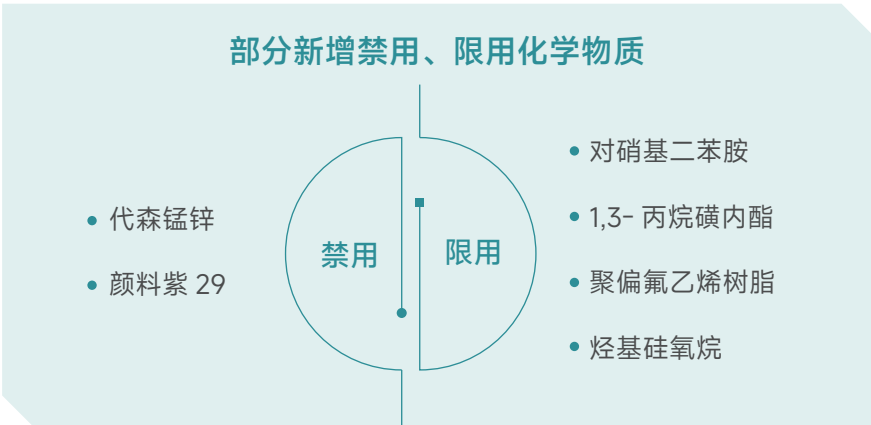


绿色化学品

立讯精密积极推进化学物质的全流程管理，并携手供应商全面管控生产过程和产品成分中涉及的化学物质，努力将化学品相关环境与人体健康风险降至最低。

有害物质全生命周期管理

我们持续追踪国内外最新有害物质管理相关法律法规以及客户最新限用物质管理要求,如《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》《化学品注册、评估、授权和限制法规》及附件高度关注物质清单、《2011/65/EU, 2015/863/EU 关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令及其修订》《2019/102/EU 持久性有机污染物（POPs）法规》《2002/96/EC 报废电子电气设备指令》《加利福尼亚州 1986 年饮用水安全与毒性物质强制执行法》和中国挥发性有机化合物（VOCs）标准等，全面识别和管控制程及产品中的有害物质，报告期内更新《材料及成品限用物质管理规范》至 36 版，共规定 80 项禁用物质、276 项限制使用物质及 83 项申报物质。



我们参考有害物质过程管理体系要求（IECQ-HSPM），建立了覆盖产品全生命周期的有害物质管理体系，对产品及其生产过程中涉及的所有化学物质进行风险识别与分级管控。

产品有害化学物质全流程管理



产品开发

- 我们遵循《产品生态设计通则》《材料及成品限用物质管理规范》，参考“绿色化学原则”，从可行性分析及产品设计阶段将全生命周期环境和健康影响纳入评估。我们充分考虑产品使用与废弃过程对人体健康与环境的潜在影响，尽可能采用无害的化学成分，落实全面有害物质消减（HSF）的理念。产品的设计规范和物料清单亦已明确传达公司环保要求



物料采购

- 我们要求供应商通过 GSCM 系统的绿色产品（GP）模块,对物料进行全物质成分宣告,并提供必要的检测报告。环保专员负责审核供应商提交的环保资料，确保其始终遵守公司有害物质管理的高标准，从源头保障物料合规流入。在采购过程中建立了全面的识别和监管流程，实现了对产品所使用的所有化学品的 100% 覆盖



来料检验

- 立讯精密全面识别不同材质原辅材料的有害物质风险，并进行分层、分级管理。我们根据原辅材料的物质属性及风险等级，对应设置测试项目和频次。对所有来料，我们采取“不合格则不接收”的原则，严格把控来料检验关口。公司主要生产基地的实验室系统已配置统计过程控制功能,物质浓度数值异常将自动触发预警，有效提高来料稳定性管控效率



制程管控

- 为防止制程过程中的交叉污染，我们根据产品的生产工艺过程，对直接或间接接触产品的机械设备、工治具、辅料等进行了潜在有害物质风险的评估，并采取了相应的防控措施。同时，我们定期对辅料及半成品进行有害物质检测，以确保制造过程中不会受到有害物质的污染



成品保证

- 我们在出货前对成品进行抽检，并验证其合规性。合格后，按照法规及客户要求，张贴产品环保标识，并附上产品材质成分声明等测试报告。此外，我们亦根据需求，通过产品标签、客户平台、国际材料数据系统、中国汽车材料数据系统等第三方平台，公示产品的化学成分及潜在影响评估等信息

禁限用物质前瞻性管理

在《材料及成品限用物质管理规范》更新过程中，我们着眼于潜在的风险因素并制定内部应对策略。对于尚未被法律法规正式监管但可能具有有害性的化学物质，我们采取了前瞻性的管理措施，超前于法规要求，将这些化学物质提前纳入到了我们的禁限用管理范畴之内。

