出生礼金、弹性福利平台、员工心理讲座及咨询等。



员工社会保险覆盖率达

100%



累计为

42

名员工发放生育礼金

合计

3.5

万元



弹性福利平台实现

100%

员工选购

同时，为满足不同员工的多样化福利需求，康希诺生物弹性福利平台以关爱员工为主旨，通过温和、渐进的方式分模块上线。2022 年上半年，弹性福利平台一期上线了自选体检，满足不同年龄段员工的体检诉求。下半年经过全员调研，我们的弹性福利平台二期上线了健康关爱、生活娱乐各方面共 30 项商品，实现了员工福利商品的弹性自选，100% 的员工完成了商品选购。弹性福利平台使员工充分享受到公司发展的红利，收获满满的幸福感、获得感、满足感，通过福利助推业务的质效提升。



平安商业保险项目

考虑到不同场景下员工健康及风险防范的需求，公司上线平安商业保险项目，为每位员工提供补充商业保险（含意外伤害，定期寿险，重大疾病保险，综合医疗保险等）。此外，公司免费为员工的一位子女提供补充医疗保险（含门诊急诊及住院）。保险项目启动 10 个月，已完成 10,000 多次就诊的理赔，为员工及其家属的安全及健康保驾护航。



员工心理健康关爱项目

2022 年 6 月，康希诺生物员工心理援助项目（EAP 项目）正式启动上线，公司与第三方专业机构合作，为员工提供的免费心理关爱服务。员工在日常工作与生活遇到任何困惑时，可通过电话与关爱心理顾问进行一对一沟通，并且所有关爱服务过程中的交流均严格保密，未经员工书面授权，绝不透露于公司及其他第三方。EAP 项目不仅有效纾解员工心理压力，还有助于员工提升工作效率和生活幸福感。



员工子女免费接种曼海欣®疫苗

在曼海欣®成功上市后，为传递对员工的关爱，公司为员工适龄子女提供免费接种曼海欣®疫苗的福利，2022 年已有累计 10 名员工子女免费接种曼海欣®疫苗。



拾年·成长 | 康希诺生物员工分享会

2022 年 8 月 15 日，公司举办了“拾年·成长 | 康希诺生物员工分享会”，通过回顾公司历程、宣扬公司文化的方式，深化员工对公司的了解，提升内部凝聚力及组织工作效能。



员工分享会现场



部分参会人员合影

职业健康

康希诺生物以减少职业病危害、为员工打造安全的工作环境为基本责任。公司结合国际劳工组织倡议的《职业健康安全管理体系导则》等国际指引，《中华人民共和国职业病防治法》等当地法律法规，依据 ISO 45001 职业健康安全管理体系要求搭建管理体系，完善《康希诺职业健康管理制度》《劳动保护用品管理制度》等内部制度。

我们通过前期风险预防（三同时管理、职业风险评估、隐患排查、赋能宣传）、过程防护与管理（工作场所安全管理、作业操作管理）、健康监测与处置三个维度全面推进职业健康管理工作。2022 年，我们在安全方面总计投入人民币超 978 万元。本年度公司未发生因工亡故事件，因工负伤 2 人，均已获得妥善处理并康复复工，因工伤损失工时总计 24 小时。



职业健康安全管理举措



风险评估

为构筑防范生产安全事故防火墙，康希诺生物组织完成各业务板块安全风险评价工作，制作并发布了公司整体及各区域安全风险四色图；制定 11 处重大、较大风险岗位风险告知牌，58 处不同岗位风险告知卡，并已传达至相关岗位及人员。



隐患排查

公司各区域管理人员进行了职业安全风险辨识、隐患排查等专项检查行动 12 次，共发现各类风险隐患 193 项，所有隐患项在 2022 年均已完成闭环整改，整改完成率 100%。



人员健康监测

康希诺生物委托第三方机构对可能产生职业病危害的工作岗位及人员进行职业危害因素检测及监护；邀请具有相关资质的专业机构在厂区内设立医疗服务延伸点，承担员工轻微常见病的一般诊治、预防保健、卫生健康教育等管理工作。

康希诺生物通过安全培训、应急演练、讲座宣导等活动，营造浓厚职业健康安全文化氛围，落实健康安全文化理念。2022 年，我们共计安排和指导了 87 个科目的通用 / 专项安全培训，累计参训共 9,450 人次，覆盖康希诺生物全体员工及外包供应商，其中 34 个培训科目安排了考核，参加考核人员超 7,900 人次，考核成绩合格率达 100%。针对重点高危岗位职工，公司组织“实验室安全”“化学品安全”“生物安全”等专项培训，并进行了对应演练，参与率、考核通过率均达 100%。

公司开展了诸多定期和非定期的应急演练，包括消防演练、化学品安全应急演练等，旨在增强全员对应急事件发生时的处置能力，积累对危机事件发生时的应急响应经验。本年度，我们共进行了 12 期专项和综合应急演练，累计参与人次达 545 人。



消防器材使用培训



员工疏散演习

为进一步抓好新形势下疾病流行防控常态化工作，帮助员工更加快速全面地掌握最新防疫知识，做好疾病流行期间的保障防护，在公司管理层的大力支持下，人力资源部积极推行一系列康家关爱行动，携手医学事务部及时印发《新冠病毒感染者居家必备手册》，并迅速成立“康希诺防疫关爱社群”。人力资源部连同 EHS 部，结合员工需求，积极为员工筹备防疫关爱礼包（含维生素咀嚼片、消毒湿巾、医用口罩、酒精喷雾，以及新冠病毒抗原检测试剂盒等），第一时间将物资送达员工手中，满足员工即时需求。公司亦实时关注各地疾病流行形势，为当地员工提供支持，全力协调供货及配送渠道，2022 年为在上海地区的伙伴们送上“康希诺防疫爱心大礼包”，“防疫爱心大礼包”种类丰富，包含了食品、生活用品、防疫物资等，同时我们也附上了温馨的问候卡，给在沪的同事们带去温暖和支持。

此外，公司重视员工在疾病流行期间的心理调适，公司的 EAP 员工关爱项目持续为员工提供压力与情绪相关的心理学知识，帮助员工掌握心理调适的技巧，让员工保持良好的精神与情绪状态。



康希诺防疫爱心大礼包

环境 Environment

康希诺生物践行低碳绿色运营理念，以实际行动减少自身运营的环境影响，为“碳达峰、碳中和”愿景贡献力量。在全球气候变化的大背景下，我们识别评估气候变化风险，持续提升环境管理水平并降低排放，坚持走环境友好和可持续发展路线。

13 气候行动



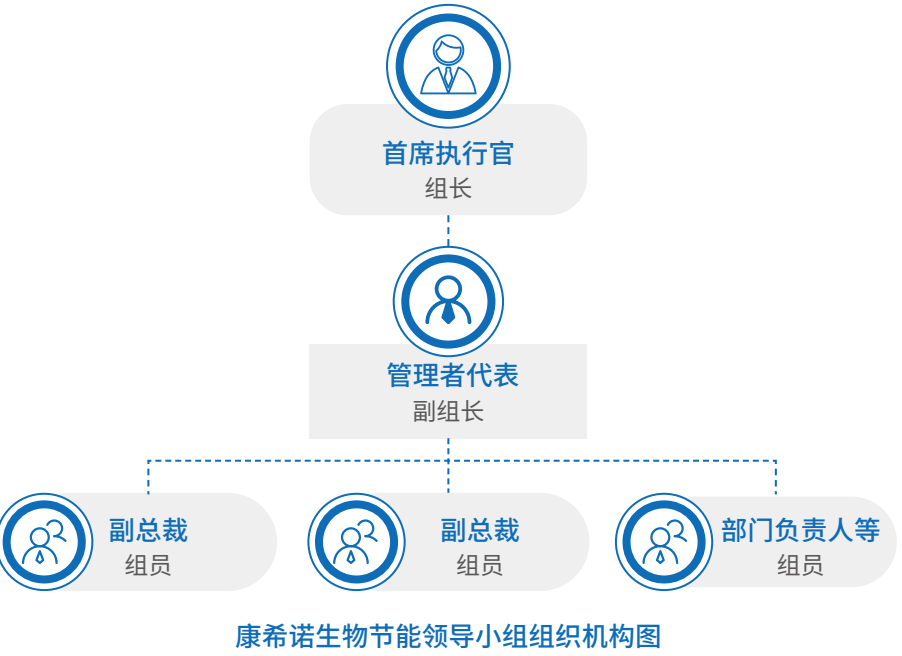
应对气候变化

气候变化正在对全球生态环境及人类健康产生影响，康希诺生物积极响应国家“碳达峰、碳中和”战略部署，参照气候相关财务信息披露工作组建议（TCFD），从管治、策略、风险管理、指标与目标等维度开展气候变化风险识别与管理工作，持续强化气候变化风险抵御能力，助力全球气候行动目标的达成。

