



全球供应商要求和指南

第 3 版

MAN-00007 / 3

	内容	页码
简介		
	目的	3
	适用范围	3
	说明	3
	执行	3
	最低要求	3
	供应商批准状态	4
	供应商绩效报告	4
	交付绩效评价	4
	年度不良率评价 PPM	5
	供应商 PPAP 绩效	5
供应商	质量体系要求	
	质量体系	6
	设计控制	6
	过程控制	7
	批次追溯能力	10
	不合格品	10
	纠正和预防措施	11
	生产件批准程序 PPAP	12
	手工样件提交	13
	供应商开发	15
	供应商申请产品或过程更改	15
	过程审核认可/VDA6.3	16
	质量体系审核	17
	潜在的供货中断	17
	节假日和停产	17
	搬运、贮存, 包装, 防护和交付	18
附件和表格	19

1.0 目的

目的是为了明确莱顿对供应商基本的质量体系要求和期望，指导供应商满足汽车行业的质量体系标准和莱顿附加的特殊要求。

2.0 适用范围

此要求适用于所有愿意与莱顿合作，并向莱顿提供产品或服务的供货商，这些产品或服务将用于莱顿生产的产品。

3.0 表述

“应，将 和 必须”，这些词语表示强制的要求，都具有“必须”的意思。如果供应商选择其他的表述方式，那么必须要能够使这种表述方式符合本指南的意图。

“若中文版的翻译同英文版的原文有差异，以英文版的解释为准。请浏览 www.litens.com/links.cfm 参阅英文版的供应商手册。”

4.0 执行

供应商必须实施、维护和持续改进本指南及本指南所参考的附件中规定的全部要求。依据汽车行业质量体系评价手册（TS/ISO/VDA），评估是否符合要求。

5.0 最低要求

	最低要求
用于量产的所有零件和服务。	得到有资历的第三方认证机构认证证书，认证证书应符合最新版的 TS 16949 或 ISO 9001 或 VDA 标准。
用于一般贸易的商品	符合所有相关规定，如材质证明、法律法规规定和环境要求。

6.0 供应商批准状态

供应商批准状态有三个等级，如下所示：

供应商批准状态	批准状态描述
批准的供应商	符合所有要求
暂停-没有新业务	可以有报价，但是在解除“暂停”状态前不会给新的项目。

未批准	可以有报价，但是在批准前不会给新的项目。
-----	----------------------

当公司的所有权、质量管理权或公司财务状况变化时，即使是批准的供应商，也将重新进行资格审查。

莱顿保留对于以上条款的执行权，视情况全部或部分采取措施。

7.0 供应商绩效报告

每个月，莱顿会反馈给供应商月度绩效考核报告。其目的是为了let供应商清楚自己的绩效情况，以便做持续改进工作。

莱顿管理层会定期评审供应商绩效情况。

供应商如果处于长期绩效不良，可能会导致其批准状态的变化。

供应商绩效考核报告包含如下几方面的评分：

- 供应商交付绩效
- 供应商质量绩效（PPM）

8.0 交付绩效评价

每个供应商都有责任建立系统以满足 100%准时交付，完成内部纠正措施以改善交付率和交付问题沟通。

每个供应商都有责任依据莱顿的要求发货，包括运输方式、路线、标准包装、集装箱及其他要求。

莱顿将通知供应商的交付绩效得分，并要求供应商根据不同的得分采取如下的措施：

- 100% ---符合要求，不需要采取措施。
- 90-99% ---供应商需要采取内部纠正和预防措施，并文件化。
- 89%及 89%以下---供应商需要提交完整的 8D 报告给莱顿，并附上改善计划和完成时间。供应商在收到莱顿发出的《月度供应商绩效评价报告》的 10 个工作日内，将此完整 8D 报告发给莱顿。根据情况，供应商的高级管理层可能会被要求到莱顿工厂，当面讨论书面的改进计划和完成时间。

对于潜在的或已发生如下问题，供应商应提交相应的改进计划，如涉及到交付、运输方式、路线、包装方式、包装箱形式及其他要求等。

9.0 年度不良率评价 PPM

关于不良率绩效评价，如下所述：

- 0 PPM—符合要求—无措施要求
- 从 1 PPM 到该产品目标 PPM 值----对于莱顿发出的每一个 DMR， 供应商都要制定书面的行动计划和完成日期。
- 超出 PPM 的目标值---供应商需要提交完整的改善报告和完成时间， 由莱顿确定供应商高层管理者是否应到莱顿当面讨论具体的行动方案。
- 不论供应商的 PPM 评价如何， 供应商必须负责所有的质量问题。（参见质量体系要求部分： 5.0 不合格产品）

