



全球采购

全球供应商质量手册



空白页

标题：Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版 不受控 。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

简介

一百多年来，我们一直是能源韧性领域的全球领导者，提供对维持和改善生活至关重要的解决方案。自1920年推出首台现代发电机——科勒自动发电照明机（Kohler Automatic Power & Light）以来，我们始终可靠地满足全球能源需求，同时着眼于未来。

Rehiko 承袭科勒能源的传统，致力于个人、企业和社区提供所需的韧性，携手共创更美好的未来。

在Rehiko，我们孜孜不倦地进行创新，因为我们深知：我们不仅提供能源解决方案——更是在为更美好的未来打造一个能源韧性世界。

Rehiko 使命宣言

我们正通过更清洁的解决方案，为个人、企业和社区重新定义能源韧性。Rehiko 的使命是打造一个能源韧性世界，从而改善人们的生活和社区环境。我们的解决方案为个人、企业和社区提供所需的韧性，使大家能够携手共建更美好的未来。

供应商被视为企业不可或缺的一部分。供应商的能力支撑着Rehiko使命的履行和公司目标的实现。我们与供应商的关系建立在全面质量管理原则和实践的基础上，以实现最佳的绩效、交付、服务和总体成本。

因此，所有供应商必须遵守《全球供应商质量手册》（SQM）中规定的政策。Rehiko认识到各业务部门存在差异，且在许多情况下，针对特定市场会有独特的供应商质量要求。Rehiko各业务部门及当地组织可自行决定在实施供应商政策及配套程序时采取更严格的措施，但绝不能放宽标准。

标题：《Rehiko 全球供应商质量手册》			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehiko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

目录

1.0 - 引言	5
2.0 - 关键质量要求	8
3.0 - 供应商批准/资格认定	10
4.0 - 零件批准	11
5.0 - 纠正措施	12
6.0 - 供应商偏差申请和供应商变更申请	15
7.0 - 供应商评分卡	17
8.0 - Rehlko自有工装资产的管理	17
9.0 - 包装、标签与处理	21
10.0 - 产品特性	22
11.0 - 政府、安全、合规及环境法规	22
12.0 - 二级供应商管理	23
13.0 - 术语表/附录	24

标题: Rehlko全球供应商质量手册			
修订版: 6.0	起草单位: 全球采购与质量委员会	生效日期:	2026年8月24日

纸质版不受控。请访问 <https://www.rehko.com/conducting-business> 查阅最新版本。

1.0 - 引言

1.01 Rehlko质量方针

在Rehlko，我们不仅满足期望——更致力于超越期望。

我们的目标是秉持“好奇心、信任、节奏与卓越”的核心价值观，有目标地进行设计、制造和交付。通过持续改进和对质量的不懈追求，我们致力于打造每次都能赢得客户信赖的产品和服务。

1.02 宗旨

本《全球供应商质量手册》(SQM) 为向雷尔科直接或间接持有的企业集团提供生产材料、产品及服务的所有供应商制定了最低质量要求。

本手册中的要求仅作为补充，并不取代或更改 Rehlko 供应和采购文件或工程图纸和/或规格书中的条款或条件。各业务部门可自行决定在实施供应商政策及配套程序时采取更严格的要求，但绝不能放宽标准。

本手册确立了总体政策；但在必要时，供应商可向全球采购或质量联系人获取更多信息。

若出现解释冲突，应遵循以下优先顺序：

1. 供货与采购协议和/或采购订单
2. 技术规范或图纸
3. 《全球供应商质量手册》
4. 业务部门供应商质量要求可在以下位置查阅的补充文件和附录：
 - a. 电力系统与家庭能源：<https://www.rehlko.com/power-systems-suppliers>
 - b. 发动机：<https://www.rehlko.com/engines-suppliers> 供应商有责任审阅适用的

补充文件。

1.03 适用范围

适用于向 Rehlko 提供材料、产品或服务的所有供应商。

供应商必须确保其供应商也能在整个供应链中支持合规性。

1.04 职责

全球、区域和当地的采购与质量部门负责 SQM 的实施，并有权确保所有供应商都符合并满足相关要求。

供应商有责任确保所提供的产品和/或服务符合既定要求，并对产品质量承担全部责任。Rehlko 对供应商的设施、体系、记录和产品的批准与验证，并不免除供应商提供合格产品的责任，也不排除客户随后拒收产品的可能性。