气候管治

康希诺生物董事会是 ESG 及应对气候变化工作的最高负责及决策机构，对气候风险及机遇进行监督审阅。审计委员会推进环境管理工作以促进环境目标的达成。审计委员会下设 ESG 工作小组，负责具体工作的开展以及环境目标的订立。

我们在内部设置了由首席执行官作为最高领导人的节能领导小组，成员覆盖首席运营官、副总裁、部门负责人等领导，进一步加强内部环境管理，为应对气候变化提供保障。



气候策略

康希诺生物全面梳理气候变化为公司带来的风险与机遇，从实体风险和转型风险两个维度提出应对举措。2022 年，康希诺生物在气候变化风险及机遇识别的基础上，进一步完善对于实体风险和转型风险的应对举措，力求降低气候变化带来的负面影响。

风险类型	气候风险因子	风险描述	风险应对
实体风险	急性实体风险和慢性实体风险	气候变化导致的极端天气现象容易对人类疾病发生率、死亡率等因素造成影响，人类生命健康将面临挑战。自然灾害发生后容易造成疾病传染现象，进而影响公司相关产品结构。	密切关注和跟进气候变化和自然灾害现象对疾病传染的影响。
	急性实体风险	暴雨、暴雪、台风等极端天气现象导致的断电、城市内涝将对公司运营场所、原材料及产品的仓储等产生消极影响，公司将会面临财产损失或业务中断情况。	- 紧密关注灾难性天气，加强应急预案和应急处理能力的建设； - 加强与所在地相关部门的沟通与联系； - 定期对相关设备设施进行检查与维护，保障其抵御或降低自然灾害冲击的能力。
	慢性实体风险	气候变化造成的温度变化、海平面上升、水资源短缺等不利因素对公司冷链储存和运输可能造成成本上升等不良影响，沿海运营地面临挑战。	- 在选址时应充分评估当地气候风险和地理位置，规避自然灾害可能造成的风险； - 加强对于沿海地区运营场所的保护； - 及时评估温度变化情况，对冷链运输条件加以调节，保障稳定仓储和运输。
转型风险	政策法规风险	国际和国内环境相关法律法规监管日趋完善和严格，公司若未能遵守相关政策要求，将面临诉讼或违规处罚等合规风险。	高度关注国内外环境保护政策及法律法规出台和更新情况，结合自身实际情况加强合规管理。
	技术风险	低碳与环境保护技术持续更新，公司采购环保节能设备或进行低碳改造可能增加财务成本。	在日常生产和运营中采用低碳节能手段，降低研发、生产、日常设备运维、仓储、运输供应等环节的碳排放。
	市场及声誉风险	在低碳经济转型的背景下，公司应对气候变化能力将被市场和客户重点关注，利益相关方将期望公司采取更积极的应对措施，若未能及时回应利益相关方诉求或做出相关调整，将影响公司声誉和 market 价值。	提升信息披露质量，加强与利益相关方的交流，了解相关诉求并通过高质量的信息披露进行回应，公开披露环境目标，树立绿色、低碳、负责任的企业形象。

气候变化同样为公司带来机遇。我们开展节能降耗改造，降低运营与生产成本；加强绿色办公与节约的企业文化建设，响应国家相关政策。在此过程中，公司构建成为环境友好型企业，获得良好的企业声誉。

气候风险管理

康希诺生物将包括气候变化风险的 ESG 风险融入公司全面风险管理体系中，充分考虑气候风险的发生及对公司产生影响的可能，提出缓解方案以及适应性应对举措，提升应对气候变化的能力建设。我们制定《停水、漏水、停汽应急管理规程》应对突发环境事件导致的能源短缺问题；成立应急救援队伍，具备快速响应能力以解决突发环境事件；密切关注并及时预警和提报极端天气等自然灾害信息，采取有效的预防措施；定期对应急设备设施进行排查与测试，保障其良好的运行能力等。

指标与目标

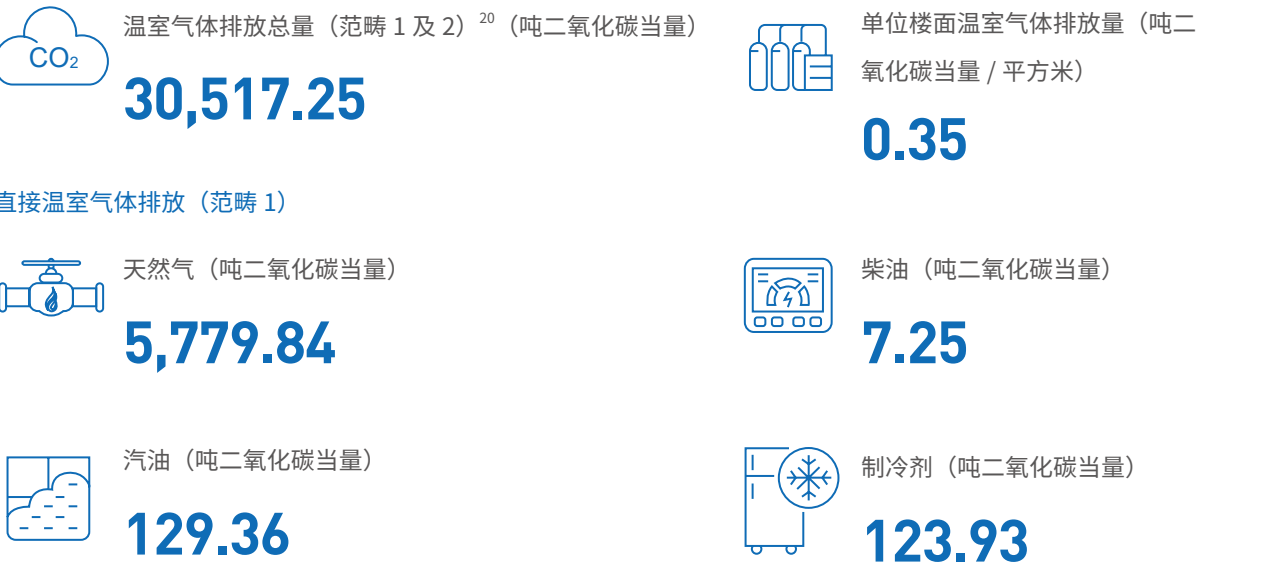
康希诺生物碳目标

范畴一、范畴二：以 2021 年为基准年，单位楼面温室气体排放量到 2025 年下降 40%，到 2030 年下降 50%

我们制定包含碳排放在内的环境管理目标，致力于通过减少能源使用、使用清洁制冷剂、倡导员工和供应商等合作伙伴践行绿色低碳的生活与运营方式，减少温室气体排放。2022 年我们总计使用制冷剂 81 千克。

我们的范畴一温室气体排放主要来自于直接拥有或控制的能源消耗产生的温室气体，范畴二主要来自于外购电力、蒸汽等购买能源消耗产生的温室气体。

康希诺生物 2022 年温室气体排放情况



²⁰ 温室气体清单包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮和氢氟烃，主要源自外购电力、外购蒸汽、燃料及制冷剂使用等。温室气体核算按二氧化碳当量呈列，并根据生态环境部刊发的《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设施（2022 年修订版）》及政府间气候变化专门委员会（IPCC）刊发的《2006 年 IPCC 国家温室气体列表指南》进行核算。

间接温室气体排放（范畴 2）



绿色运营

康希诺生物全面加强环境管理，通过完善管理体系、合理优化废弃物与排放物管理等方式承担环境保护责任，全面推行清洁生产，协同低碳绿色发展。

环境管理

康希诺生物环境保护承诺：



遵守国家与政府法律法规，建立科学可靠、系统化的环境管理体系



坚持预防为主，识别产品、工艺、设备和设施中的环境因素，通过检查、维护和监测实现有效的环境因素控制和污染预防



引进绿色能源、实施节能项目、回收和循环利用资源，实现节能减排



向员工宣传和倡导环境保护意识，鼓励员工参加环境保护活动



为客户、承包商、供应商的经营活动在环境保护方面提供帮助、指导和审计



康希诺生物严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规开展环境管理工作。我们依据 ISO 14001 环境管理体系、ISO 50001 能源管理体系等相关要求，制定《环境管理制度》《水资源管理制度》《能源管理控制制度》等文件，持续完善和健全环境管理体系。