超前于法律法规的禁限用物质清单

限用物质名称	CAS 编号	法规管理要求	内部管理要求
中链氯化烷烃 (MCCPs)	85535-85-9	REACH 高度关注物质清单 (SVHC List)	已纳入限用清单
颜料紫29	81-33-4	美国有毒物质控制法 (TSCA) 首批危害评估物质	已纳入禁用清单
2,4-二叔丁基酚	96-76-4	尚未被纳入监管	纳入申报物质清单，布局汰换计划
对甲酚和双环戊二烯丁基化产物	68610-51-5	尚未被纳入监管	纳入申报物质清单，布局汰换计划
2,6-二叔丁基对甲酚	128-37-0	REACH 物质评估滚动计划 (CoRAP List)	纳入申报物质清单，布局汰换计划
季戊四醇氢化松香酸酯	64365-17-9	尚未被纳入监管	纳入申报物质清单，布局汰换计划

有害物质汰换及成效

立讯精密以全面淘汰所有受关注的化学品作为长期目标，紧密追踪国内外法律法规的最新动态，对标主流客户的最新标准要求，不断识别并挖掘限用物质管理的改进空间。我们制定并积极推进了一系列有害物质汰换计划，致力于寻找并采用替代品，最大程度减少有害物质的使用。

案例 | 滁州立讯开展有害物质汰换，助力线材产品环保升级

生产过程中，辅料所含 PFAS 存在潜在污染产品的风险。尽管暂无法规强制要求汰换含 PFAS 辅料，滁州立讯基于风险管理原则，超前于法规开展汰换计划。在制程风险评估过程中，滁州立讯识别出某款线材产品辅料醋酸布、导电布中含有 PFAS。我们主动开展辅料汰换，筛选潜在替代方案，综合评估并验证材料环保性及适用性，将醋酸布与导电布更换为不含 PFAS 的环保材料，有效防范有害物质污染产品的风险。



有害物质汰换计划及实施进度

淘汰/替换时间	物质（群）名称	应用材料产品	进度/状态
2019 年	铅及其化合物	铜合金材料	全面汰换
2019 年	三氧化二锑	线材	全面汰换
2021 年	VOC	清洗剂	部分汰换
2022 年	十溴二苯乙烷	所有材料	全面汰换
2022 年	磷酸三苯酯	所有材料	全面汰换
2022 年	磷酸三丁酯	所有材料	全面汰换
2023 年	PFBS 及相关物质	所有材料	全面汰换
2023 年	PFHxA 其盐类和有关物质	所有材料	全面汰换
2023 年	内分泌干扰物（EDC）	所有材料	全面汰换
2025 年	全氟和多氟烷基物质（PFAS）	所有材料	部分汰换 ¹⁸
2029 年	RoHS 法令豁免的零件 / 组件规定物质	所有材料	部分汰换



¹⁸ 在所有新产品中立即开始汰换

供应商有害物质管理

作为连接供应商与客户的关键纽带，我们深知向供应商传达明确的原料要求是交付优质绿色产品的重要前提。为确保采购材料的环保合规性，我们将绿色产品要求贯彻到供应商管理全过程，以与立讯精密自身管理一致的高标准规范供应商行为，带动供应商提升有害物质管理水平，降低供应链风险。

供应链有害物质管理要求

准入条件

- 要求原料供应商签署《环保保证书》，承诺向公司提供的原材料、部件、包装材料、半成品和成品符合《材料及成品限用物质管理规范》管理要求

变更管理

- 当《材料及成品限用物质管理规范》更新后，及时传达并要求供应商在规定时限内完成自查、反馈并确认遵守新规范；同时，供应商需按照公司变更管理的相关制度要求，主动汇报与原材料特性等方面相关的变更情况，并在适用情况下按要求提供相关资料与样件，取得批准后方可在供货中执行变更

定期稽核

- 定期进行有害物质管控相关稽核，查验产品的物质成分表以及第三方出具的有害物质检测报告并送往公司内部实验室进行有害物质检测，防止非环保的材料和产品流入公司产品链

替代消减

- 积极开展有害化学物质的替代或消减，在切实可行的情况下尽快淘汰有害化学物质，或将其替代为更安全的化学物质

立讯精密应用 GSCM 系统 GP 模块，实现从供应商物料环保要求管控到材料物质追溯的全链条数字化管理。2024年，针对存在直接或间接污染产品风险的辅料，我们通过优化 GSCM 系统，在试点厂区以电子化方式优化管理流程，实现该类物料需求信息发布、环保报告及相关资料提交、供应商有害物质审核，以及自动更新提醒等功能全流程线上管理，有效提升了绿色采购效率与质量。