标题：Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

1.05 要求

Rehlko 对所有全球供应商有以下期望。供应商应：

1. 提供100%符合要求的零部件/服务，并确保100%准时交付。
2. 致力于不断提升产品质量和生产效率，以应对全球经济中日益加剧的竞争压力。
3. （若涉及向美利坚合众国进口货物），请遵守美国海关关于C-TPAT的安全指南。Rehlko是美国海关与企业之间一项联合倡议的参与者，该倡议旨在通过对入境货物实施更严格的管控来加强国土安全。
4. 遵守其他国家的相关法律和安全准则。
5. 有责任确保材料在需要时不含辐射。除非事先获得特别批准，否则供应商不得运送任何放射性材料。
6. 在适用情况下，应遵守加利福尼亚州《空气中有毒物质控制措施》（ATCM）（CARB 规则）中关于复合木制品的规定。
7. 在适用情况下，应遵守 RoHS（《有害物质限制指令》）和 REACH（《化学品注册、评估、授权和限制条例》）。
8. 在适用情况下，应遵守 ISPM15 木材包装条例。
9. 审阅、签署、退回并遵守《供应商行为准则》；根据 Rehlko 的要求接受第三方社会责任审计。
10. 须按 Rehlko 指定的语言提供所有文件和信息，以确保文件可在所有 Rehlko 设施内流通并被理解。此要求适用于本手册中规定的所有提交给 Rehlko 的记录和文件请求。此要求仅可由接收该文件的业务部门和/或地点予以豁免。
11. 协助Rehlko处理与供应商产品/服务相关的内部及外部故障，包括财务赔偿及协助客户。
12. 将与 Rehlko 进行电子通信视为对双方都有益的举措。Rehlko 支持两种电子数据传输方式：电子数据交换（EDI）和互联网。使用这两种方式之一，可交换计划排程、库存状况、采购订单、采购订单变更和发票等信息。Rehlko 已采用 SAP Ariba 采购管理系统软件，该系统包含供应商质量模块。
13. 通过质量规划促进持续改进、缺陷预防和流程优化。直接材料的质量规划方法由 Rehlko 各业务部门（BU）详细规定。
14. 提供主要联系人名单。供应商应将主要联系人名单的任何变更及时通知 Rehlko 采购和质量部门。
15. 记录设备维护所采用的流程，包括预防性维护记录、计划安排、标识和存放，并应按照此类计划执行维护工作。

标题：Rehlko全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版 不受控 。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

1.06 供应商对《质量手册》内容的接收与确认

在获得Rehlko的业务订单之前，所有新供应商必须阅读《Rehlko全球供应商质量手册》以及《供应商质量要求补充说明》，并确认同意遵守其内容和要求。

Rehlko可能会定期更新本手册。如需核实修订版本或获取本文件的最新版本，请访问 <https://www.rehlko.com/conducting-business> 查阅《全球供应商质量手册》。供应商有责任获取并使用本文件的最新修订版本。若供应商无法遵守任何修订内容，必须立即以书面形式将详细情况及原因通知 Rehlko。

标题：Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版 不受控 。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

2.0 - 关键质量要求

2.01 质量体系要求

供应商必须建立、维护并证明其质量体系及配套程序，以确保产品和服务始终符合Rehlko的采购协议和规格要求。

所有供应商必须填写并提交供应商资料表，并提供其质量手册以供审核。在授予业务之前，Rehlko代表可能会要求进行现场审核。

供应商应证明其具备能力，能够根据相关产品/工艺的要求，获得相应的国际公认标准认证。例如：UL、UL GS、NSF、CSA、ASTM、CE、CCC、SAI、ISO、NF、ASME、IAPMO、ASSE、《莱西法案》、ROHS、REACH 和 CARB。

.01 对生产材料、非生产材料及服务供应商的要求

供应商须提供有效质量管理体系的证明。若Rehlko认定供应商的质量体系不完善，该供应商必须提交行动计划及时间表，并获得Rehlko的批准。

.001 可追溯性要求

供应商的质量体系应确保产品可追溯至制造过程中使用的原材料或零部件、生产操作、制造日期、修订版本以及符合性评估记录。所有运往Rehlko的产品均须始终具备明确的标识，通过批号、日期代码或其他适用方式实现可追溯性。如有例外情况，必须获得Rehlko供应商质量部门的批准。

.02 状态变更

Rehlko 优先选择持有经认可注册机构颁发的、符合公认质量体系认证证明的生产材料供应商。若供应商的质量注册状态发生变更或被暂停，供应商必须在（48）小时内通知所有接收其产品的业务部门及地点。在此情况下，Rehlko 可能会对供应商进行审核，并/或要求其提供解释状态变更的文件，包括纠正措施计划。

标题：Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
印刷版内容未经审核。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查看最新版本。			

2.02 记录保留要求

应妥善保存工艺控制、产品控制及质量记录，确保其始终清晰可读，并可在收到请求时提供查阅；记录可采用任何形式，例如电子版或纸质版。记录应包含准确、最新且完整的质量数据。

必须保留材料安全数据表（MSDS）或适用的国际文件、分析证书（C of A）、工艺文件以及其他相关信息。应保留有关缺陷部件和装配工艺的记录，以突出问题领域和趋势。

生产材料的记录应保存至少七（7）个日历年，或按照公认的行业标准要求，或按照客户要求，以期限较长者为准。

冶金和PPAP样品应至少保留一（1）年，在受控存储条件下保存以保持其完整性，并按照AIAG关于证据保留的要求及客户的具体期望，记录完整可追溯性，使其与熔炼批/批次及PPAP记录相一致。

非生产材料和服务的记录应保存至少三（3）个日历年，或，或根据公认的行业标准或客户要求，以时间较长者为准。

2.03 保修

供应商必须具备支持产品全生命周期要求的能力。供应商应证明其可靠性达到或超过 Rehiko 的要求。

供应商必须积极参与减少保修问题数量的工作。供应商必须追踪并分析保修索赔的原因，并利用这些信息改进流程 and 产品质量。供应商应向 Rehiko 提供技术援助、现场支持和资金支持，以纠正任何经证实的不符合项。这将有助于提高客户满意度，并促进 Rehiko 与供应商之间的持续业务合作。

Rehiko 将确保建立样品零件退回的流程。

标题：Rehiko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版 不受控 。请访问 https://www.rehiko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

3.0 - 供应商审批/资格认定

各业务部门均设有供应商甄选和采购流程，用于评估和确定潜在的采购合作伙伴。供应商必须具备满足质量、交付、成本及持续改进目标的能力，并据此接受评估。



3.01 新供应商资格认证

所有供应商必须完成注册并提交其质量手册以供审核。供应商注册需通过 Rehlko.com 网站的“供应商”栏目或等效平台完成 <https://www.rehlko.com/suppliers>。