公司在项目建设、改造过程中严格遵守环境保护设施与施工主体同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并对于施工方明确提出环保要求，例如：要求所有建设施工单位与环卫、建筑垃圾处理厂签订二次处理协议，运送至国家规定的处理厂处理等，确保项目符合环保相关要求。2022 年公司未发生环境违规及突发事件，未受到环境行政处罚。2022 年，我们在环保治理方面总计投入人民币约 840 万元。

公司环境、健康与安全委员会定期对公司环境表现开展内部审计。工程服务中心落实公司对于环境管理的各项要求，

保障项目建设和运行合规，废水、废气、固体废弃物（简称“三废”）处置符合相关要求，确保公司和各项环保设施正常运行。环境、健康与安全委员会定期将检查结果上报至公司管理层，并结合检查结果和实际工作情况对业务部门进行进一步管理和监督。2022 年康希诺生物共计接受 5 次外部环保检查，在投产规模加大、公司迅速发展的情况下，未发生重大、较大环境事故，达成三废 100% 达标处置的排放目标。

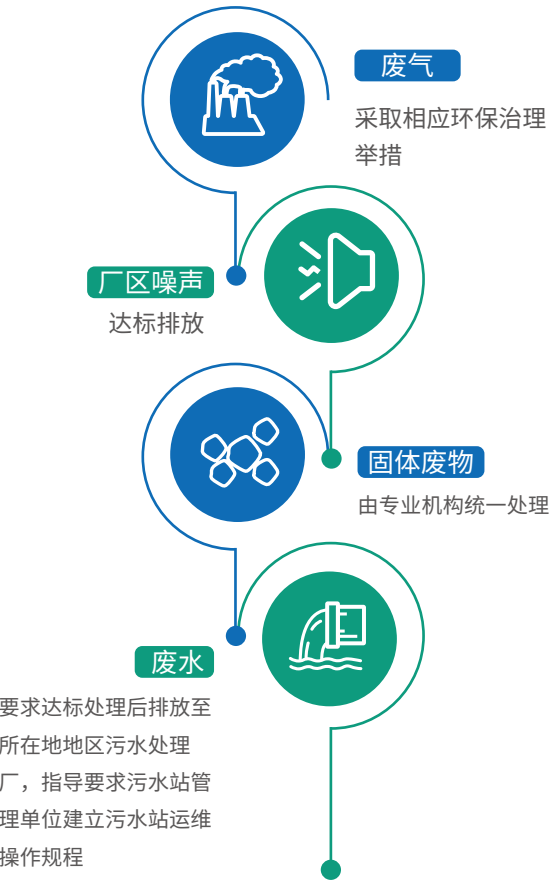
公司制定《企业事业单位突发环境应急预案》，对于突发环境事故提出应急举措，并规定如果发生突发环境事故，需成立环境监测组，由 EHS 部门负责人作为组长，对事故发生区域环境开展监测和评估，同时开展污染物收集、废物处置等相关环境保护工作，将危害降低至最小。2022 年，公司对各运营场所存在的环境隐患风险逐一排查，共计识别出危险品库、生产车间等 5 项风险单元，并完成相应整改，规范管理可能引发环境风险的物质，定期对于环境风险单元进行检查，并配备相关应急防控物资。



排放管理

康希诺生物对于研发、生产、运营过程中产生的废气、废水、固体废弃物等所有废弃物均进行严格管理，2022 年我们对于《危险废物管理规程》进行两次修订，在环境达标的同时，持续提升环境表现。公司在项目建设时严格落实清洁生产要求，对于废气采取相应环保治理举措；对于废水，要求达标处理后排放至所在地地区污水处理厂，指导要求污水站管理单位建立污水站运维操作规程；厂区噪声同样达标排放；固体废物由专业机构统一处理。

公司在开展排放工作过程中严格遵守政府部门相关要求，积极接受政府部门监督与审查，申领并获发《排污许可证》。2022 年，我们定期邀请第三方专业机构对排放情况进行审计，就审计结果进行评估与分析，对出现的问题落实，跟进整改。公司持续性对产业化废水、产业化无组织废气、产业化有组织废气、产业化噪声等多项污染物开展环境排放中国计量认证（CMA）检测。



2022 年康希诺生物排污信息表

主要污染物名称	化学需氧量 (COD)，氨氮
排放方式	排入市政污水管网
排放口数量	1
排放浓度	化学需氧量 (COD)500mg/L，氨氮 45mg/L
超标排放情况	无
执行的污染物排放标准	《污水综合排放标准》（DB12356-2018）
核定的排放总量	化学需氧量 (COD)8.10 吨，氨氮 0.56 吨

康希诺生物废气目标

- ▶ 以 2022 年为基准年，到 2023 年废气排放总量降低 10%

康希诺生物废弃物目标

- ▶ 加强废弃物分类管理，以 2022 年为基准年，到 2023 年有害废弃物排放减少 10%

康希诺生物废水目标

- ▶ 加强对于污水排放系统的升级与改造，减少废水中污染物的含量

公司产生的气体排放物主要是来自于外购电力和外购蒸汽的使用及天然气燃烧所产生的温室气体以及颗粒物、氮氧化物等。我们加强日常废气排放管理，减少污染物的排放。2022 年，公司对 2 台 6.6t 锅炉进行了低氮化改造，降低氮氧化物的排放量。公司规范建设排放口，放置排放口环境保护标识牌。公司通过安装挥发性有机物（VOC）在线联网监测系统，增强了监测的便捷性和时效性；改造废气排放设施中排风系统、活性炭箱、排气筒等部分，提升废气中有害物质的吸附效率，减少有害物质排放。

我们严格执行天津市三级排放标准《污水综合排放标准》（DB12356-2018）及其他所在地排放标准，公司废水排放过程中主要包括研发、生产过程中的工业废水和公司运营过程中产生的生活污水。废水中主要的污染物种类包括化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃）、悬浮物（SS）等。公司废水通过自有污水处理厂处理达标后排放至天津市开发区西区污水处理厂。

2022 年，为更好地配套生产规模的扩大，提升污水处理能力，公司重点开展了多项污废水处理、排放设施的升级改造工程，经过优化，公司污水站降低 3% 的能耗，节省了 10% 的原辅料消耗。公司设置长期监测并监控污水排放情况，避免污水渗入地下，有效控制污染物的产生、入渗、扩散、应急。



康希诺生物 2022 年污水处理改造工作：



产业化污水站废水在线监测系统改造、节能扩容项目改造、通风橱改造及加酸系统改造，协助指导污水站运维方对产业化污水站除臭系统进行运行技术管理和改造工作

新冠污水站合规性及加酸系统改造

融生大厦废水采用在线系统监测

公司产生的一般固体废弃物主要包括生活垃圾、餐厨垃圾等，由具有专业资质的第三方机构进行收集和处理。公司产生的有害废弃物主要包括医疗废弃物、废化学试剂、废有机溶剂、清洗废液、固体有害废弃物等。公司持续优化有害废弃物管理和处置措施，避免由于危险化学品泄露对环境造成污染。2022 年我们实施危废称重措施，按月度为单位对每个部门的危废产量进行统计与分析，以降低危废的产生与排放。公司对实验室产生的试剂空瓶、分类收集的实验室废液具有详细记录，并统一存放于建筑物危险废物暂存点。我们要求收集生物废物的容器必须张贴生物废物标识，生物废物经过高压锅灭菌灭活处理或消毒后，作为危险废物收集等待后续处理。沾染物或沾有危险废物的吸附材料等需集中收纳至指定危险废物垃圾袋。2022 年我们进一步加强对于危险废物的精细化管理，将玻璃瓶及包材进行分离作为一般固废处理，对于废弃物管理与处置更加科学合理，同时节约了部分成本。公司对集中收集的有害废物先进行预处理，预处理后方通过运输公司交由专业第三方有资质的有害废弃物处理资质的公司进一步合规处理。

