

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

## 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS16949 包括关于PPAP第四版的通用汽车公司特别说明(参见第5章节)

注: 为方便起见, 关于通用汽车公司顾客特殊要求和PPAP特别说明的先前版本的重大变化已经通过加下划线来突出显示, 而 2006 年 3 月 31 日发行的修订版加灰色阴影来突出。但机构有责任阅读、理解并应用全部文件。

### 1. 范围

ISO/TS 16949:2002, 第二版, 2002 年 3 月 1 日, “品质管理系统 –ISO 9001:2000 应用于汽车生产和相关维修件机构的特殊要求”, 及本文件规定的汽车顾客-指定部件生产和/或维修机构的通用汽车公司基本品质系统要求。为确保供应商品质系统要求, 满足下列条件的 ISO/TS 16949 第三方认证, 通用汽车公司将接受其视为 QS-9000 的另一种选择:

- 这认证范围必须包括 ISO/TS 16949 和 ISO/TS 16949 附加的 GM-顾客特殊要求
- 这认证必须由一家与 IATF 监督办公室签约的认证机构, 依据 IATF 认可的汽车业认证计划来实施。

注: 品质系统要求, QS-9000, 第 3 版 (QS-9000:1998), 截止日期 2006 年 12 月 14 日

所有 ISO/TS 16949:2002 中的要求和本文件中的要求必须在机构的品质管理系统中文件化。

### 2. 参考文献

- 2.1 戴姆勒克莱斯勒, 福特汽车, 通用汽车品质系统要求 (QS-9000), 第三版, 1998 年 3 月.
- 2.2 戴姆勒克莱斯勒, 福特汽车, 通用汽车生产件批准程序 (PPAP), 第四版, 2006 年 3 月.
- 2.3 戴姆勒克莱斯勒, 福特汽车, 通用汽车统计制程管制 (SPC), 第二版, 2005 年 7 月.
- 2.4 戴姆勒克莱斯勒, 福特汽车, 通用汽车产品品质先期策划与控制计划, 1994 年 6 月
- 2.5 戴姆勒克莱斯勒, 福特汽车, 通用汽车测量系统分析 (MSA), 第三版, 2002 年 3 月
- 2.6 戴姆勒克莱斯勒, 福特汽车, 通用汽车潜在失效模式及后果分析, FMEA 第三版, 2001 年 7 月
- 2.8 对 ISO/TS 16949:2002 的 IATF 指导, AIAG 版本, 2002 年.
- 2.9 ISO/TS 16949:2002 汽车业认证计划, ISO/TS 16949:2002 的获得 IATF 认可的规则, 第二版, 2004 年 5 月.
- 2.10 ISO/TS 16949:2002 标准,第一版, 2002 年 3 月 (2003 年 12 月修正版本)

可以应用上述列出的参考文献的最新版本, 除非GM采购部门另有规定。QS-9000, PPAP, APQP, FMEA, MSA, SPC, IATF 指导, ISO/TS 16949:2002 规则, 第二版, 和 ISO/TS 16949:2002 和其他相关手册的副本可以从AIAG 电话 1-248-358-3003 或 [www.aiag.org](http://www.aiag.org)处获得。ISO 文件的副本可以从美国国家标准学会 (ANSI) 电话 (212) 642-4980 或 [webstore.ansi.org](http://webstore.ansi.org)处获得。

上述文件是本文件的第 4 章节中规定的要求。

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

## 3. 定义

如果 ISO/TS 16949:2002 和本文件之间存在着术语不一致处，以本文件为准。否则用 ISO/TS 16949:2002 的规定应用于本文件。

### 3.1 认可的实验室

认可的实验室是已经接受国家公认的认可机构评审和批准的机构，或作为顾客公认的认可机构，符合 ISO/IEC 指导 58 中的校准要求或 ISO/IEC 指导 17025 中的测试实验室认可要求，或国家等同标准。

注：上述规定同样适用于本文件的第 2 章节中的参考手册，并且是当前有效的。

### 3.2 在用零件

在用零件是指当前提供给顾客用于原始设备或维修用途的零件。该零件只有在顾客有关部门授权工装报废后才放弃。对于用非顾客专用工装加工的零件或用同一工装加工多种零件的情况，要求有顾客采购部门的书面确认，方可放弃一个零件。