除业务评估（背景调查、信用分析等）以及对质量手册和供应商概况结果的审查外，候选供应商还可能需要根据业务部门的采购程序填写自评问卷并接受现场评估，以评估其在采购、工程、制造和质量等关键职能领域的表现。此外，供应商必须具备相关产品/工艺所需的适当监管认证（如ASTM、CSA、UL、IAPMO、NSF等）。

基于对上述信息的积极评估，供应商可被列入与Rehlko开展业务的合格供应商名单。供应商批准具有地点特定性，当供应商（地点）满足最低要求时即视为获得批准。可授予两种类型的批准：

- 已批准
- 有条件批准——需在双方商定的时限内采取具体的整改措施；有条件批准使 Rehlko 能够与正在等待现场考察和/或需根据现场考察结果采取整改措施的供应商签订合同。该批准有效期不得超过 6 个月。

如果六（6）个月后，供应商仍未满足批准要求，则该供应商可能被移出“已批准供应商”名单。

若供应商未获批准，在采取纠正措施使其至少达到“有条件”状态之前，不得签订合同或接收其材料或服务。

3.02 新供应商资格认证

Rehlko 保留对供应商的设施、质量体系、记录及待发货产品进行定期现场评估的权利。供应商应建立相关流程，以确保符合所有适用的政府安全与环境法规。必须满足所有适用的社会责任要求。供应商应按要求提供人员、量具及测试设施，以供监督检查。

- 新供应商：在 Rehlko 订购生产材料或服务之前进行评估。获得令人满意的能力评级或制定合格的开发计划是下单的前提条件。
- 现有供应商：Rehlko将在下达新业务订单前对其进行评估以确认其能力。审核表将在现场访问前提供，供应商应确保能够回答所有问题。

标题：Rehlko全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

4.0 - 零件批准

所采购的零部件必须经业务部门批准方可投入生产。供应商有责任满足所有适用的技术规范。在获得零部件/工艺批准之前, 供应商不得向Rehlko发货生产批量物料。用于可靠性/工程测试及样品需求的少量零部件是唯一的例外。在生产零部件批准流程之前, 将进行图纸/技术规范审查。

业务部门将通过以下任一方式批准零件:

4.01 生产零件批准流程 (PPAP)

生产零件批准流程 (PPAP) 旨在证明供应商能够持续、稳定地生产出符合所有图纸要求的产品。

任何新产品或任何产品/工艺变更均须提交PPAP, 并须按照本手册第6.0节的规定提交《供应商偏差报告》和《变更申请》。Rehlko将确定PPAP提交级别的要求。

收到PPAP提交文件后, Rehlko将进行审核并按以下标准确定状态:

批准: 该零件或材料 (包括所有子组件) 符合所有图纸要求。供应商获准发货该产品的量产批次。

有条件批准: 允许在限定时间或限定件数范围内发货, 以满足生产需求。仅当供应商满足以下条件时, 才会授予有条件批准:

1. 明确界定了导致无法获批的不符合项; 且
2. 已制定并获得 Rehlko 认可的整改计划。如需获得“批准”状态, 必须重新提交 PPAP。若产品不符合规格要求, 还需提交《供应商偏差申请》(SDR) 或同等文件。

有条件批准可予以延期。如需额外时间, 供应商有责任联系相应的供应商质量工程师 (SQE), 并提供预计完成日期。

被拒: 根据所依据的生产批次和/或随附文件, PPAP提交材料不符合要求。应纠正提交流程以满足要求。

4.02 产品与工艺确认

在极少数情况下, 若无法提交规范的PPAP, 产品和工艺可在SQE的酌情决定下并受其严格控制的情况下获得批准。在此类特殊情况下, SQE将向供应商明确传达批准要求。可能需要其他业务部门团队成员的额外批准。

4.03 补充

有关 PPAP 要求的更多信息, 请参阅《供应商质量手册》补充文件 (链接见第 1.02 节)

标题: Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版: 6.0	起草单位: 全球采购与质量委员会	生效日期:	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

5.0 - 纠正措施

Rehlko的供应商有责任提供符合要求的产品和服务。若发生质量问题，供应商须查明根本原因并采取纠正措施以解决问题，确保不再发生。供应商应通过技术协助和现场支持协助Rehlko纠正任何经证实的不符合项。对于因质量和交付问题导致的履约失败，Rehlko保留向供应商追偿合理费用的权利。

5.01 不符合项及处置

不符合要求的材料或服务可能在流程的任何环节被识别，包括进货检验、使用、消耗、组装或包装。不符合项还可能在监督检查、验证、最终客户处或通过保修索赔过程中被发现。

一旦发现不合格材料和/或服务（或因交货延迟导致生产线停产），将通过《不合格材料报告》（DMR）或《供应商纠正措施请求》（SCAR）通知供应商。

在Rehlko发现的不符合项可按以下方式处理，具体由Rehlko集团/业务部门和/或工厂酌情决定[更多详细信息和说明请参阅《供应商质量手册补充说明》]：

- 拒收整批货物并退还给供应商
- 在Rehlko工厂进行分拣、筛选或返工；可能需要供应商资源和/或第三方协助返工。
- 偏差处理。在偏差获得批准前，产品不得发货或使用。