10.0 供应商 PPAP 绩效考核

- 100%准时， PPAP 文件包完整， 产品合格（莱顿批准） ----符合要求， 无措施要求
- 不能符合上面的要求---根据莱顿的模具经理的要求， 供应商需要提交完整的 8D 报告给莱顿， 并附上改善计划和完成时间。

以上所有要求供应商回复的项目， 供应商必须在接到莱顿通知后的 10 个工作日内作出回复。

1.0 质量体系

- 1.1. 供应商应该参与到莱顿产品的实现过程（APQP）中来，而且按照莱顿的要求采取相应的措施。参与的程度根据项目周期，项目风险评估，和产品的复杂程度等情况而不同。供应商应该和莱顿产品工程师合作来验证已经采取了足够的措施，达到产品和制造过程的可靠性目标。
- 1.2. 根据要求，供应商需要将他们内部的 APQP 情况汇报给莱顿的模具经理。莱顿模具经理规定供应商汇报 APQP 情况的频次和方式。
- 1.3. 对于重复发生的质量和交付问题，莱顿保留采取相应措施的权利，包括受控发运、加强受控发运、改善状态需求、新项目暂停等，因为这些情况可导致客户的抱怨和行动。

1.4 供应商联系信息

供应商有责任保持他们的联系信息及时更新，供应商管理团队或关键的人，无论是暂时的变动还是永久的，必须通知到莱顿。

2.0 设计控制（仅适用于具有设计责任的供应商）

- 2.1. 参照莱顿图纸上的标题栏，其中规定了莱顿要求的特殊特性。
- 2.2. 在发出设计变更申请时，必须使用莱顿的《工程变更单》或《产品偏差通知单》。

3.0 过程控制

- 3.1. 供应商应针对莱顿指定的所有具有统计学要求的特殊特性（即 S 尺寸）做 SPC 数据统计分析，并每季将莱顿的 SPC 状况记录表或相似的报表提交给莱顿的质量保证部门。任何特殊特性如果不能满足最低的 Cpk 要求，供应商都应采取纠正措施。所采取的措施应该持续降低过程中的变差，以提高 Cpk 值。