注：对于散装材料，“在用零件”是指合同约定的散装材料，而不是由该材料随后生产出来的零件。

### 3.3 维修用汽配

维修用汽配不是由原始设备制造商（OEM）采购或公布的替换零件，维修件的应用可能不是按原始设备规范生产的。

### 3.4 咨询

为了 TS16949:2002 标准，咨询是对指定顾客执行的品质系统的培训、文献开发或协助。如果这些活动向公众公开、登广告而不是针对指定顾客，它们会被认为是培训而不是咨询。假若它们对其认证过程或决定的机密性或客观性或公正性不能妥协，可以直接或间接提供其它产品、程序或维修。参照 ISO/TS 16949:2002(规定, 第二版)的汽车业认证计划。也可参见 ISO/IEC 17021 标准。

### 3.5 顾客

在 ISO/TS 16949:2002 和本文件中的“顾客”是指通用汽车的采购部门，为供应商进行 ISO/TS 16949:2002 的第三方注册以满足通用汽车采购要求第三方品质系统评估注册。

### 3.6 人类工程学

人类工程学是对一种产品或程序设计的评估，以确保与人类实际能力的兼容性。运动分析是指关于任务的人类能力（如举起，扭曲，伸手）以预防或减轻紧张、压力、过度疲劳等问题。涉及的因素包括工人的解剖学尺寸，被加工产品的放置，按钮/开关的布置，施加在工人身上的荷载，及环境影响如噪音，振动，照明和空间等。

### 3.7 初步程序研究

初步程序研究是进行的短期研究，以获得关于内部或顾客要求的新程序或修正程序的早期资

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006 年 3 月

2006 年 3 月 31 日发布 (2006 年 8 月 31 日修订)

料。在许多情况下，初步研究必须在新程序进展中的若干要点处进行（如在供应商工厂安装后在转包商工厂的设备或加工处）。这些研究必须在尽可能多的测量数据基础上。当运用 X-Bar和R表格时，必须至少有 25 个子群（每个子群至少要有四组数据），以获得做出决定的充分数据。如果这种数据量不能获得，控制图必须以可获得任何数据开始，或与全权顾客代表联系以开发合适的计划。亦可参见生产件批准程序(PPAP)手册。

注：初步程序研究。初步程序研究的目的是为了了解程序变化，而不仅仅是达到规定的指标值。当可以获得历史数据或足够的现有原始数据绘制控制图（至少有 100 个独立样品）时，只要程序稳定就可以计算 $C_{pk}$  值。另外，对于有已知和可预知特殊原因及输出符合规范的程序，必须使用 $P_{pk}$  值。当不能获得足够的数据(< 100 只样品)或变化的原因不可知时，与全权顾客代表联系以开发合适的计划。

## 3.8 PPM (每百万的部件)

**GM 供应机构的 PPM 受到以下存在着的两个条件的影响：**

- 书面形式数量差异的品质问题解决报告 (PRR) 及
- 在前 12 个月内收到参考部件和邓氏编码。

**每月使用以下公式计算供应商制造编码的 PPM：**

1.所有的“估计数量不一致”用于那个地方的所有零件号

注：实际数量不一致用于供应商的拟定 PRR 中。

2. 除以那个地方的总收入

3. 乘上 1,000,000.

## 3.9 品质指标

参见戴姆勒克莱斯勒，福特，通用汽车统计制程管制参考手册的现行版本。

## 3.10 机构

机构规定为直接给通用汽车或其其他订阅本文件的顾客提供 a)生产原料， b)生产或维修件，或 c) 热处理，电镀，喷漆或其他表面加工处理的供应者。

注：在 QS-9000 中，不管是否为本文件服务，这些供应者都被典型地称为戴姆勒克莱斯勒，福特和通用汽车的供应商。

他们被称为 ISO/TS 16949:2002 的“机构”或“供应机构”（亦可参见第 3 节条款和定义）

## 3.11 维修部件

按 OEM 标准制造的替换件，由 OEM 维修部件应用部门采购或发放。

## 3.12 供应商

供应商（先前在 QS-9000 中叫做转包商）规定为生产原料或生产或维修部件的提供者，直接为是通用汽车为订阅本文件的其他顾客的提供者的机构服务。还包括是热处理，电镀，喷漆

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

或其他表面加工处理的供应者的机构。

注: 术语“分级供应商”是指在汽车供应链中的任何层级的供应商。

## 3.13 增值生产程序

如果给予选择的话, 顾客愿意支付的行动或操作。

可参见 ISO/TS 16949:2002, 第二版 (2002年3月), 规定的“制造” 3.1.6 节, “现场” 3.1.11 节, 和“远端地点” 3.1.10 节。

