

一应俱全，毫不费力，尽在此处： 柯尔柏生态系统 引领您走向出众的先进制造



作为制药企业，您必须在这一复杂且高度合规的行业中保持敏捷、创新和灵活性。柯尔柏生态系统旨在支持制药行业的客户，通过优化生产流程，最终帮助客户构建所定义的“卓越工厂”。依托战略性的规划、全方位的互联互通解决方案以及在制药行业的深厚经验，共同实现这一宏伟目标。

从您的挑战出发

我们的合作始于您所面临的挑战，无论是细微、孤立的问题，还是综合且战略性的难题。在柯尔柏，我们总是着眼于全局。我们致力于解决您的问题，推动您的发展，助力您向“卓越工厂”的目标稳步前进。这需要我们从您的视角理解您的问题，并引入特别的、量身定做的策略和解决方案。

概览

挑战	解决方案	客户受益
<ul style="list-style-type: none">降低复杂性，减少风险连接机器、软件和所有与生产相关的组件在保持敏捷和灵活的同时，充分利用生产线	<ul style="list-style-type: none">数字化转型咨询（MES，人工智能支持的灯检）我们助您充分发挥生产潜力（验证和生命周期服务）为您量身定制的高效运营质量的路径	<ul style="list-style-type: none">保持您的市场地位，在竞争中拔得头筹在确保合规的前提下，充分发挥生产线的潜力加速您的数字化转型之旅