3.2. 特殊特性

产品特性（如，尺寸，性能，功能，化学成分，外观，或表面处理），或过程特性（如，温度，压力，力），要对这些特性做额外控制，以确保符合客户要

求、工程要求，以及政府的法律法规（如，配合，功能，性能，噪声和振动，耐久性，安全，法规）。

3.2.1. “SPC 特殊特性” 用符号 表示

定义：一个随着制造过程变化而变化的特性。在规格范围内的预期变化可能会明显地影响客户对产品的满意程度（如，配合，功能，性能）

以下规定了 SPC 特性尺寸的最低要求。

必须用合适的符合统计学的控制图来监控这些特性（如，平均值和极差控制图）。

必须根据最新版的 **AIAG MSA** 手册或 **VDA5** 手册的要求，对量具的能力做重复性和再现性研究。

做短期能力研究时，如果没有特别规定，能力指数（**Ppk**）必须等于或大于 **1.67**（如，**PPAP** 样件提交时）。

做长期能力研究时（批量生产过程），如果没有特别规定，能力指数（**Cpk**）必须等于或大于 **1.33**。

如果能力达不到要求，必须进行 **100%**检测。

抽样检测的数量和频次必须在控制计划中做相应的规定。

对于多穴腔模具，如果没有特别规定，所有穴号产品的测量数据应该放在一起做能力分析。

在要求时，供应商应随时提供 **SPC** 记录和文件。

3.2.2. 主要特性，用符号 表示

定义：一个不会在制造过程大幅度变动的特性。如果在规格范围之内，客户会满意。但如果超出规格范围，会导致客户马上产生强烈的不满。

以下规定了主要特性尺寸的最低要求：


任何零件的主要尺寸都不能超出工程技术规格范围。

这些主要尺寸都应该具有倾向于中值的趋势。

抽样检测数量和频次必须在控制计划中做相应的规定。

在要求时，供应商应随时提供检测记录和文件。

必要时，应采取防错方法来监控主要特性，确保符合规范。

有些主要特性，附加有 100%检测要求  （如， 100%要求气流量仪检查）。

3.2.3 “通过型特性（PTC）”，用 PTC 符号表示

通过型特性的定义是指，产品的有些特征，由供应商生产，供给莱顿，或者由莱顿自己生产，对于这些特性，莱顿不控制，也不做功能确认，之后在客户处的生产过程中也没有进行控制的特征（例如，当通过型特性不良时，可影响客户装配厂的安装、功能、汽车的操纵性或最终用户）。

以下规定了具有通过型特性尺寸的最低要求：

必要时，客户、莱顿以及供应商应在编制 PFMEA 和控制计划时，共同评估通过型特性。

必要时，应采取防错方法来监控通过型特性，确保符合规范。

在要求时，供应商应随时提供检测记录和文件。

3.3. 防错

过程控制技术应确保制造的零件符合设计规范。

例如：

设计防错和过程防错，以避免生产出不合格产品。

设置在线检验防错工位（具有自动停止功能的自动检验设备），以防止不合格品流出。

通过设置在线检验防错工位，或通过相应的后续各种操作（例如，供货，挑选，安装，检验），不接受不合格品。

100%在线检查或后续操作。

3.4. 年度全尺寸报告

每年，供应商必须对每一款产品做全尺寸检测，以验证产品满足图纸规定的所有尺寸和规范要求。此报告由供应商保存，需要时，必需在 24 小时内提交给莱顿。

3.5. AIAG CQI 评审

供应商必须按照最新版 AIAG CQI 做年度审核。

审核应包含：

- CQI-9 热处理系统审核
- CQI-11 电镀系统审核
- CQI-12 涂层系统审核
- CQI-15 电焊
- CQI-17 锡焊

完成审核后，供应商应将评审报告的副本发给莱顿。

对于一些委外的工序，供应商应确保其次级供应商按照要求实施并完成这些评审。

如果有“不满足”或“应立即采取措施”的不合格项，供应商应制定行动计划，确定纠正措施和完成时间，并提交这些计划。如果莱顿要求时，供应商必须能够提供 CQI 审核人员的资质证明。

3.6 零件/材料标准

供应商必须保证所有的零件符合图纸所有的标准，包括图纸上的莱顿工程要求，供应商至少每年验证产品符合标准，供应商必须保存符合记录，如果莱顿需要，供应商提供记录。

3.7 零件/原材料处理

所有的零件，包括那些掉在地上的，或从正常的生产过程中移走的，在重新回到正常的生产过程中，必须使用一个合适的检查程序（莱顿批准）重新检查，如果有任何怀疑，零件必须报废。

供应商必须保证所有的原材料，零件和包装材料存在一个合适的地点，避免损坏，或则暴露在不合适的存放环境中，比如潮湿。

如果产品存在保质期，必须描述，并且与莱顿产品能工程师沟通

4.0 批次追溯性

所有的供应商都必须根据 TS16949、ISO9001 及 VDA 的相关要求，制定完善的批次追溯系统。

-此系统能有效地记录下零部件的所有相关生产信息，包括原材料、过程参数、和检验记录等（包括子零件）。

-批次数量大小要合适，以便出现质量问题时，采取有效的遏制措施。

-所有次级供应商也必须有效地维护其批次控制系统。

-所有的记录必须存档，以便能快速准确地查询。通常情况下，一旦发现一个不良品，供应商必须在 24 小时内通报莱顿所有的可疑品批次的信息。

要求保留 2 年批次管理相关的文件记录。

5.0 不合格品

5.1. 当莱顿质量部判定产品为不良品时，可能需要对不合格批次作换货处理。一旦供应商收到莱顿质量部门的拒收信息时，供应商应尽快提交“供应商发货计划”给莱顿的订单管理员或物料员。当该发货计划得到莱顿的批准后，莱顿订单管理员或物料员会发放相应的订单给供应商。

供应商应承担换货批次的运输费用。供应商可以联系莱顿物料员，并与之沟通，如果莱顿物料员同意供应商使用莱顿的提货车来送货，或将不良品退回供应商处，供应商可能不用承担运费。