可疑材料的供应商必须在（2）个工作日内提出处置方案。若未收到回复，Rehlko将自行处置该材料。供应商应确保在处置可疑或不合格产品时不会影响产品质量。未经批准的偏差，不得向Rehlko发运可疑产品。若供应商认可材料不合格，必须在（2）个工作日内办理退货授权（RMA）。

5.02 供应商响应

供应商在收到供应商纠正措施请求后必须立即采取行动，包括按规定直接联系供应商质量部门——除非该请求注明“仅供参考”，供应商必须确认收到纠正措施请求，并在24小时内提供控制计划，其中包括防止进一步发货不合格材料的短期措施。必须在 15 个工作日内提交一份完整的永久性纠正措施实施方案。如果根本原因分析超过 15 天，则必须尽一切努力加快分析进度，并定期向 Rehlko 全面透明地通报调查活动情况。

- 确定并启动短期控制计划，以防止 Rehlko 出现更多不符合项。这可能包括 Rehlko 设施、分销系统、供应商处以及供应商生产环节中的库存。
- 制定包含具体时间表的短期纠正措施计划，以用合格材料替换不合格材料。
- 供应商必须按照纠正措施请求中的规定，将控制措施、短期纠正措施及实施日期以书面形式记录下来，并传达给供应商质量部门。

供应商必须向其相应的联系人（例如：采购员和供应商质量工程师）提交对纠正措施请求的回复。该

标题：Rehlko全球供应商质量手册			
修订版：6.0	发起人：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

响应必须包含或记录:

- 对不符合项根本原因的定义和验证, 包括支持数据和/或研究结果。
- 永久性纠正措施的验证, 包括支持数据、实施日期及更新的APQP文件。
- 必须明确长期纠正措施的实施批次号/生效日期。纠正措施计划的任何更新 (例如完成日期) 均须通知Rehlko。

5.03 供应商管控

Rehlko 已定义了 2 个管控级别, 用于控制缺陷产品并保护公司免于接收更多不合格物料。

.01 控制级别 1 (所有 DMR/SCAR 的默认级别)

当Rehlko认定供应商的常规过程控制未能有效防止不合格产品流出, 且需要在供应商处进行额外检验时, 将启动一级管控。

对于此级别, Rehlko要求供应商在供货地点实施冗余检验流程。供应商有责任针对特定的不符合项进行分拣, 执行纠正措施, 并确保Rehlko不会收到任何其他不合格的零件/材料。该冗余检验是在供应商常规生产过程控制之外额外要求的, 并由供应商的员工执行。

在以下情况下可适用第 1 级控制措施:

- 同一问题反复出现不符合项
- 供应商的控制措施无法有效防止不合格品外流
- 对 Rehlko 运营造成重大干扰 (生产线中断、短缺风险)
- 因早期生产或产品上市风险而需要额外验证
- 在问题传达到客户之前, Rehlko内部已发现重大问题

应采取的措施:

- 在收到一级管控通知后24小时内, 在供应商工厂建立独立的管控流程。
- 制定标准化的检验说明。
- 提供执行标准化检验指令所需的场地空间和适当工装。
- 清理供应链中正在运输及所有仓储地点的可疑物料, 以确认不合格物料的断点。
- 根据与Rehlko达成的协议, 明确标识各个零部件、材料和容器, 以确保经认证可用于生产的零部件具有可追溯性。
- 在此期间, 对所有发往 Rehlko 的物料进行认证。
- 供应商必须每天记录 (CL1) 检验结果, 并至少每周向 Rehlko 提供一次状态更新。

退出标准:

- 已查明问题的根本原因, 并确认已得到解决。
- Rehlko工厂在SQE指定的时间段内或材料数量范围内收到无缺陷的货物。
- 在终止CL1活动之前, 纠正措施的发起人必须批准CL1的解除。
- 若未能在约定时限内满足退出标准, 或CL1流程被认定为无效, 供应商将被降级至第二级管控 (Containment Level 2)。
- 更新后的控制计划、PFMEAs、工作指令及其他相关文件必须

标题: Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版: 6.0	起草人: 全球采购与质量委员会	生效日期:	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

应作为已实施并标准化纠正措施的客观证据提交。所有文件应保持一致并确保可追溯性，以防止在类似流程或产品系列中再次发生。

.02 控制级别 2（第三方控制与问题解决——3CPR）

当控制级别1的活动无效，或对Rehlko或最终客户构成的风险需要独立验证时，将启动控制级别2。

这是 Rehlko 的一项要求，包含与控制级别 1 相同的流程，此外还增加了一项由第三方检验和返工公司执行的检验流程，该第三方公司代表 Rehlko 在该控制活动中的特定利益。第三方将由供应商选定，经 Rehlko 批准，并由供应商支付费用。此控制级别将作为最后手段使用。

在以下情况下可适用第二级封装：

- 未能在约定时限内满足隔离级别1的退出标准
- 在“控制级别1”下持续发运不合格材料
- 问题已波及最终客户或现场
- 涉及安全、法规或关键功能影响的高严重性问题
- 对供应商的管控流程缺乏信心
- Rehlko认定需要进行独立检验

所需采取的措施：

- 必须同时继续进行1级管控和2级管控活动。
- 向第三方公司提供采购订单（PO）。
- 必须向第三方检验机构提供材料。
- 在收到CL2通知后的24小时内，在供应商工厂或第三方检验及返工公司处建立独立的隔离流程。
- 制定适用于第二级管控（CL2）的标准化检验说明。
- 为执行第 2 级（CL2）第三方检验和返工公司的标准化检验说明，提供场地和适当的工具。
- 按照 Rehlko 的约定，标识各个零件、材料和容器，以确保经认证可用于生产的零件具有可追溯性。
- 仅可向 Rehlko 交付 CL2 材料。
- 第三方将每日记录（CL1和CL2）检验结果，并至少每周向Rehlko提供一次状态更新。