这仅仅是您可能面临的挑战以及我们能为您实现目标的一小部分示例。继续阅读，深入了解我们的互通解决方案，以及它们如何为您的业务带来益处。

在柯尔柏，我们理解您运营的复杂性以及采用集成方法的必要性。我们的生态系统将先进的硬件、前沿的软件和制药专业知识整合到一个无缝的平台中。

通过连接这些元素，我们简化了复杂的流程并保障生产的协调顺畅。这种思维方式驱使我们创新、合作并支持我们的客户，让您在复杂的世界中保持优势。

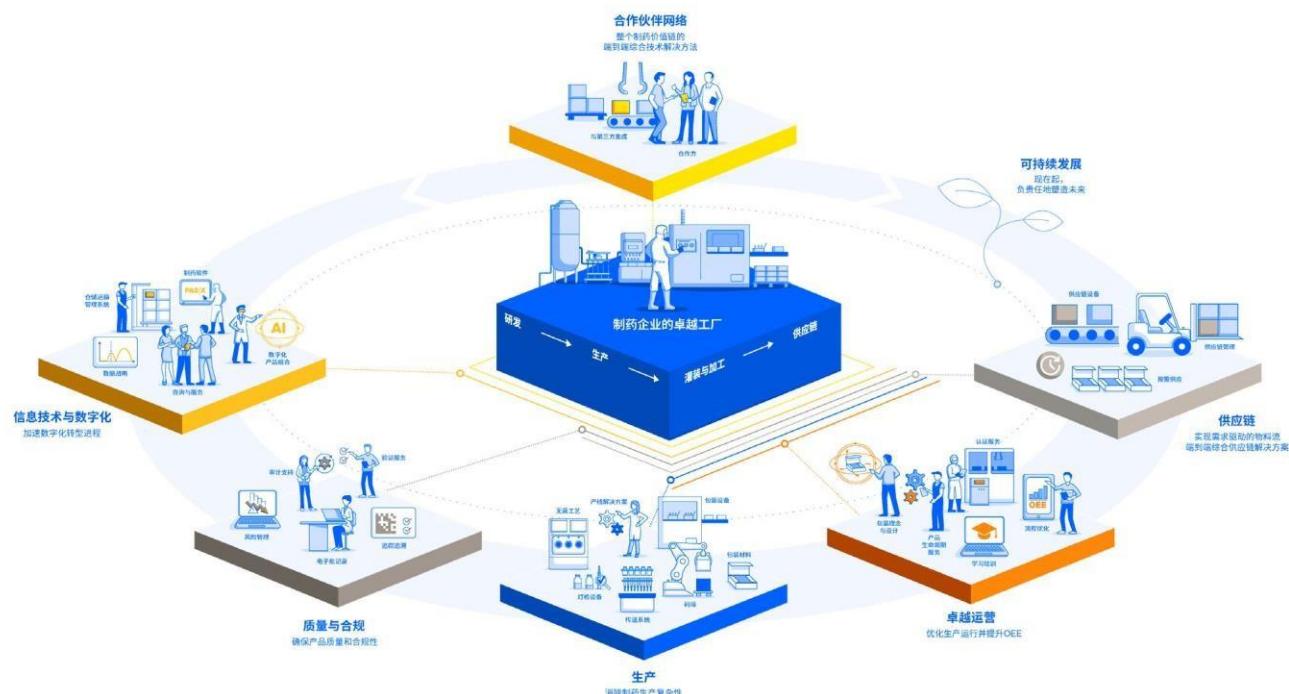
有了柯尔柏生态系统，您不仅仅是在管理复杂性——您还能驾驭它。



“得益于我们的生态系统，客户能够获得适合自己的解决方案。我们在多个领域都致力于提供端到端的卓越服务。因为我们的工作就是深耕制药业，全力以赴。”

Peter Grassl
制药解决方案高级副总裁
柯尔柏医药科技业务领域

探索我们不同专业领域如何为您寻求优质的解决方案



信息技术与数字化

对于制药生产而言，控制工艺流程和做出明智决策至关重要。柯尔柏致力于帮助客户在数字化的每个阶段实现卓越，以满足各自的业务目标。这包括数字化转型咨询、生产执行系统解决方案，产线管理解决方案 (Line Management Solutions, LMS) 和启用人工智能的视觉检测技术。通过我们的维隆 PAS-X Savvy，您可以快速、全面且实时地管理、可视化和分析生物工艺数据，而PAS-X MES套件

使您能够降低错误率和生产成本。此外，您可以缩短上市时间并提高公司的效率。另一方面，柯尔柏的产线优化管理系统有助于识别生产中的瓶颈并通过基于数据的决策消除这些瓶颈，从而实现生产能力显著提升。通过我们的数字化成熟度评估，我们可对您现状进行衡量，为您的数字化进程指明方向。



质量与合规

制药生产最终关乎患者的健康福祉。柯尔柏帮助客户充分发挥其生产潜力，并轻松应对法规的更新。通过全面的咨询和定制化的行动计划，柯尔柏确保在合规性和质量的同时，全面优化生产工艺流程。一个典型的例子是实施有效的SOP管理系统，以确保所有流程和程序符合适用的法规。柯尔柏还提供GMP咨询和培训，确保员工始终了解最新的法规要求，并提供eValidation电子验证服务，使您的软件准备好投入生产。通过我们的MBR设计，您的生产在质量和GMP合规性方面保持一致。

生产

柯尔柏的生产线旨在确保高的产品质量和运营效率。这是通过降低复杂性并尽可能减少与生产相关的风险来实现的。柯尔柏提供诸如生产线规划、智能处理系统、紧凑型小批量系统、人工智能支持的灯检技术和自动化包装等解决方案——几乎覆盖整个价值链的小批量生产和大规模生产。其中一个案例是自动化包装线，它在提高效率的同时减少了污染风险。在我们的柯尔柏生态系统中，无菌处理解决方案可以集成到所有其他解决方案中，确保卓越的无菌生产以保障患者安全。此外，人工智能控制的灯检系统可以在早期就发现缺陷，从而确保产品质量。

供应链

高效的物流是顺畅生产的关键。柯尔柏通过智能标准化将供应链的复杂性转化为竞争优势。自动引导运输车（AGV）和自主移动机器人（AMR）提高了工人的生产力和安全性，同时使物流流程更加高效。柯尔柏的全球网络以及与前沿的机器人生产商的合作保证了制药行业物料运输的创新解决方案。一个实际的案例是通过实施AGV系统，优化生产中的物料流，减少人为错误并加速效率提升。