请注意，当有相应数量的不良品退回供应商时，“接收总数”中就要扣除掉这些退回供应商的不良品数量。

5.2. 在发现不合格品时，莱顿会跟踪由更换产品而发生的费用和所有间接的成本损失。与供应商沟通后，莱顿会将索赔清单发给供应商。

5.3. 当发生质量问题时，供应商有责任通知所有其他受影响的莱顿工厂。第一个发出不良品通知的莱顿工厂，主导该质量问题。供应商应根据莱顿每个工厂的特定要求，分别跟踪处理，包括筛选零件，或换货。

5.4. 当有 DMR 发出来时，不管是在莱顿工厂的产品，还是在运输途中的产品，在莱顿使用前，都需要对这些可疑品进行挑选和确认。

5.5. 为了规范供应商的筛选工作，莱顿批准了一些专门从事筛选工作的第三方，并将这些第三方筛选公司汇总在一张表上，这张表已经上传到莱顿网站上，在供应商有需要时，可登录莱顿网站，可以通过莱顿的网站查询：**Links/supplier information/guides**。供应商可以直接使用且只能使用这张表中批准的筛选供应商。

6.0 纠正和预防措施

6.1. 无论是在莱顿内部还是在莱顿客户处发现不良品，供应商必须用莱顿规定的表格，制定详细的纠正措施报告，并将报告提交给莱顿质量部。在接到投诉的 **24** 小时内，供应商必须将具有临时遏制措施的报告发给莱顿。除了正式的书面报告，供应商可以用任何其他必要的沟通形式，来保证合适的遏制措施尽快实施。如果没有其他要求，最终的报告必须在 **15** 个日历日内发给莱顿质量部。最终的报告必须包括详细的措施描述，对任何还没有完成的包括目标完成日期，供应商必须给莱顿提供措施状态的更新。

7.0 生产件批准程序 PPAP



- 7.1. PPAP 零件的需求信息，由莱顿模具经理发放，莱顿批准的带有水印字符--“最终批准生产”--的正式版图纸也是由莱顿模具经理发出。PPAP 零件及之后的量产件都应按照此份图纸生产。任何来自于莱顿其他员工的图纸或数模，都将只作为参考。
- 7.2. 供应商都应该按照最新的 AIAG 或 VDA 版本中 PPAP 手册的要求，提交 PPAP 件给莱顿。除非另行规定，否则，PPAP 文件的提交等级默认为 3 级，相应的 PPAP 样品提交数量为 1000 件（而不是 AIAG PPAP 手册中所规定的 300 件），或者由莱顿的模具经理确定的样品数量。
- 7.3. 供应商在每次提交样品时，都需要附上莱顿的批准图纸，除非，莱顿质量经理特别声明免除此条（要有书面声明）。
- 7.4. 莱顿图纸标题栏里明确规定了莱顿标识的特殊特性。
- 7.5. 按照 AIAG 或 VDA 中 PPAP 手册的要求，每次发送 PPAP 样件时，材质证明和成品报告都必须随之一起提交，材质证明报告必须包含检验和测试的数据，包括原材料规范，再加工材料规范，镀层规范，成品以及热处理规范等。在以后的批量生产时，如果莱顿有要求，这些证书必须在 **24** 小时内提交。**所有的材质证明必须是不超过一年的证明，方视为有效材质证明。**