通过标准：

- 已查明问题的根本原因，并确认已得到解决。
- Rehlko工厂在SQE指定的时间段内或材料数量范围内收到无缺陷的货物。
- 在停止CL2相关活动之前，纠正措施发起人必须批准CL2的退出。
- 若未能在约定的时限内满足退出标准，供应商将被暂停新业务，并可能导致该供应商被剔除出供应商名单。
- 必须提交更新的控制计划、预防性失效模式与影响分析（PFMEAs）、工作指令及其他相关文件，作为已实施并规范化纠正措施的客观证据。所有文件应保持一致并确保可追溯性，以防止在类似工艺或产品系列中再次发生类似问题。

标题：Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

5.04 成本追偿

Rehlko 保留就采购产品出现质量问题所产生的行政成本进行追偿的权利。针对每份 DMR、SCAR 和偏差报告, 可能会收取象征性费用以抵消这些成本 (定义详见本手册第 13 节)。

若质量问题导致 Rehlko 运营受到重大干扰或产生高额保修费用, 将评估是否进行成本回收。在此类情况下, 将详细列明所产生的具体费用并予以追偿。

6.0 - 供应商偏差申请与供应商变更申请

Rehlko 采用基于风险的方法进行供应商变更管理。并非所有变更都需要事先批准。供应商应根据对形状、配合、功能、安全、法规符合性、外观或制造工艺能力可能产生的影响, 进行通知或获得批准。

6.01 需要提交供应商偏差申请的情况

一旦供应商怀疑待发货产品不符合设计要求, 应立即以书面形式通知所有相关业务部门及其供货地点。在进行任何工艺变更或模具修改之前, 供应商应以书面形式通知其供应商质量和采购联系人。在收到处置决定之前, 不得发货。

所有偏差申请必须包含产品偏离规格的原因, 即供应商必须证明其已了解导致不符合项的输入因素。

一旦获得批准的偏差许可, 若偏差申请方有此要求, 供应商应在所有运输单据、包装箱和托盘上标注偏差编号。

当偏差许可到期后, 在产品符合图纸要求之前, 不得发货。如有需要, 供应商可申请延长偏差许可期限。

若供应商能在偏差许可到期前提供符合要求的产品, 则有责任联系其供应商质量和采购联系人, 以确定是否需要提交相关数据或文件。根据不符合项的严重程度, 可能需要提供额外数据。

任何在获得批准的偏差许可前向 Rehlko 发货的供应商, 可能被要求在 Rehlko 处对产品进行分拣, 或由供应商承担费用将产品退回。如果因生产需要必须在 Rehlko 进行分拣, 而供应商无法在规定时间内提供支持, 则由 Rehlko 或第三方完成分拣, 且供应商需承担由此产生的所有费用。

供应商应提供首次符合图纸要求的产品发货日期、采购订单号和/或批号。

标题: Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版: 6.0	起草单位: 全球采购与质量委员会	生效日期:	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

6.02 供应商发起的变更请求

Rehlko希望供应商积极参与新产品开发，从而确保产品成功投放市场，满足客户需求。Rehlko希望供应商能在产品上市前识别潜在问题和顾虑。在PPAP批准后的至少6个月内，Rehlko将不鼓励供应商提出任何变更请求。

对所供生产材料的所有拟议变更，必须在实施前进行妥善记录，并获得 Rehlko 的书面批准。若不确定是否需要提交变更请求，供应商应咨询相关采购人员或供应商质量联系人。

可能影响产品形状、配合、功能、安全性、法规符合性、外观或制造过程能力的变更，必须提交正式的“供应商变更申请”文件或同等文件至 Rehlko 进行审核和批准。默认情况下，需重新提交零件批准（PPAP）申请。

需要批准的拟议变更示例包括：

- 产品设计变更（尺寸、材料、性能、外观）
- 制造地点变更
- 影响零件特性的工装变更
- 影响产品特性的新分包商或变更的分包商
- 影响已验证参数或能力的工艺变更
- 影响关键或关键特性的变更
- 影响验收标准的检验/测试方法变更

6.03 提交偏差或变更请求

必须填写《供应商变更申请表》，并提交给相应的联系人，以供业务部门及各分支机构审批。（相关链接见第1.02节）

6.04 由Rehlko发起的变更

Rehlko各业务部门可通过多种方式提出规格变更请求。供应商有责任审查并同意该变更，并重新提交PPAP文件包。供应商必须向Rehlko采购部门通报库存中可能不符合新要求的零部件情况。

有关变更流程的更多详细信息，请参阅您所属业务单元的《供应商质量手册补充说明》第 2.0 节。（链接见第 1.02 节）

标题：《Rehlko 全球供应商质量手册》			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
印刷版未经过控制。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查看最新版本。			

7.0 – 供应商评分卡

7.01 质量部分

Rehlko采用评分卡系统来监控供应商在包括质量在内的各个领域的表现。评分卡是Rehlko和供应商共同识别绩效改进机会的工具。在制定战略决策时，评分卡可作为参考依据，因此供应商必须密切关注自身评分卡，并针对任何需要关注的领域立即采取行动。

若供应商绩效未见改善，将启动《供应商改进计划》（SIP）。供应商将负责制定并执行该计划，且供应商高层管理人员必须确认其对雷尔科提出的改进计划的承诺。SIP将包含明确的绩效目标。当达到要求的绩效水平时，供应商将从SIP中“毕业”；若未达到目标，供应商将继续处于SIP状态，并被分配下一年度的补充行动计划。