## 4. 要求

### 4.1 ISO TS 16949:2002 (第二版), 2002年3月- 相关要求

本节中条款的所有参考文献都属于 ISO/TS 16949:2002, 除非另有规定。

#### 4.1.1 生产加工管理

如果仓库或配送中心 (批发商) 在远端地点, 生产加工管理的要求(7.5.1.5 条)不能适用。

#### 4.1.2 记录保留

生产件批准, 加工记录, APQP记录, 订货单和修改必须保留为用于生产和维修要求的零件 (或零件库) 现行时间长度 (参照 3.1 条中定义) 再加一年的时间, 除非顾客另有特殊规定。

注: 所有顾客的订货单/修正单都包括在本要求中。顾客拥有加工工具的机构订货单/修正单也包括在本要求中。

品质特性记录 (如控制图, 检验和试验结果) 必须保留到自它们被创建之后的一年。

内部品质系统审核和管理评审的记录必须保留三年。

保留期限要长于上述那些指定期限的可由机构按他们自己的程序来规定。机构最终必须销毁记录。

这些要求不能替代任何管理要求。所有指定的保留期限必须认为是“至少的”。

注: 顾客或采购部可以规定选择性的记录保留期限, 以适用于 GM 公司商业记录的指定持有人。

#### 4.1.3 电子通信

参照 7.2.3.1 条

注: 这种由供应商给 GM 的北美运作公司的系统的例子是: 1) 要求规划信息如电子数据交换(EDI) ANS IASC X12 830 交易集或 EDIFACT DELFOR 信息; 和 2) 装运计划如 ANS IASC

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

X12 862 或 866 交易集或 EDIFACT DELJIT 信息。

## 4.1.4 装运通知系统

参照 7.2.3.1 条

注：这种由供应商给 GM 的北美运作公司的系统的例子是：1) ANSI ASC X12 856 交易集或 2) EDIFACT DESADV 信息。对于 EDI 援助，与 01-810-947-5566 联系。对于 EDIFACT 援助，和供应商必要的实施日期的确认，与 01-248-265-9907 联系。

## 4.1.5 特殊特性

供应必须使用通用汽车关键特性指定系统的规定和符号以满足 ISO/TS 16949:2002 特殊特性要求 (如 7.2.1.1 条)，及 4.2.2 条中规定的一般程序和其它要求，和 4.2.2.11 关键特性指定系统 (KCDS), (GM 1805 QN)规定了 GM 对特殊特性的方法。

注: GMW 15049 代替 GM 1805 QN ，自 2009 年起用于所有全球计划，自 2010 年起用于所有其它计划。

## 4.1.6 设计变更

所有设计变更，包括那些供应商提议的，必须经过全权顾客代表的书面批准，或在生产实施之前对这种批准弃权。见 7.3.7 和 7.1.4 条，亦可见生产件批准程序(PPAP)手册。

对于所有权设计，关于格式，装配，功能，性能，和/或耐久性的影响必须与全权顾客代表一起决定，那样所有结果就可以完全评估出来。

## 4.1.7 正式语言版本

ISO/TS 16949:2002 或 QS-9000，第三版的英文语言版及相关的参考文件应作为第三方注册的正式版本。

认可的翻译件应：

- 仅供参考
- 参照英文语言作为正式版本
- 不包括 ISO 9001:2000 课件，及
- 包括在版权声明中的通用汽车。

任何其它语言翻译件不予批准。

## 4.1.8 零件批准程序

机构必须符合克莱斯勒，福特，通用汽车生产件批准程序手册以满足 7.3.6.3 条。

注： PPAP-汽车装配中心 (装配厂)

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

除非顾客另有规定, 汽车装配中心的 PPAP 要求可以从适于销售的试验汽车的指定生产量中获得。

## 4.1.9 顾客满意度

在品质系统性能中的趋势和顾客满意度(参见 5.2., 5.6.1.1, 7.4.3.2, 和 8.2.1.1 条)必须与竞争者或者是适当的标准比较, 并且由最高管理审核。

## 4.1.10 内部审核资格

内部审核员必须具备 ISO 19011, 第一版 – 第 7.1-7.5 节品质管理系统应用中所提议的资格。另外, 内部审核员必须有能力和应用审核的程序方法(参见“程序方法”, ISO/TS 16949:2002 的第 0.2 节), 核心工具包括 PPAP 和其他参考手册包括适用的 APQP, MSA, SPC, 和 FMEA 及适用的 GM 顾客特殊要求。