资源管理

康希诺生物秉承“科学降耗、源头降耗、全员降耗、持续降耗”的能源方针，在日常运营和办公过程中，注重提升全体员工的节能环保意识，强化成本管理观念，营造“全员参与，事事节约”的良好氛围，推动员工养成精细化管理的习惯，自觉厉行勤俭节约。康希诺生物在研发生产过程中严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规和政府部门相关要求，参照《能源管理体系—要求及使用指南》（GB/T 23331-2020）等标准，制定《能源管理规程》《燃气锅炉生产运行规程》《能源管理制度》等内部能源使用制度，以系统规范的能源管理体系开展能源管理工作。2022 年康希诺生物在研发生产及日常办公运营中主要使用的能源和资源包括电力、天然气、蒸汽、汽油、柴油、水以及包装材料。2022 年，我们总计使用包装材料 391 吨。

康希诺生物能源目标

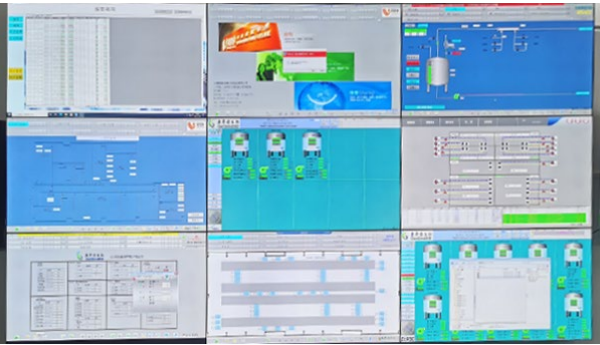
- ▶ 优化生产研发设备，提升能源使用效率
- ▶ 加强能源使用管理，避免不必要的能源消耗与浪费

康希诺生物水耗目标

- ▶ 加强节水宣传倡导，鼓励循环用水，选用节水器具，降低公司生产运营产生的水资源消耗量

我们对能源和资源使用进行严格的计量和监测，加强能源使用的信息化平台建设，利用能源监控系统对能源使用情况进行统计与跟踪。我们加强对重点耗能设备运行状况的监测和调度，通过统计能耗变化，与同行业、同类型耗能设备及工艺的先进能耗指标进行对比，对于发现的问题进行原因分析及技术改造，从而推进节能工作的开展，实现能耗目标。公司节能工作小组每月定期召开节能管理总结例会，听取节能管理人员工作汇报，针对能源资源使用数据进行分析，在节能考核标准及办法程序运行中对达不到要求的部门提交公司节能领导小组进行审议处理。在未来，公司将进一步加强绩效考核中对于能源使用情况的考量，要求各部门严格执行能源使用预算。

康希诺生物持续关注能源精细化管理。公司在新设备购入时综合考虑能耗表现，推进已有设备设施节能改造。在厂区和项目建设过程中，我们借鉴行业先进经验，在源头和初始阶段即采取节能举措，避免使用过程中的后续改造的不必要能耗。我们对于生产设备开展合计的节能优化，减少资源消耗。2022 年我们完成 13 价肺炎结合疫苗灌装改造施工，更换了更为节能环保的设备。2022 年公司邀请第三方开展年度能源审计，并将审计结果上报政府相关部门。



康希诺生物能源监控系统

康希诺生物排放物关键绩效指标

排放物种类	指标名称	单位	2022 年数据
废水	废水排放总量	吨	238,153.00
	化学需氧量	吨	8.10
	悬浮物	吨	3.57
	氨氮	吨	0.56
废气	废气排放总量	立方米	407,700,000.00
	非甲烷总烃	吨	0.50
	氮氧化物	吨	1.57
	颗粒物	吨	0.18
无害废弃物	无害废弃物排放总量	吨	158.53
	单位楼面无害废弃物排放量	吨 / 平方米	0.0018
有害废弃物	有害废弃物排放总量	吨	307.15
	单位楼面有害废弃物排放量	吨 / 平方米	0.0035

康希诺生物 2022 年资源能源使用统计

直接能源消耗



天然气（立方米）

2,640,585.26



汽油（公升）

59,495.58



柴油（公升）

2,736.00

间接能源消耗



外购电力（千瓦时）

31,616,569.00



外购蒸汽（吨）

22,113.00



综合能耗（兆瓦时）

83,874.56



市政供水（吨）

391,308.00



单位楼面能源消耗量（兆瓦时 / 平方米）

0.95



单位楼面用水量（吨 / 平方米）

4.42

公司持续优化和改进用电设备的使用，在不影响照明效果的前提下尽量使用节能灯具，逐步淘汰能耗较高的照明设备；在不进行生产时，对于多个区域的空调使用提出更科学的运行方案；对部分设备的电机进行变频应用，风机采用同步带应用，进一步减少了对于电能的消耗。



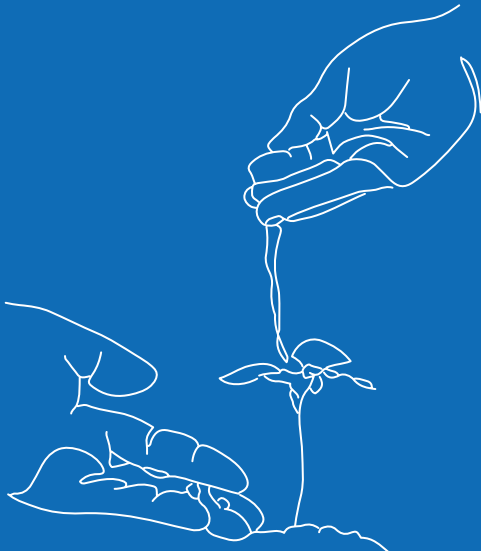
康希诺生物在运营场所接入市政蒸汽管网

2022 年，公司融生、产业化两个运营场所接入市政蒸汽管网，替代了部分天然气的使用，新冠厂区完成冷凝水回收系统改造。我们对天然气、蒸汽的冷凝水进行余热回收，部分热水输送给空调等设备使用，实现了能源的充分利用与使用。

公司的汽油消耗主要源于车辆的运营与使用。在满足员工通勤需求的前提下，公司科学规划通勤班车的运营时间和运营路线。员工因公务出行需要用车时，需要严格依据公司规定流程进行申请和审批，并由公司监督小组对使用情况进行检查，有效节约汽油使用量和节约公司成本。对于需要使用柴油的设备，我们提升机械运行效率，节约柴油使用量。

公司的水资源取用主要来自于市政用水，我们对于纯水机等用水设备通过调整参数的方式降低能耗，同时对用水管线进行排查与定期保养，避免由于跑、冒、滴、漏等造成的不必要损失。

公司在办公区域倡导绿色办公理念，例如对于灯具、空调等用电设备进行重点管控，在开关附近张贴节能提示，将工位关闭灯具、空调的职责划分至具体部门，减少办公区域对于电力的不必要浪费。我们鼓励在不涉密的情况下进行双面打印、二次纸打印等。在员工食堂我们要求非用餐时间减少灯具照明、控制空调运行时间和运行温度等，践行低碳生活的价值观念。



2022 年，我们围绕环境保护、资源使用等主题

开展总计 **84** 次培训

员工覆盖率达 **100%**



环保主题日专题活动

2022 年，康希诺生物在世界环境日、世界水日等环保主题日期间组织专题活动，开展了展板、条幅、录制视频、有奖答题、环保知识采访问答等形式丰富的宣传活动。环保活动总计吸引 400 余人次参与，进一步增强了员工环保节约意识，有利于促进全员节约良好氛围的形成。



康希诺生物“世界水日”环保主题活动

社会 Society

康希诺生物主动承担社会责任, 创新开展医疗领域的研究、生产与行业合作, 积极向公共卫生水平落后的地区提供技术与产品, 为中国乃至世界发展中国家和低收入地区的民生福祉做出贡献, 尽全力推动社会普惠与健康发展。



普惠医疗

康希诺生物持续探索自身领域的研发工作，将成熟的创新研发成果向全球推广，帮助低收入地区和发展中国家的群众以可承担的价格获得安全且高质量的产品，缓解当地公共卫生水平落后等原因导致的医疗服务不平等问题，通过产品普及、协议合作、提供技术帮扶等形式不断提高公司产品的惠民性和可及性。



产品普惠

康希诺生物正在积极进行肺炎、百白破、结核病、新型冠状病毒感染、流脑等多种疾病领域的产品研发，同时已在有产品的基础上开展拓展升级，逐步提升研发速度，保障与日俱增的大众需求。2022 年，我们的国内首个四价流脑结合疫苗曼海欣® 将首针接种提前到 3 月龄。此外，我们全球首创的吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 具有免疫原性高、安全无痛的特点为老年人、儿童以及晕针人群带来接种便利，两款疫苗均在拓展更多年龄段的可及性层面有阶段性贡献，有益于保障更多年龄段人群的健康安全。