在SIP期间，将根据实际情况每月对供应商的关键质量指标进行监控。这些指标可能包括PPM趋势、SCAR状态、Paynter图表审查、防错措施的识别与有效性、持续改进计划、内部拒收趋势、审核观察结果以及行动计划的进展情况。每月SIP审查将在供应商现场、Rehlko公司或通过线上方式进行，由Rehlko供应商质量工程师主持。

8.0 - Rehlko自有模具资产的管理

8.01 一般要求

本节规定了位于供应商设施内的Rehlko自有模具资产在识别、保护、维护、保养、存储、转移和处置方面的要求。供应商有责任保护这些资产，并确保其保持正常运行状态且随时可用，以支持Rehlko的生产及服务要求。

8.02 适用范围

本要求适用于所有用于支持生产或服务要求的Rehlko自有制造、检验、测试、装配、工装、量具、夹具、模具、冲模及相关资产。

8.03 资产所有权

所有由 Rehlko 出资、购买或拥有的工装、量具、夹具、模具、冲模、样件、备件及相关制造资产，无论其物理位置如何，均应始终属于 Rehlko 的财产。

供应商承认，在其设施内维护这些资产的唯一目的是为了支持 Rehlko 产品的制造、检验、测试、组装、验证和维修。

未经 Rehlko 事先书面授权，不得对 Rehlko 拥有的工装资产进行修改、转让、搬迁、处置或以其他方式将其从预期用途中移除。

标题：Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草人：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

8.04 资产所有权

供应商应制定书面程序，用于识别和管控所有Rehlko拥有的资产。至少应包括：

- Rehlko资产识别编号应始终附着且清晰可辨。
- 应保持模具标识、型腔标识、工程修订级别及其他可追溯性标记。
- 应定期对模具库存。
- 应控制并记录资产位置。
- 如发现资产或标识标记丢失，应立即向Rehlko报告。

8.05 工具保养与预防

供应商应制定书面程序，用于对所有 Rehlko 拥有的工装进行清洁、保养、处理和保护。

从生产中撤出后，工装在入库前应进行清洁和检查。供应商应确保：

- 模具免受物理损坏。
- 加工表面和精密表面免受污染。
- 关键模具特征不受劣化影响。
- 模具应保持处于可投入生产的状态。
- 模具应存放在清洁且受控的环境中。

应特别注意保护关键工装表面和特征，包括：

- 切削面
- 成形表面
- 型腔和型芯
- 滑块和嵌件
- 磨损表面
- 基准面和量测面

8.06 防腐蚀

供应商应实施防腐蚀措施，以保护模具免受氧化、生锈、点蚀和表面劣化。

在存放前，供应商应：

- 清洁所有工装表面。
- 清除工艺残留物和污染物。
- 涂覆经批准的防锈材料或腐蚀抑制剂。
- 保护裸露的钢制表面免受环境侵蚀。
- 根据需要对工装进行覆盖或包装，以防止腐蚀。

供应商应定期检查库存模具，检查内容包括：

- 锈蚀
- 腐蚀
- 表面氧化
- 点蚀
- 积湿

标题：Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

- 保护涂层的劣化

任何可能对模具性能、尺寸公差、产品质量或使用寿命产生不利影响的情况，均应 向Rehlko报告。

8.07 冷却系统防护

采用冷却回路的模具（包括注塑、压塑和压铸模具）应采取防护措施，防止内部腐蚀、污染、冻害及水垢形成。

在存放或长期闲置之前，供应商应：

- 排空所有冷却回路。
- 排空歧管、管道、管件和软管中的冷却液。
- 使用压缩空气或同等方法吹净所有冷却通道。
- 确认残留水分已清除。
- 在适当情况下，在内部回路中涂覆缓蚀剂。
- 检查冷却系统是否存在堵塞、泄漏或过度污染。

在恢复生产之前，应验证冷却系统的功能和完整性。

8.08 预防性维护

供应商应针对所有 Rehlko 拥有的工装制定并保留有记录的预防性维护计划。维护频率应根据以下因素确定：

- 模具击打次数
- 循环次数
- 产量
- 运行小时数
- 模具历史性能
- 制造商建议
- 刀具关键性

预防性维护活动应包括对刀具部件、磨损表面、冷却系统、对准特征、安全装置以及其他关键特征（视情况而定）的检查。

维护记录应包括：

- 资产标识
- 已执行的维护活动
- 完成日期
- 刀具状态评估
- 已完成的维修
- 已更换的部件
- 下次计划维护时间

供应商应将Rehlko所有的工装设备维护在能够持续生产符合要求的产品并满足批准的生产要求的状态。

标题：《Rehlko全球供应商质量手册》			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

8.09 计划中的重大翻新

当预计将进行重大的工装翻新、重建或更换时，供应商应通知Rehlko并提供相应的支持性文件，包括工装状况、维护记录、拟议的工作范围、时间安排以及适用的预估成本。需要Rehlko审查或批准的翻新活动，须在获得书面授权后方可进行。

8.10 紧急翻新

如果模具损坏、过度磨损、灾难性故障或其他不可预见的情况危及生产连续性、产品质量、交货表现或客户要求，供应商应立即通知 Rehlko。

紧急通知应包括：

- 问题描述。
- 受影响工装的识别信息。
- 已知的根本原因。
- 对生产和交付的影响。
- 临时控制措施。
- 预计的维修或翻新需求。
- 恢复时间及生产重启计划。