注: 对保证合格内部审核员的执行过程监督的程序和计划是一致性的证明。

## 4.1.11 供应商品质管理系统开发 (7.4.1.2 条)

注 1: 本供应商开发条款 7.4.1.2 条, 适用于机构的供应商, 他们是生产原料, 或生产件或维修件的提供者, 直接给克莱斯勒, 福特, 通用汽车的供应商或订阅本文件的其他顾客的提供者。还包括热处理, 电镀, 喷漆或其他表面加工处理的供应者。

间接和维修的提供者不包括在本要求中, 如不加任何生产价值、物流管理、程序员、零件包装人员、加工及设备的经销商。

注 2: 使用顾客指定的给机构的供应商(转包商)不解除供应商保证转包零件、材料和服务的品质的责任。

### 4.1.11.1 顾客对 QS-9000:1998 的验收

到 2006 年 12 月 15 日为止, 对 QS-9000:1998, (QS-9000, 第三版)的注册必须作为 ISO 9001:2000 注册的一个可供选择的办法或顾客对第三方审核的验收。

### 4.1.11.2 顾客对第三方审核和批准标准的验收

通用汽车公司将承认第三方审核符合 ISO/TS 16949:2002 第 7.4.1.2 条的要求, 并且作为 ISO 9001:2000 认证的一个可选项。以下授权声明提供了 GM 认可的要求和条件。

通用汽车要求利用第三方评估符合第 7.4.1.2 条的机构利用第三方评估员, 满足以下规定的“GM 认可的第三方要求”所指定的标准中的所有要素。

GM 认可的第三方要求:

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

1. 机构(第二方)必须经过 IATF 的认证并注册过 ISO/TS16949:2002。
2. 机构(第二方)不能在 ISO/TS 16949:2002 的试行期或暂停期。
3. 机构(第二方)必须利用合格的 ISO 主任审核员或合格的内部审核员, 有他们成功完成培训的证明, 比如 AIAG " ISO/TS 16949:2002 的内部审核" 或在合格主任审核员的管理下至少有 5 次内部 ISO/TS 16949 审核的证明。
4. 机构(第二方)必须每年审核合格的供应商, 其已经履行了第二方评估, 并且保留这些审核的记录。
5. 这些审核持续时间必须符合 ISO/TS 16949:2002 汽车业认证方案的现行版本, 获得 IATF 认可的第三版规则的审核天数要求表中的全部应用。
- 6.任何 IATF 认可且当前批准的审核员可以在与机构签约后执行这种审核。

## 4.1.11.3 特别指定的小供应商的供应商开发

当一个机构的供应商是如此之小以致没有充足的资源按照 ISO/TS 16949:2002 或 ISO 9001:2000 开发一个系统时, 机构的供应商可以放弃某些规定要素。机构对决定“特别指定的小供应商”有确定标准。这种确定标准是书面的, 应用时与本规定的应用相一致。这种确定标准的存在和使用必须经第三方审核员审核。

注 1: ISO9001:2000 和 ISO/TS16949:2002 包括对供应者的生产件/维修件/原料的任何尺寸估价的基本品质管理系统要求。有许多方法可以实施一致性系统, 因此可以对适用 ISO/TS 16949, 第 7.4.1.2 条的机构的小供应商使用较简单的品质管理系统方法。

注 2: “小”也可以指供应给汽车业的量。

## 4.1.12 热处理程序

ISO/TS 16949:2002 的第 8.2.2.2 条要求机构必须审核每个生产程序以确定其效率。热处理程序的适用性和有效性可以用 CQI-9 特别程序来确定; 热处理系统评估(HTSA), 由 AIAG 发行并保留记录。有效性评估必须包括机构的自我评估, 采取的措施及保留的记录。

本要求也适用于遵照第 7.4.1.2 条(供应商开发条款)的机构的热处理供应商。

注 1: 实施是在 CQI-9 特别程序: 热处理系统评估(HTSA)发布的生效之日后 90 天。根据 CQI-9 的发布日, 实施的生效日是 2006 年 8 月 1 日。