卓越运营

对柯尔柏而言，站在创新的前沿至关重要。卓越运营涵盖了硬件、软件、相关人员以及可持续性等各个方面。柯尔柏提供主动的、数据驱动的咨询和服务，帮助客户持续提高运营效率，满足并超越高标准要求。一个例子是使用物联网技术监控和优化生产设施，从而提高工厂效率并减少停机时间。更具体地说：我们的包装确认服务使您能够快速灵活地测试折叠盒的多种属性和行为，并为它们的包装优化提供有关安全性和可持续性方面的宝贵参考依据。

合作伙伴网络

我们建立战略性合作伙伴关系，以全力支持您的制药生产。如果我们手头没有适合您的解决方案，我们会与其它公司携手合作，确保为您提供优质的支持服务。



互联互通的解决方案

通过这些全面且集成的解决方案，柯尔柏助您实现一个以出色的产品质量、高运营效率和创新实践为特点的卓越工厂。

我们构建“卓越工厂”的方法围绕几个关键原则和策略，确保制药生产中的高标准、创新和可持续性。我们的理念是通过不断提高和管理高水平的标准来保持竞争优势。这涉及到创新流程，以实现突破性的进步，反映当下和未来的相关重要方面。最终结果是更可靠、无差错的生产，从而提高产量，减少废品和缺陷。“卓越”是将盈利能力、高质量与前沿的可持续性目标相结合，最终设定出下一个标准。

柯尔柏帮助您将制药企业转型为“卓越工厂”或新建卓越的生产设施。我们提供全程咨询服务和指导，

帮助您超越标准，全面提升设备综合效率（OEE）。我们评估您的现状与目标之间的差距，并为您规划实现卓越品质、高效运营和创新实践的路径。柯尔柏确保您的生产遵守包括cGMP、严格的安全和环境标准在内的法规和合规要求。

柯尔柏在制药生产领域的综合解决方案、数字化领域的深厚专业知识、可持续性方面的开创性活动以及对制药行业的专注投入，构成了我们深入咨询和解决方案设计的基础。我们通过全面的卓越计划提供定制化的创新，使所有关键参与者保持同步更新，并以卓越的质量实现高性能：机器、软件和人员——所有这些都以可持续发展为前提。公司需要应对这些挑战，同时保持制药行业和可持续性高标准。

您所面临的挑战

信息技术与数字化

- 客户面临的挑战在于建立高效控制的流程和做出基于充分信息的决策，这些挑战在高度复杂性和市场动态的影响下变得更加艰巨。
- 充分挖掘数字化的潜力不仅仅涉及到对技术转移；公司必须进行转型，以充分利用数字化的力量，并确保未来的发展适应性。

我们的解决方案

信息技术与数字化

- 柯尔柏助力企业通过数字化开辟新的商业模式和生产方式。
- 我们拥有制药生产工艺流程、法规和市场动态方面的丰富经验，提供专业的咨询服务、实施支持和主动性的维护服务。
- 采用生态系统思维，我们将您的数字生产架构设计成一个模块化、开放的系统，确保了对市场变化的灵活性和适应性。
- 我们积极寻求与其他柯尔柏集团成员及外部战略伙伴的合作。

生产复杂性

- 制药生产商经常面临其运营复杂性及相应风险方面的挑战。
- 需要将各种机器、软件和与生产相关的组件连接起来，以确保无缝运营。

生产

- 柯尔柏生态系统通过提供数字化转型咨询来应对这一挑战，包括MES（生产执行系统）和使用人工智能支持的灯检技术。这些解决方案有助于简化流程、减少错误并提高整体效率。
- 提供综合解决方案，将这些元素连接起来，从而简化复杂流程并确保生产的顺畅协调。这种方法帮助生产商充分利用其生产线，同时保持敏捷和灵活性。