供应商应与 Rehlko 通力合作，评估为尽快恢复生产能力所需的纠正措施、翻新要求以及 临时生产解决方案。

8.11 Rehlko 的访问和取回权

Rehlko 保留检查、审计和核实 Rehlko 拥有的 工具的状况、维护和库存的权利。

8.12 模具移交与项目完成

在项目完成、长期闲置或应 Rehlko 要求时，供应商应将所有 Rehlko 拥有的模具以可投入生产的状态归还。

发货前，供应商应：

- 清洁所有模具。
- 完成必要的维护工作。
- 涂覆防锈保护层。
- 保护所有型腔、型芯、冲头、嵌件和关键表面。
- 排空所有冷却系统。
- 吹净冷却通道、歧管和软管。
- 将松动的部件和备件固定好。
- 将工装进行包装，以防止运输损坏和腐蚀。
- 应要求提供维护和模具使用历史记录。

任何已知的损坏、部件缺失、腐蚀、过度磨损、未经授权的改装或影响模具功能的状况，均应在发货前向 Rehlko 披露。

供应商应将模具维护在一种状态下，即在确保生产连续性和产品质量的同时，只需最少的修复工作即可使该资产恢复生产。

标题：Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草人：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

9.0 - 包装、标识与处理

在制品和成品应进行适当包装，以防止损坏。包装应符合所有适用的运输法律、法规和条例。除非另有规定，所有货物均应进行包装或装入新容器。装箱单应装入运输信封并贴在纸箱外部。所有包装必须符合国际安全运输协会 (ISTA) 的相应测试标准。

木质包装必须符合 ISPM15 法规。

供应商应确保所有 Rehlko 包装清洁，且无污垢、碎屑、异物及损坏。所有可回收包装和衬垫若不清洁或存在污垢、碎屑、异物及损坏，均可能被拒收。

除非另有规定，包装应按照所有 Rehlko 标准进行标识。包装和标签应符合 Rehlko 的规格或要求。每批货物均应标注 Rehlko 零件号、制造零件号、数量、批号、Rehlko 站点名称、地址、以磅为单位的毛重，以及任何其他适用的指定要求。当与法规、标准和/或监管要求相关的标签方法或文件发生变更时，供应商应通知 Rehlko。

除常规标识要求外，供应商还应在保质期材料的单品和/或包装容器上标明生产日期或有效期，并注明任何特殊的储存和处理条件。除非另有规定，产品在Rehlko收货时剩余保质期必须不少于75%。

每次发货时，产品均应按标准规定的数量，使用经批准的包装进行运输。任何例外情况均需获得 Rehlko 的特别批准。

如适用，销往美国的产品条形码标签应符合 ANSI MH10.8M 或 AIAG 标准，并采用 Code 39 格式。有关条形码标签要求的详细信息，请参阅 Rehlko 供应商网站的“开展业务”部分（链接见第 1.02 节）。

标题：Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版 不受控 。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

10.0 - 产品特性

Rehiko规定使用符号来标识影响安全、法律、规范与标准法规、间接损害、适配性、形状、功能、外观以及客户安装点的产品关键特性。这些特性应在报价前于图纸上标明，并使用唯一符号进行标识。符号可能因各业务部门的程序而有所不同。

有关各项特征的要求，请参阅您所属业务单元的《供应商质量补充文件》。

应在流程早期与供应商进行沟通，以审查、共同讨论并就客户特征和重要特征达成一致。供应商若对能否满足要求存在任何疑虑，应尽早提出。

未标注为关键特性的特征视为普通特性。若出现偏差，该特性对功能或外观的影响通常较小。被归类为普通特性的特征必须符合规格要求。

关键特征的指定并不降低图纸上任何其他特征的重要性。所有公差均为绝对公差，无论分类如何，均不得超出。

具体细节请参阅《供应商质量手册补充文件》第6节。

11.0 - 政府、安全、合规及环境法规

所有采购材料均须符合现行政府、合规及安全法规对受限、有毒和危险材料的限制要求；同时须符合制造国和销售国适用的环境、电气及电磁方面的要求。若供应商涉及向美利坚合众国进口货物，必须遵守美国海关关于C-TPAT的安全指南。

Rehiko的特定要求可能高于一般要求。

标题：Rehiko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版 不受控 。请访问 https://www.rehiko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

12.0 – 二级供应商管理

Rehlko的一级供应商对其分级供应商体系的质量负全责。在产品开发期间，Rehlko供应商质量部门将核实所有一级供应商是否已制定完善的分级供应商管理计划。具体要求如下：

- 一级供应商需具备对二级供应商流程的*基本了解*（一级供应商无需成为专家）；
- 确认所有层级的供应商均已理解并满足各项规格要求——如有需要，请向 Rehlko 寻求澄清；以及
- 所有次级供应商必须建立完善的质量体系——包括PFMEA、控制计划、流程审核、5S、标准作业规程、零件处理、预防性维护、PPAP等。所有次级供应商的工艺审批均由一级供应商负责；