我们以自身积累的产品优势，协助欠发达地区疫苗产业链的构建和公共卫生水平的提升，帮助其提升早期研发、中期生产和终期推广能力，助力疫苗可及性。康希诺生物科

学顾问委员会负责在会议上就医药可及性相关的研究活动开展讨论，结合发展中国家和低收入地区市场需求，探索医疗产业能级提升的行动方案和路径，致力于提升产品质量，拓展产品在发展中国家的普及范围，保障其在医疗卫生方面的基础需要。

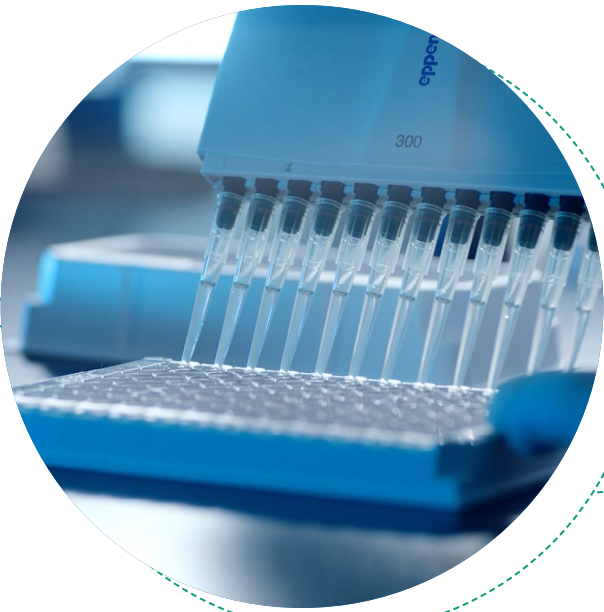
新冠疫苗国际推广方面，我们的肌注式新冠疫苗克威莎® 已在十余个发展中国家获得紧急使用授权，包括巴基斯坦、墨西哥、厄瓜多尔、智利、阿根廷、匈牙利、吉尔吉斯斯坦、印度尼西亚、阿拉伯联合酋长国、马来西亚等，且已在部分海外国家展开大规模接种。2022 年，我们研发的吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 成功上市，在摩洛哥获准紧急使用，助力当地疾病流行防控。

吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 获摩洛哥紧急使用许可

2022 年，康希诺生物研发的全球首款吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎® 雾优® 获得摩洛哥国家卫生和社会保障部的紧急使用许可，摩洛哥是继中国后，全球第二个批准使用吸入用新冠疫苗的国家。



吸入用新冠疫苗运抵摩洛哥



此外，我们计划与印度尼西亚、马来西亚等国家展开疫苗价值链的进一步合作。2022 年，我们与印度尼西亚生物制药公司 Etana 就吸入式结核病疫苗、脑膜炎疫苗等达成战略合作协议，与马来西亚就吸入用新冠疫苗开展临床试验，持续助力其解决未满足的公共卫生需求，以加强当地公共卫生建设，致力于创造长期社会价值。

技术普惠

康希诺生物密切关注发展中国家在技术方面的需求，帮助当地在供应链建设、药品生产方面进行提升，从根源完善交通不便、医疗资源匮乏地区的公共卫生体系建设，推进弥补当地卫生服务短板。目前，我们与墨西哥、巴基斯坦和马来西亚等多个国家合作建立灌装生产线，帮助当地推进新冠疫苗的本地化生产。同时，我们已在中国、东南亚、中东、拉美等国家和地区建立成熟的商业服务网络和高效安全的供应配送体系，让创新、优质疫苗全球可及。

康希诺生物帮助马来西亚的克威莎® 灌装生产线获得 GMP 认证

康希诺生物已与马来西亚制药公司 Solution Biologics 合作建立当地首个具备配方与灌装工艺的工厂，该生产线于 2022 年获得马来西亚国家药品管理局 (NPRA) 授予的 GMP 认证，批准新冠疫苗克威莎® 在当地的灌装工作，助力当地建立免疫屏障。

此外，马来西亚是 PIC/S²¹ 会员国家之一，该 GMP 证书在 PIC/S 组织成员国之间相互认可。我们将积极总结经验，力争与更多 PIC/S 组织成员国开展公共卫生方面的合作，让公司优质、可及的产品和技术惠及更多国家的公共卫生建设。



克威莎® 灌装过程

²¹ PIC/S (Pharmaceutical Inspection Convention and Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) 指国际药品认证合作组织，其宗旨是以统一的标准实施药品 GMP 认证，在自愿的基础上，各成员国相互承认官方 GMP 认证报告，以降低药品流通的非关税贸易壁垒，节省人力、时间和物质成本。



我们与部分国家开展长期合作计划，致力于全面帮助欠发达地区提升研发能力和技术水平。2022 年，康希诺生物加入中马合作计划，该计划是马来西亚国立生物技术研究院（NIBM）首次同中国疫苗企业达成深度合作，获得马来西亚政府 5.25 亿元人民币投资支持，双方将在关于开发选定人类疫苗、交换研究人员和技术专家、技术转让、先进制造、马来西亚及国际市场疫苗商业化等方面展开实质性合作。

此外，康希诺生物凭借自身的人员的专业水平优势，积极参与医疗人员培训工作，包括法律法规培训、mRNA 产品及临床试验培训、吸入用疫苗产品和接种培训等，助力提升医疗工作者技术能力。



康希诺生物开展 mRNA 疫苗培训会

2022 年，我们在湖南省疾控中心召开“康希诺 mRNA 新冠疫苗 II 期临床试验启动会暨研究者培训会”，康希诺生物项目全体研究人员参会，就新冠 mRNA 疫苗相关专业问题开展培训交流，包括对疫苗产品、临床试验方案等的方面的介绍，以及对《中华人民共和国疫苗管理法》《药物临床试验质量管理规范（GCP）》等法律法规和相关标准的专业教学。



康希诺生物在湖南省疾控中心召开专业培训会

社会赋能

康希诺生物始终牢记回馈社会、惠及群众的社会责任。我们持续关注社区需求和大众健康，全力发挥自身专业优势，积极开展物资捐赠、抗疫救援等活动，持续开展健康教育及科普工作，为建设健康互助的社会贡献专业力量。

健康科普

康希诺生物时刻关注大众诉求，为进一步普及健康知识，提升公众健康素养，我们充分运用线上数智化手段带来的宣传优势，借助线上线下联动的方式聚焦重点群体，通过开展知识论坛以及文章宣传等方式全面开展健康知识宣贯活动。

康希诺生物积极举办并参加学术研讨会、mRNA 疫苗研发与产业化论坛等专业领域研讨，相关会议成功吸引高校、行业主管机构及产业界代表等权威和专业人士广泛参与，共同为国家疫苗研发工作及国民健康事业贡献智慧和力量。

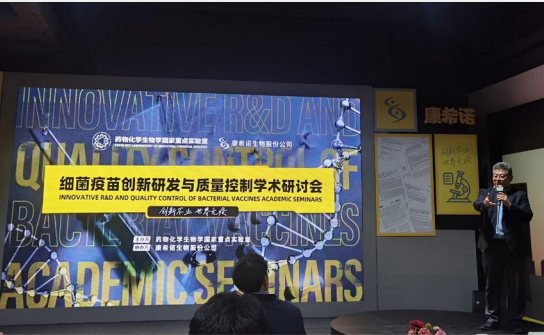
此外，我们以官方网站和微信公众平台为载体，定期整理发布文章普及健康知识。2022 年，康希诺生物上市全球首个吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎®雾优®，考虑到吸入用疫苗较传统注射式疫苗的特殊性以及社会群众对吸入用疫苗较低的了解程度，我们在官方平台及时发布吸入用疫苗的受种步骤，介绍疫苗的安全性和产生抗体的水平及效果，同时列举疫苗接种网点方便受种者前往接种，帮助群众了解最新信息并及时解惑。



康希诺生物在微信公众平台科普吸入用疫苗的保护升级作用

康希诺生物参与筹办学术研讨会

2022 年 10 月 31 日，康希诺生物成功参与筹办首届“细菌疫苗创新研发与质量控制学术研讨会”，各界专业领域人员就细菌疾病预防、疫苗研发以及产品质量控制等内容开展交流，围绕“肺炎链球菌蛋白疫苗的研究进展”“BVDP²² 监测进展及需求挑战”“血流感染疫苗的保护机制与评价”等话题进行思想碰撞，此次交流在线上以直播的形式同时开展，有效拓宽了交流过程与成果的普及范围。