- 7.6. 原产地证明必须随 PPAP 样件一起提交（最好有一份适时更新的零件清单，包括供给莱顿的所有产品）。另外，在每年 1 月 1 日前，所有供货零件的原产地证明必须更新，并发送给莱顿负责进出口业务官。当出口到美国的时候，需要参照 AIAG 上的要求，要使用 AIAG 网站（www.aiag.org）上提供的表格。
- 7.7. PPAP 样件提交必须单独包装，并且要在包装箱上贴上“PPAP 样件”标识。
- 7.8. 所有的样件提交时，PSW 上都应提供唯一的 IMDS 号码。
- 7.9. 与提供的产品和零件有关的材质，化学品或其他物品（包括可回收再利用的）都必须履行最新的“报废车辆指令（ELV）”的要求。特别是，所有提供的产品和零件，都不能含有“ELV”所禁止使用的材料或物质。对于任何使用违禁物质，都必须事先声明，并制定计划，在 ELV 规定的最后期限前替换这些违禁材料和物质。可以参照莱顿的供应商网站，直接链接到最新的环境标准要求指令 2000/53/EC ELV。
- 7.10. 当有要求时，供应商应提交一份完整的时间进度表，列出所有在开发的新产品的开发状态，包括大版本更新的产品。
- 7.11. 当新产品或变更产品的电子版图纸发给供应商时，供应商必须以邮件形式回复确认已接收。
- 7.12. 所有属于莱顿资产的工装模具，都要将带有“莱顿资产”的标牌标识在工装模具上。莱顿模具经理也可以指示供应商在工装模具上粘贴其他的标签。
- 7.13. 模具托管协议需要供应商代表签署，同工装模具清单及 PPAP 文件一起提交。
- 7.14. 如果一个零件已在莱顿的某一家工厂 PPAP 批准，供应商可直接发该零件到莱顿的其它工厂而不需要再提交 PPAP（仅限于零件号和版本号都相同的件）。
- 7.15. 语言

莱顿有权利决定通信和文件所使用的语言，大多情况下，莱顿设计或制造场所决定语言使用。在有些情况下，对于内部文件，供应商使用当地的语言可以接受，然而，莱顿可以要求翻译。

8.0 手工样件提交

- 8.1. 供应商应该按照 AIAG 或 VDA 的 PPAP 手册要求，填写并签署零件提交保证书（PSW）。

- 8.2. 对每一次样件试作，供应商都要每穴抽取一件做全尺寸检测。一次样件制作是指在一次调试后进行的连续生产。如果有零件不符合图纸要求时，供应商必须得到莱顿负责此项目的工程人员的书面批准后，方可发货。对于不符合图纸要求的手工样件，每次发货时，供应商需在发货文件的首页附上申请书及相应的莱顿工程批准信息，与手工样件一起发运。
- 8.3. 表面处理/成品报告、材质报告和质量保证书必须和手工样件一起发给莱顿。
- 8.4. 当手工样件数量在 1-29 件之间时，图纸上规定的 SPC 特性（标  的符号）要做 100%检查。对于手工样件数量在 30 件或 30 件以上，最少抽取 30 件测量。如果过程能力不能达到要求，则要 100%检测这些规定的 SPC 特性。
- 8.5. 对于手工样件，由于批量小，规定的主要特性（标  符号）应 100%测量。
- 8.6. 每一次样件提交时，必须单独包装，并且要在包装箱上明确标识“手工样件”。
- 8.7. 手工样件与用于检测的样件必须符合所有的要求和标准，包括工程标准。任何的偏差必须与莱顿沟通，并且得到莱顿的书面批准。
- 8.8. 手工样品和样件可以是经小批量或初始生产过程生产的，供应商生产现场必须有合适的控制计划，过程参数设置，批次追溯记录，和尺寸检验表。
- 8.9 所有的手工样件和样本必须使用正常的的生产过程和原材料，任何偏差必须与莱顿沟通，并且得到莱顿产品工程师的书面批准。被称作“套环”的样品（冒充的，特殊的过程制造的，特殊制造（非生产目的，或非代表性的过程，和/或原材料），相对于常规的生产，用来取得竞争性的优势），都是严格禁止的，不允许供应商提供或使用。用来检测的样品，应该是在批次内随机抽取的。

9.0 供应商开发

- 9.1. 莱顿希望供应商积极参与成本降低活动。供应商可从以下方面（但不仅限于）来提出成本降低战略：
 - 新技术

- 内部改善
- 过程改善
- 降低库存
- 次级供应商改善活动
- 模具翻新（重新制作模腔）
- 产品通用化（大批量生产降低成本）
- 运输方式和承运方式
- 包装方式，包括可重复使用的周转箱
- 模具成本节省（样件和批量生产）
- 优化设计产生的问题
- 减轻重量
- 替代工艺
- 优化设计，以简化工艺
- 支付条款
- 以及其他有利于消除浪费、节约成本和避免后续成本发生的工作。