即使在被要求或委托使用二级供应商的情况下，一级供应商仍负有确保最终产品完全符合要求的最终责任。如有任何问题，必须尽快上报给Rehlko以寻求解决。

对于关键或复杂的项目，Rehlko 保留要求对二级供应商流程进行现场核查的权利。在此类情况下，Rehlko 将通过一级供应商进行安排。

作为一级供应商，请务必考虑Rehlko对您的质量期望——切勿接受次级供应商低于此标准的产品。

标题：Rehlko 全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

13.0 - 术语表/附录

13.01 术语

供应商审批——旨在评估供应商能力及适配性，以支持Rehlko长期规划与愿景的授标前流程。

供应商发展——旨在促进发展和持续改进的主动性计划。

- 联合改进项目
- 确定用于持续改进的工具
- 供应商培训
- 供应商会议

分析证书 (C of A) ——由供应商提供的质量记录，表明产品在发货前经过了特定测试的结果。它还可能表明用于制造所购商品或产品的工艺性能。

C-TPAT (海关反恐贸易伙伴计划) ——

如需了解重点领域的更多信息，请访问 C-TPAT 网站：

http://www.customs.gov/xp/cgov/import/commercial_enforcement/ctpat/foreign_manuf/security_recommendations.xml

EDI——电子数据交换——

采购订单和发票的电子传输；（非传真传输）

利用互联网等网络在不同公司之间传输数据。随着越来越多的公司接入互联网，EDI作为企业进行采购、销售和交换信息的便捷机制，其重要性日益凸显。

LEP (前沿采购) ——

用于控制资产（库存）的规划技术，旨在优化制造现场物料库存的可用性，确保仅按“什么、何时及多少”的必要原则进行管理。LEP流程包括寄售、码头直送车间以及需求/拉动模式。供应商可采用“准时制”（JIT）生产模式，即产品被“拉动”至最终工序，而非传统的批量生产“推动”系统。应用看板（日语：信号）等工具，可触发生产和物料的补货周期，并在整个制造过程中维持有序的和高效的物料流动。

生产零件批准流程 (PPAP) ——

当业务部门或工厂有要求时，可能会要求供应商通过提交 PPAP 申请获得零件或组件的批准。零件批准的目的是确定供应商是否理解 Rehlko 的所有要求，以及供应商的工艺流程是否具备持续生产符合要求零件的能力。

有关更多信息，请参阅 AIAG 以及集团/业务部门的要求。

AIAG：汽车工业行动小组 (<http://www.aiag.org/>)

标题：Rehlko全球供应商质量手册			
修订版：6.0	起草单位：全球采购与质量委员会	生效日期：	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

ISPM15: 国际标准要求木质包装材料须经过热处理或溴甲烷熏蒸处理, 并标有经批准的国际处理认证标志
<https://www.ippc.int/servlet/CDSServlet?status=ND0xMzM5OSY2PWVUJjMzPSomMzc9a29z>

美国木质包装材料进口条例——

现行法规已纳入国际标准, 要求木质包装材料须经过热处理或溴甲烷熏蒸处理, 并标有经批准的国际处理认证标志。如需了解更多信息, 请访问网站 <http://www.aphis.usda.gov/ppq/swp/import.html>

业务集团——相关业务单元的组织架构。请访问 www.rehlko.com 下的“业务”栏目, 查看工业能源系统、动力总成技术及家庭能源集团 (如适用)。

业务单元——Rehlko的部门或法律实体。请访问 www.rehlko.com, 查看各业务集团 (即动力系统、发动机、家庭能源等) 下的子类别。

缺陷材料报告 (DMR) ——仅供参考的缺陷通知, 发送给供应商以记录缺陷材料问题。

供应商纠正措施请求 (SCAR) ——供应商发出的纠正措施要求通知。SCAR的 通常要求在发出后24小时内作出初步回复。

13.02 质量记录

- 供应商纠正措施请求 (SCAR)
- 缺陷材料报告 (DMR)
- 供应商缺陷材料报告 (SDMR)
- 产品关键特性分类符号:
 - 产品关键特性在报价前已在图纸上标明, 并使用唯一的符号进行标识。符号可能因集团/部门/当地程序而异, 术语包括“客户级”、“主要”或“重要”、“关键”等。

标题: Rehlko全球供应商质量手册			
修订版: 6.0	起草单位: 全球采购与质量委员会	生效日期:	2026年8月24日
纸质版不受控。请访问 https://www.rehlko.com/conducting-business 查阅最新版本。			

修订级别: 6.0 修订版

发布/修订日期: 2026年8月24日

批准人: 朱莉安娜·范·温克尔 [供应商质量总监] 托德·里泽夫斯基 [采购总监]

修订历史:

修订号	变更	作者	日期
1.0	初版发布	L. McAdam	2005年8月30日
1.1	11.0版供应商变更请求 (SRC) 的增强功能	L. McAdam	2008年11月14日
2.0	重新整理了关于供应商变更请求的章节 新增关于高级控制的章节详细定义了PPAP流程	全球采购委员会 全球质量委员会	2013年6月20日
2.1	GPI 编号从 3009 更改为 2004。	B. Fenner	2014年1月27日
3.0	更新了SQM，以反映Rehlko当前的SQ实践 ，新增第5.05节“成本回收”，修订第12节内容	G.C. 威尔逊等人	2020年2月1日
4.0	更新了“发动机、动力系统及住宅电力供应商小组”的网页链接	G.C. 威尔逊等人	2022年5月16日
5.0	对科勒 (Kohler) 与雷尔科 (Rehlko) 相关内容的全面修订。根据新的 Rehlko政策进行更新。新增了来自各供应商质量要求补充文件的相关章节。	J. 约西克 J. 拉尔森	2026年6月29日
6.0	彻底重写第8节。增加了关于Rehlko自有工装资产的所有权、标识、保存、维护、翻新、审核、存储、转移和保护的要求。 删除了GPI编号——与Rehlko无关。	J. 约西克	2026年8月24日