康希诺生物在学术研讨会上开展交流探讨

²² BVDP 即 Bacterial Vaccine Preventable Disease 细菌性疫苗可预防疾病的缩写。

公益慈善

康希诺生物根据《中华人民共和国慈善法》《中华人民共和国公益事业捐赠法》等法律法规，制定公司内部《捐赠管理制度》，将提高医疗卫生质量、加强公共卫生项目的教育宣传等活动作为优先捐赠的目的，确保各项公司业务活动中对社区利益的充分考虑，我们在总经理办公室的带动下积极投身慈善事业，参与物资捐赠、志愿服务、乡村振兴等公益项目，积极诠释为民服务的坚定信念。

2022 年，我们继续支持各类慈善协会和基金会工作，助力其开展助医、助残、助老、助孤、助学、赈灾等公益服务，通过自身行动携手社会各界共同参与各类公益活动。其中，我们支持中国健康促进基金会开展“第二届环境健康医学创新大会”的会议，在逐步推进健康事业发展的同时，将公益领域扩展到环境保护等更加广阔的范围。

2022 年，本集团在公益慈善方面投入金额共计

131 万余元

本集团 2022 年参与公益慈善活动情况

向基金会、慈善协会直接捐款
118 万元

在抗疫支援活动中投入
13.6 万元

康希诺生物志愿团队驰援核酸检测样本处理工作

2022 年，面对突发疾病流行带来的大规模核酸检测，上海核酸检测机构工作负担不断增加，康希诺生物上海子公司的总经理带领熟悉分子生物试验操作的专业骨干组成抗击疾病流行志愿团队，第一时间支援前线，发挥自身生物制品和公共安全领域的专业优势，进入核酸检测机构对采集样本进行扫码、提纯等处理，高效助力分析人员上机检验，有效帮助机构人员减轻工作压力。



康希诺生物员工参与核酸样本处理工作

康希诺生物驰援浙江地区防疫工作

2022 年，面对新冠疾病流行突袭浙江的紧急情况，康希诺生物浙江团队的员工志愿者迅速参与到防疫阻击战中，参与志愿活动的员工覆盖至杭州，嘉兴，绍兴等地，为当地防控工作提供方舱接种点人群引导、信息录入等帮助工作。



康希诺生物员工参与浙江防疫引导工作

康希诺生物支持吸入用疫苗先行先试工作

2022 年，康希诺生物组织各职能部门员工组成“雾优志愿者小队”，投身吸入用重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）克威莎®雾优®在天津开展的先行先试工作。我们的广大党员群体积极参与，在保质保量完成好自己的本职工作基础上，深入疫苗接种一线，作为该吸入用疫苗的研发主体，协助当地接种点引导大众正确完成吸入用疫苗的接种，助力保障天津市民健康安全。



党员志愿者协助吸入用疫苗先行先试工作

联交所 ESG 报告指引索引

指标	详情	页码
A. 环境		
层面 A1: 排放物		
一般披露		P87-88
A1.1	排放物种类及相关排放数据	P91
A1.2	直接(范围一)及能源间接(范围二)温室气体总排放量(以吨计算)及(如适用)密度(如以每产量单位、每项设施计算)	P85
A1.3	所产生有害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度(如以产量单位、每项设施计算)	P91
A1.4	所产生无害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度(如以产量单位、每项设施计算)	P91
A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤	P89
A1.6	处理有害及无害废弃物的方法及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤	P89-90
层面 A2: 资源使用		
一般披露		P92
A2.1	按类型划分的直接及／或间接能源(如电、气或油)总耗量(以千个千瓦时计算)及密度(如以每产量单位、每项设施计算)	P93
A2.2	总耗水量及密度(如以每产量单位、每项设施计算)	P93
A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤	P92-94
A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题, 以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤	P92-94
A2.5	制成品所用包装材料的总量(以吨计算)及(如适用)每生产单位占量	P92
层面 A3: 环境及天然资源		
一般披露		P86-94
A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动	P86-94
层面 A4: 气候变化		
一般披露		P83-85
A4.1	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜, 及应对行动	P83-85
B. 社会		
层面 B1: 雇佣		
一般披露		P69-72, P77-78
B1.1	按性别、雇佣类型(如全职或兼职)、年龄组别及地区划分的雇员总数	P70-71
B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	P71
层面 B2: 健康与安全		
一般披露		P79-80

B2.1	过去三年(包括汇报年度)每年因工亡故的人数及比率	P79
B2.2	因工伤损失工作日数	P79
B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施, 以及相关执行及监察方法	P79-80
层面 B3: 发展及培训		
一般披露		P73-76
B3.1	按性别及雇员类别(如高级管理层、中级管理层等)划分的受训雇员百分比	P76
B3.2	按性别及雇员类别划分, 每名雇员完成受训的平均时数	P76
层面 B4: 劳工准则		
一般披露		P69
B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	P69
B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	P69
层面 B5: 供应链管理		
一般披露		P43-47
B5.1	按地区划分的供货商数目	P43
B5.2	描述有关聘用供货商的惯例, 向其执行有关惯例的供货商数目、以及有关惯例的执行及监察方法	P43-47
B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例, 以及相关执行及监察方法	P47-48
B5.4	描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的管理, 以及相关执行及监察方法	P47
层面 B6: 产品责任		
一般披露		P51-64
B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	P65
B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	P63
B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例	P61-62
B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序	P53-57, P65
B6.5	消费者数据保障及私隐政策, 以及相关执行及监察方法	P63, P40-41
层面 B7: 反贪污		
一般披露		P36-39
B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果	P38
B7.2	描述防范措施及举报程序, 以及相关执行及监察方法	P36-39
B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训	P37
层面 B8: 社区投资		
一般披露		P101
B8.1	专注贡献范畴(如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育)	P97-101
B8.2	在专注范畴所动用资源(如金钱或时间)	P101

GRI 索引

使用说明	康希诺生物股份公司于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日参照 GRI 标准报告了此份 GRI 内容索引中引用的信息
使用 GRI 1	GRI 1: 基础 2021

指标	指标说明	页码
GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	P01-02
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	P01-02
	2-3 报告期、报告频率和联系人	P01-02, P116
	2-4 信息重述	P01-02
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	P01, P03-04, P19-22, P43-48
	2-7 员工	P69-80
	2-8 员工之外的工作者	P43-48
	2-9 管治架构和组成	P33-35
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	P33-35
	2-11 最高管治机构的主席	P33-35
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	P33-35
	2-13 为管理影响的责任授权	P11-12, P33-35
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	P09-12, P33-35
	2-15 利益冲突	P33-35
	2-16 重要关切问题的沟通	P15
	2-17 最高管治机构的共同知识	P34
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	P09-12
	2-25 补救负面影响的程序	P15, P37-38, P64
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	P15, P37-38, P64
	2-27 遵守法律法规	报告期内无重大违规处罚
	2-28 协会的成员资格	P45
	2-29 利益相关方参与的方法	P15
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	P15-16
	3-2 实质性议题清单	P16
	3-3 实质性议题的管理	P16

GRI 203: 间接经济影响 2016	3-3 实质性议题的管理	P21-28, P95-102
	203-1 基础设施投资和支持性服务	P21-28, P95-102
	203-2 重大间接经济影响	P21-28, P95-102
GRI 204: 实践采购 2016	3-3 实质性议题的管理	P43-47
	204-1 向当地供应商采购的支出比例	P45
GRI 205: 反腐败 2016	3-3 实质性议题的管理	P36-39
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	P38
GRI 301: 物料 2016	3-3 实质性议题的管理	P43-47, P92
	301-1 所用物料的重量或体积	P92
GRI 302: 能源 2016	3-3 实质性议题的管理	P92-94
	302-1 组织内部的能源消耗量	P93
	302-2 组织外部的能源消耗量	P93
	302-3 能源强度	P93
GRI 303: 水资源和污水 2018	3-3 实质性议题的管理	P89-90, P92, P94
	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	P92-94
	303-2 管理与排水相关的影响	P88-91
	303-3 取水	P94
	303-4 排水	P89-91
	303-5 耗水	P93
GRI 305: 排放 2016	3-3 实质性议题的管理	P85, P89
	305-1 直接（范围 1）温室气体排放	P85
	305-2 能源间接（范围 2）温室气体排放	P86
	305-4 温室气体排放强度	P85
	305-7 氮氧化物（NO _x ）、硫氧化物（SO _x ）和其他重大气体排放	P91
GRI 306: 废弃物 2020	3-3 实质性议题的管理	P88-90
	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	P90
	306-3 产生的废弃物	P91
GRI 308: 供应商环境评估 2016	3-3 实质性议题的管理	P47-48
	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	P47-48