10.0 供应商申请产品或工艺更改

在申请变更时，应使用莱顿的“供应商变更申请单（SRC）”，文件编号（SMF-045）。

所有供应商都必须使用此表格，向莱顿申请变更。

供应商必须遵守在 AIAG 或 VDA 的 PPAP 手册规定的关于通知客户和提交的要求。

在开始任何的变更之前，供应商必须通知莱顿，变更包括，但不仅限于以下：

- 模具或设备变更
- 增加模具或设备以提高产能
- 生产厂地搬迁
- 设备或装配线搬迁
- 现有工艺过程变更
- 测试或检测方法变更
- 包装变更
- 次级供应商零件或工艺过程变更

SRC 申请表格已经上传到莱顿网站链接：[www.litens.com/links/supplier information/forms](http://www.litens.com/links/supplier-information/forms)

当供应商需要申请变更时，供应商必须下载 **SRC** 申请表，填写相关信息（包括所有的详细信息和提供完成时间计划），然后，将填写好的表格发给莱顿采购，并得到批准。如果，多个莱顿制造工厂受影响，供应商仅向下订单的工厂提交更改申请。莱顿会对申请进行评审并回复供应商是否批准申请。

变更对装配，功能，性能，耐久性和外观的任何影响，都需要莱顿产品工程师审查，实行之前，必须完成重新验证计划。

必须明确这只是一份变更申请，供应商绝对不能在没有得到莱顿同意和 **PPAP** 认可的情况下，就擅自进行变更。

11.0 过程审核—过程认可（PSO）/VDA6.3

11.1. 莱顿对新的供应商、新的或变更的产品或工艺，可能进行 **PSO** 或 **VDA6.3** 过程审核。对当前的量产产品，在莱顿认为有必要时，也可以做过程审核。过程审核的目的是，确认供应商严格进行质量策划工作，确认供应商有能力生产质量合格的产品，确认供应商有充足的生产产能。

过程审核是一个很系统的评审，详细评审供应商的报价的最高单日生产效率下的制造工艺过程（策划的和实际的工艺），包括人力资源，厂房设施，设备，原材料，方式，程序，软件水平和模具。

11.2. 过程审核要求和文件

审核时，使用的莱顿发行的“过程认可表”或“VDA6.3 审核表”。

当供应商收到审核通知时，供应商必须准备相关文件。这些文件应以电子档归档，并按检查表的每个要素来区分标识文件，以便于莱顿的审核。莱顿的审核人员可以要求供应商在现场审核两个星期前，将核心质量文件发给莱顿审核小组，以便他们在现场审核前，能评审这些文件，并提出建议。

过程认可审核（PSO 审核表）和 VDA6.3 过程审核表，已上传到莱顿的网站上。（相关链接为：[www.litens.com/links/Supplier Information/Forms](http://www.litens.com/links/Supplier%20Information/Forms)）

12.0 质量体系审核

12.1. 在提前通知的前提下，莱顿有权在任何时候对供应商进行质量体系审核。莱顿也有权带莱顿的客户或客户指定的人员审核或拜访供应商的相关工厂。

13.0 潜在的供货中断

13.1. 如有任何的潜在供货中断，供应商应立即通知莱顿。供货中断的原因可包括、但不仅限于以下方面：

- 内部或外部发现的产品质量问题；
- 分供方的供货问题；
- 自然灾害；
- 生产线或工厂停产；
- 运输问题。

14.0 节假日和停产

14.1. 莱顿的节假日和停产

如果计划发货日期正好碰上莱顿工厂的公众节假日或计划停产日，供应商应联系莱顿的物料管理员，或仓库管理员，并听从他们的安排。依据生产周期的不确定性，发货需求可能提前、推后或取消送货。不要以为因为节假日，莱顿就不要这些货了。

当莱顿的物料管理员休假时，莱顿会告知供应商，接替此工作的员工的联系方式。

14.2. 供应商的节假日和停产

如果计划发货日期正好碰上供应商的停产日，供应商应该至少提前一个月联系莱顿的物料管理员或仓库管理员，并听从他们的安排。

当供应商与莱顿的日常联系人员休假或其他原因将要离开时，供应商应提前提供接替人员的联系方式。绝对不能因为假期等原因，而影响到交付等莱顿对供应商的要求。

一旦供应商知道节假日停产日期，应立刻告知莱顿，以便莱顿做相应的调整。

15.0 搬运、贮存，包装，防护和交付

参照莱顿网站（[Logistics / Material Control](#)）或联系莱顿。



联系信息

参照莱顿网站(www.litens.com)

参照莱顿网站 或 联系莱顿