您所面临的挑战	我们的解决方案
<h3>遵守法规</h3> <ul style="list-style-type: none"> 众多法规定义了必须达到并持续适应最新发布的强制性标准。 遵守制药和可持续性标准至关重要。 	<h3>质量与合规性</h3> <ul style="list-style-type: none"> 柯尔柏帮助企业在将法规要求无缝融入其生产流程的同时，充分挖掘生产潜力。 我们提供定制化行动计划、高效的实施、细致的追踪和详细的文件记录，以实现流程优化。 柯尔柏在制药生产领域的综合解决方案、数字化的深厚专业知识、创新的可持续性举措以及对制药行业的专注投入，为专业的咨询和解决方案设计奠定了坚实而稳步发展的基础。
<h3>运营效率</h3> <ul style="list-style-type: none"> 要实现更短的停机时间、高质量的产品和可持续性目标，需要实现高性能组件的无缝连接和数字化优化。 	<h3>卓越运营</h3> <ul style="list-style-type: none"> 柯尔柏简化运营流程，降低生产风险，并在提升整体效率的同时，确保产品质量满足高标准要求。 我们采用生态系统方法，为整条生产线提供咨询和规划服务，并通过精心挑选的组件对现有生产线进行改进。 我们的方法涵盖了通过全面的卓越计划提供定制化的创新技术，确保所有关键利益相关者及时了解信息，并以出色的质量实现高性能。这包括机器、软件和人员，所有这些都遵循可持续性原则。
<h3>供应链复杂性</h3> <ul style="list-style-type: none"> 高效生产需要同步物料投入和产品产出，使物料流与生产节奏相匹配，并考虑可持续性因素。 	<h3>供应链管理</h3> <ul style="list-style-type: none"> 柯尔柏通过智能的标准化将供应链的复杂性转化为竞争优势。 我们创新的物料处理解决方案提高了生产力和员工安全性。 柯尔柏生态系统确保制药生产解决方案与我们的供应链专长无缝集成，促进卓越和可持续性。



赋予客户保持竞争优势的能力

采用生态系统方法使我们能够为您设计出模块化和开放的生产架构，保持对市场发展的灵活性和响应能力。我们积极寻求与其他柯尔柏集团成员和外部战略伙伴的合作和伙伴关系机会。

柯尔柏生态系统助力制药行业的客户对生产流程进行转型，升级为“卓越工厂”。通过采取一种全面综合的方法，涵盖从信息技术和数字化到生产、质量与合规、供应链和卓越运营等相关领域，柯尔柏确保您能够实现您的业务目标并应对未来的挑战。

联系我们

您是否已经准备就绪，带领您的组织一起迈向制药4.0的数字化转型之路？我们将伴随您一同踏上通往卓越工厂的旅程。让我们携手开启您的卓越工厂之旅。



柯尔柏医药科技（上海）有限公司
产品咨询：021-68362075

让我们一起解锁您的卓越工厂。

关于柯尔柏

柯尔柏是一家国际技术集团，拥有约13,000名员工，在世界各地有100多个分支机构。所有人都有一个共同的目标：我们将企业家精神转化为客户成功，并塑造技术变革。在数字化、医药科技、供应链和工程技术等业务领域，我们提供激发灵感的产品、解决方案和服务。我们快速响应客户需求并无缝执行创意，通过创新为客户创造附加值。我们不断完善生态系统，以解决当今和未来的挑战。柯尔柏股份公司是柯尔柏集团的控股公司。

匠心独运，智领未来

在柯尔柏医药科技业务领域，我们通过提供独特的集成解决方案组合，在整个制药价值链上实现差异化。基于在专业咨询、灯检技术、传送系统、包装设备和材料、追踪追溯以及软件方案的丰富经验，我们深知客户每天从生产开始到生产结束所面临的制药流程和法规方面的挑战。我们为客户提供差异化的方案，以释放全球制药和生物技术行业的潜力。

匠心独运，智领未来

从我们的互联互通解决方案和对制药行业的专注投入中受益。立刻行动，为您的商业优势做好准备。

- 汲取行业精英的丰富经验，他们在制药、生物技术和医疗器械领域拥有深厚经验和专业知识。
- 为您的企业量身打造，满足其特定规模和个性化需求的定制化解决方案。
- 借助我们对制药4.0未来趋势的深入分析，让您的企业保持竞争力。
- 释放您的潜力，并得到全球100个地点，超过2,500名制药专家的支持。



柯尔柏医药科技业务领域
koerber-pharma.cn

Copyright © 2025 Körber AG or its
affiliates. All rights reserved.