指标	指标说明	页码
GRI 401： 雇佣 2016	3-3 实质性议题的管理	P69
	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	P70-71
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	P77-78
GRI 403： 职业健康与安全 2018	3-3 实质性议题的管理	P79
	403-1 职业健康安全管理体系	P79
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	P79
	403-3 职业健康服务	P79
	403-5 工作者职业健康安全培训	P80
	403-6 促进工作者健康	P79-80
	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	P79
	403-9 工伤	P79
GRI 404： 培训与教育 2016	3-3 实质性议题的管理	P74
	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	P76
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	P74
GRI 405： 多元化与平等机会 2016	3-3 实质性议题的管理	P69
	405-1 管治机构与员工的多元化	P35
GRI 406： 反歧视 2016	3-3 实质性议题的管理	P34,P69
	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	P34,P69
GRI 408： 童工 2016	3-3 实质性议题的管理	P69
	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	无
GRI 409： 强迫或强制劳动 2016	3-3 实质性议题的管理	P69
	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	无
GRI 413： 当地社区 2016	3-3 实质性议题的管理	P100
	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	P100
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	无
GRI 414： 供应商社会评估 2016	3-3 实质性议题的管理	P47-48
	414-1 使用社会评价维度筛选的新供应商	P47-48
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	无
GRI 416： 客户健康与安全 2016	3-3 实质性议题的管理	P51-57
	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	P65
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	无

GRI 417： 营销与标识 2016	3-3 实质性议题的管理	P66
	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	P66
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	无
	417-3 涉及营销传播的违规事件	无
GRI 418： 客户隐私 2016	3-3 实质性议题的管理	P42
	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	无

内部制度一览表²³

制度名称	对应联交所 ESG 指引
《环境管理制度》	层面 A1：排放物、层面 A3：环境及天然资源
《危险废物管理规程》	层面 A1：排放物、层面 B2：健康与安全
《废水污染控制制度》	层面 A1：排放物
《废气污染控制制度》	层面 A1：排放物
《水资源管理制度》	层面 A2：资源使用
《燃气锅炉生产运行规程》	层面 A2：资源使用
《环境监测控制制度》	层面 A3：环境及天然资源
《企业事业单位突发环境应急预案》	层面 A3：环境及天然资源
《停水、漏水、停汽应急管理规程》	层面 A4：气候变化、层面 B2: 健康与安全
《人员招聘管理制度》	层面 B1：雇佣
《培训管理制度》	层面 B1：雇佣
《薪酬福利管理制度》	层面 B1：雇佣
《绩效管理制度》	层面 B1：雇佣
《员工晋升制度》	层面 B1：雇佣
《员工手册》	层面 B1：雇佣、层面 B4：劳工准则
《职业健康管理制度》	层面 B2：健康与安全
《劳动保护用品管理制度》	层面 B2：健康与安全
《危险源辨识、风险评价与分级管控制度》	层面 B2：健康与安全
《EHS 隐患排查管理规程》	层面 B2：健康与安全
《安全教育培训管理制度》	层面 B2：健康与安全
《危险化学品安全管理制度》	层面 B2：健康与安全
《易制爆、易制毒危险化学品管理制度》	层面 B2：健康与安全
《建设项目现场安全检查管理规程》	层面 B2：健康与安全
《工作许可安全管理制度》	层面 B2：健康与安全
《应急疏散管理制度》	层面 B2：健康与安全
《职业病危害申报制度》	层面 B2：健康与安全

²³ 仅包括本报告内披露的内部制度、各 ESG 议题核心关键制度名称，本表格非公司全部内部制度清单。

《国内员工异地工作派遣制度》	层面 B3：发展与培训
《双通道职业发展制度》	层面 B3：发展与培训
《承包商安全管理制度》	层面 B5：供应链管理
《供应商管理规程》	层面 B5：供应链管理
《供应商管理制度》	层面 B5：供应链管理
《采购管理规程》	层面 B5：供应链管理
《招标管理规程》	层面 B5：供应链管理
《招标管理制度》	层面 B5：供应链管理
《产品价格管理制度》	层面 B6：产品责任
《重组新型冠状病毒疫苗（5 型腺病毒载体）质量标准》	层面 B6：产品责任
《A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗（CRM197 载体）质量标准》	层面 B6：产品责任
《ACYW135 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗（CRM197 载体）质量标准》	层面 B6：产品责任
《药物安全委员会章程》	层面 B6：产品责任
《药物警戒管理制度》	层面 B6：产品责任
《中国营销运营标准手册》	层面 B6：产品责任
《产品风险管理制度》	层面 B6：产品责任
《疑似预防接种异常反应监测制度》	层面 B6：产品责任
《知识产权管理制度》	层面 B6：产品责任
《知识产权应急预案》	层面 B6：产品责任
《专利管理规程》	层面 B6：产品责任
《技术秘密管理规程》	层面 B6：产品责任
《中国营销运营标准手册》	层面 B6：产品责任
《合规手册》	层面 B7：反贪污
《反腐败反舞弊管理制度》	层面 B7：反贪污
《员工收受礼品管理流程》	层面 B7：反贪污
《捐赠管理制度》	层面 B8：社区投资

ESG 数据一览表²⁴

环境范畴

指标名称	单位	2022 年	2021 年	2020 年
温室气体排放				
温室气体排放总量（范畴 1 及 2）	吨二氧化碳当量	30,517.25	35,159.36	17,340.87
单位楼面温室气体排放量	吨二氧化碳当量 / 平方米	0.35	0.54	3.40
天然气	吨二氧化碳当量	5,779.84	8,488.36	4,514.50
汽油	吨二氧化碳当量	129.36	136.66	/
柴油	吨二氧化碳当量	7.25	5.37	0.78
制冷剂	吨二氧化碳当量	123.93	/	/
外购电力	吨二氧化碳当量	18,030.93	26,528.97	12,825.58
外购蒸汽	吨二氧化碳当量	6,445.94	/	/
排放物				
废水排放总量	吨	238,153.00	266,751.00	196,232.80
悬浮物	吨	3.57	3.38	/
化学需氧量	吨	8.10	4.98	14.72
氨氮	吨	0.56	0.58	1.08
废气排放总量	立方米	407,700,000.00	517,216,680.00	/
氮氧化物	吨	1.57	1.49	3.30
非甲烷总烃	吨	0.50	0.52	/
颗粒物	吨	0.18	0.17	/
无害废弃物排放总量	吨	158.53	31.63	56.81
单位楼面无害废弃物排放量	吨 / 平方米	0.0018	0.0005	0.011
有害废弃物排放总量	吨	307.15	240.34	79.29
单位楼面有害废弃物排放量	吨 / 平方米	0.0035	0.0037	0.016
资源能源消耗量				
天然气	立方米	2,640,585.26	3,878,006.00	2,133,453.44
汽油	公升	59,495.58	62,854.00	/
柴油	公升	2,736.00	2,027.00	300.01
制冷剂	千克	81	/	/

²⁴ 标记为” / ” 的数据当年未纳入统计。

外购电力	千瓦时	31,616,569.00	28,165,380.00	18,015,990.00
外购蒸汽	吨	22,113.00	/	/
综合能耗	兆瓦时	83,874.56	70,698.05	41,106.78
单位楼面能源消耗量	兆瓦时 / 平方米	0.95	1.08	8.06
市政供水	吨	391,308.00	333,439.00	245,291.00
单位楼面用水量	吨 / 平方米	4.42	5.12	48.10
包装材料	吨	391.00	265.00	/

社会及管治范畴

指标名称	单位	2022 年 ²⁵	2021 年 ²⁶	2020 年
员工雇佣				
员工总数	人	2,291	1,404	733
新增劳动合同员工人数（包含入职已离职）	人	948	807	/
按性别划分的员工人数				
男性	人	1,232	712	349
女性	人	1,059	692	384
按性别划分的员工占比				
男性	%	53.78	51	48
女性	%	46.22	49	52
按雇佣类型划分的员工人数				
高级管理层	人	30	23	/
中级管理层	人	264	156	/
基层员工	人	1,997	1,225	/
按雇佣类型划分的员工占比				
高级管理层	%	1.31	2	/
中级管理层	%	11.52	11	/
基层员工	%	87.17	87	/
按年龄划分的员工人数				
30 岁以下	人	803	485	252
30（含）-50 岁（不含）	人	1,458	887	453
50 岁及以上	人	30	32	28
按年龄划分的员工占比				
30 岁以下	%	35.05	35	34
30（含）-50 岁（不含）	%	63.64	63	62
50 岁及以上	%	1.31	2	4

²⁵ 2022 年，本集团员工雇佣情况统计口径为康希诺生物股份公司及合并财务报表范围内的子公司劳动合同员工。

²⁶ 2021 年，员工相关数据统计范畴为康希诺生物股份公司劳动合同员工。

按国籍划分的员工人数				
中国籍	人	2,279	1,395	732
海外籍	人	12	9	1
按国籍划分的员工占比				
中国籍	%	99.48	99	99.9
海外籍	%	0.52	1	0.1
员工流失 ²⁷				
整体流失比率	%	17.32	8.24	/
按性别划分的员工流失比率				
男性	%	20.52	9.18	/
女性	%	13.27	7.24	/
按年龄划分的员工流失比率				
30 岁以下	%	20.34	8.66	/
30（含）-50 岁（不含）	%	15.82	8.18	/
50 岁及以上	%	3.23	3.03	/
按地区划分的员工流失比率				
中国	%	17.32	8.24	/
海外	%	0	0	/
按层级划分的员工流失比率				
高级管理层	%	0	8.00	/
中级管理层	%	9.28	2.50	/
基层员工	%	18.49	8.92	/
按岗位类别划分的员工流失比率				
商业板块	%	32.41	13.88	/
研发板块	%	7.59	6.82	/
职能板块	%	11.31	10.48	/
技术运营与产品供应板块	%	16.01	8.66	/
员工健康与安全				
因工亡故人数	人	0	0	0
因工亡故比率	%	0	0	0
因工伤损失时数	小时	24	720	/
员工发展与培训 ²⁸				
全部员工人均培训小时数	小时	149.2	100.8	/
按性别划分的受训雇员百分比				
男性	%	48.4	50.59	/

女性	%	51.6	49.41	/
按性别划分的人均受训时数 ²⁸				
男性	小时	65.1	95.2	/
女性	小时	68.0	106.5	/
按雇员类别划分的受训雇员百分比				
高级管理层	%	1.28	0.96	/
中级管理层	%	12.31	10.69	/
基层员工	%	86.41	88.35	/
按雇员类别划分的人均受训时数 ²⁸				
中高级管理层	小时	51.5	66.1	/
基层员工	小时	69.0	105.8	/
供应商管理 ²⁹				
按地区划分供应商数量				
中国大陆	家	1,197	2,052	/
中国港澳台	家	10	8	/
海外	家	62	75	/
供应商获得认证情况				
质量管理体系认证（ISO 9001 等）	家	150	113	/
环境管理体系认证（ISO 14001、ISO 14064 等）	家	55	36	/
健康与安全管理体系认证（ISO 45001 等）	家	54	31	/
研发创新				
研发投入	亿元	7.90	8.79	/
累计被授予专利	项	37	31	21
反贪污				
全体员工反贪污培训时长	小时 / 人	3.5	1	/
董事会成员及高级管理层反贪污培训时长	小时 / 人	1	1	/
董事会成员反贪污培训参与率	%	100	100	/
贪污诉讼案件	件	0	0	/
社区公益				
公益慈善捐款总金额	万余元	131	595	4

²⁷ 2022 年和 2021 年，本集团海外运营区无在职员工离职。

²⁸ 2022 年，员工培训统计范畴为康希诺生物股份公司员工线上线下培训情况（不涵盖 EHS 培训数据）。按层级划分、按性别划分的人均培训小时数不涵盖质量相关培训，故人均培训小时数略小于每名雇员平均受训时数。2021 年，员工培训统计范畴为康希诺生物股份公司员工线上线下培训情况（不涵盖 EHS 培训数据）。

²⁹ 2022 年，康希诺生物针对供应商统计口径进行了修正，剔除部分非采购类合作伙伴，故供应商指标数据较 2021 年有小幅下降。

专有名词表

名词	定义
香港联交所或联交所	香港联合交易所有限公司
疫苗	将病原微生物（如细菌、立克次氏体、病毒等）及其代谢产物，经过人工减毒、灭活或利用基因工程等方法制成的用于预防传染病的自动免疫制剂
抗原	能使人和动物体产生免疫反应的一类物质,既能刺激免疫系统产生特异性免疫反应,形成抗体和致敏淋巴细胞,又能与之结合而出现反应。通常是一种蛋白质,但多糖和核酸等也可作为抗原
结合疫苗	采用化学方法将多糖共价结合在蛋白载体上所制备成的多糖 - 蛋白结合疫苗
mRNA 疫苗	以病原体抗原蛋白对应的 mRNA 结构为基础，通过不同的递送方式递送至人体细胞内，经翻译后能刺激细胞产生抗原蛋白、引发机体特异性免疫反应的疫苗
Ad5-nCoV	重组新型冠状病毒疫苗 (5 型腺病毒载体)，包括两种产品，即克威莎及吸入用 Ad5-nCoV
克威莎	肌肉注射重组新型冠状病毒疫苗 (5 型腺病毒载体)(商品名称：克威莎®)
吸入用 Ad5-nCoV	吸入用重组新型冠状病毒疫苗 (5 型腺病毒载体)(商品名称：克威莎® 雾优®)
MCV	脑膜炎球菌结合疫苗，用于预防脑膜炎球菌细菌引起的感染
MCV2	A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗 (CRM197 载体)(商品名称：美奈喜®)
MCV4	ACYW135 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗 (CRM197 载体)(商品名称：曼海欣®)
国家药监局	国家药品监督管理局或（如文义所指）其前身国家食品药品监督管理局
百白破	百日咳、白喉、破伤风
DTcP	吸附无细胞百日咳、白喉和破伤风组分疫苗
GMP	英文 Good Manufacturing Practice 的缩写，药品生产质量管理规范
EHS	EHS 是环境 Environment、健康 Health、安全 Safety 的缩写
CRM197	白喉毒素无毒突变体
临床试验	在人体（病人或健康志愿者）进行药物的系统性研究，以证实或揭示试验药物的作用、不良反应及 / 或试验药物的吸收、分布、代谢和排泄，目的是确定试验药物的有效性与安全性
HCP	卫生保健专业人员
ICH	国际人用药品注册技术协调会
赛诺菲巴斯德	Sanofi S.A 赛诺菲巴斯德有限公司是一家总部位于法国的跨国制药公司
惠氏制药、惠氏	Wyeth Pharmaceuticals 是一家总部位于美国的跨国制药公司，于 2009 年被辉瑞收购
阿斯利康	AstraZeneca 是一家总部位于英国的跨国制药公司

读者意见反馈

感谢您阅读《康希诺生物股份公司 2022 年环境、社会及管治（ESG）暨社会责任报告》。我们非常关注您对报告的意见，为推动公司在环境、社会、治理方面的工作提升与改善，请您对本报告提出意见和建议并反馈给我们，以便我们对报告持续改进。

1、您对本报告的整体评价

☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差

2、您对本报告可读性评价

☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差

3、您对本报告结构安排的评价

☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差

4、本报告中所披露内容是否满足您的期望

☐是 ☐否 ☐不清楚

5、本报告是否全面反映康希诺生物所承担的 ESG 工作？

☐全面反映 ☐部分反映 ☐未反映

6、您对公司《康希诺生物股份公司 2022 年环境、社会及管治（ESG）暨社会责任报告》还有哪些建议或意见，欢迎提出。

《康希诺生物股份公司 2022 年环境、社会及管治（ESG）暨社会责任报告》反馈意见表

姓 名：

联系电话：

工作单位：

电子邮箱：

通讯地址：

邮寄地址：中国天津市经济技术开发区西区南大街 185 号西区生物医药园四层 401-420

传 真：022-58213677

公司网址：<https://www.cansinotech.com.cn/>

联系电话：022-58213766

地址：中国天津市经济技术开发区西区南大街 185 号西区生物医药园四层 401-420

电话：022-58213766

传真：022-58213677

电子邮件：ir@cansinotech.com