注 2: 由合格审核员进行并符合上述要求的第二方评估满足自我评估要求。

注 3: 实施有效性必须在机构有适当的程序的基础上进行, 包括这样的要素如认定的审核员,

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

适当的自我评估计划包括计划衔接, 认定合适供应商的供应商发展程序, 进展监测, 规定的纠正措施程序和记录保持。

## 4.2 通用汽车 – 特殊要求

### 4.2.1 第三方注册要求

给通用汽车的生产和维修件机构(直接供应机构)包括 GM Holdens, 必须是注册到 ISO/TS 16949:2002 的第三方, 包括本文件中的要求, 由 IATF 公认的认证机构运用汽车业注册计划的有效现行版本, ISO/TS 16949:2002 汽车业认证计划, 获得 IATF 认可的规则。作为选择, 认证适用的供应机构可以满足通用汽车第三方注册要求, 通过 IATF 识别认证机构获得 ISO/TS 16949:1999 的认证, 根据到 2003 年 12 月 15 日的认证的合适和现行“规则”, 或到 2006 年 12 月 14 日的通用汽车认可的汽车业注册计划 QS-9000:1998。这种认证必须包括本文件中的要求, 或在 QS-9000:1998 的情况下的通用汽车-特殊要求。

注 1: 认证为 ISO/TS 16949:1999 的通用汽车的供应机构可以升级认证到 ISO/TS 16949:2002, 自 2003 年 12 月 15 日后的一年以上的期限, 与监督周期相一致。

注 2: 符合 ISO/TS 16949:2002 的适用性要求且至少到 2006 年 12 月 14 日还没有被认证为 ISO/TS 16949:2002 的通用汽车的供应机构, 要经历新业务暂停-品质状态。亦可参见 4.2.3, ISO/TS 16949:2002 适用性, 和 4.2.8, 认证机构的通知和认证-新业务暂停-品质。

注 3: 那些符合 ISO/TS 16949:2002 适用性要求的机构对供应机构认证的弃权是不允许的, 除非 GM 的全权代表书面批准, 并与现行的 GM GPSC 政策和程序相一致。

### 4.2.2 通用程序和其它要求

以下列出的 GM 出版物包含 GM 供应机构必须满足的附加要求或指导(如果适用), 或除非 GM 采购部另有规定。这些出版物内容中的特殊问题必须直接与 GM 采购部联系。(这些文件的最新修订版可以在 GM SupplyPower 网页上找到)。

GM 供应机构应每年核实他们正在使用的是这些文件的最新版本:

4.2.2.1 预生产/试验材料装运程序 (GM 1407).

4.2.2.2 装运零件识别标签标准, (GM 1724).

4.2.2.3 零件验证和可追溯性程序, (GM 1730).

注: GM 1730 的适用性受到 GM POWERTRAIN 的限制。

4.2.2.4 可追溯性识别设备 (TIR 15-300), (GM 1731).

4.2.2.5 零件/部件/模件识别和可追溯性的条形码标准(GM 1737).

4.2.2.6 GP-5 供应商品质程序和测量程序, (GM 1746).



# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

4.2.2.7 不断改进程序, (GM 1747).

4.2.2.8 GP-10 评估和鉴定试验设施, (GM 1796/A).

- 参见 ISO/TS 16949:2002, 第 7.6.3 条

4.2.2.9 装运与交货的执行要求, (GM 1797).

4.2.2.10 关键特性指定系统 (KCDS), (GM 1805 QN).

注: 自 2009 年起所有全球方案由 GMW 15049 替代 GM 1805 QN, 所有其它方案自 2010 年开始。

4.2.2.11 GP-11 预先样品以及样品材料的一般程序, (GM 1820).

4.2.2.12 C4 技术项目, GM – 供应商 C4 资料, (GM 1825).

4.2.2.13 GP-12 早期生产的控制程序 (GM 1920).

4.2.2.14 节拍生产程序, (GM 1960).

注: 访问 GM SupplyPower 网页寻找上述文件的现行版本。

4.2.3 ISO/TS 16949:2002 适用性

ISO/TS 16949:2002 和本文件适用于所有合适的签约的 GM 供应机构(见 3.9 条规定), 运用 ISO/TS 16949 以满足品质系统评估的通用汽车第三方认证要求。

注: QS-9000:1998 (第三版)截止日期是 2006 年 12 月 14 日, 而 QS-9000 认证的供应机构强烈要求升级到 ISO/TS 16949:2002。未能达到或保持 ISO/TS 16949:2002 认证的供应机构将导致机构被 GM 放入到新业务暂停-品质中。

4.2.4 应用于商业服务的 UPC 标签

GM 车辆维修工序(SPO)要求使用某种应用于商业服务的 UPC 标签, 而不是 AIAG 标签。与你的 SPO 买方联系取得说明指导。

4.2.5 全尺寸检验和全性能测试

除非 GM 采购部另有规定, 在收到生产件批准(PPAP)后对全尺寸的检验不存在顾客指定的次数。参照 ISO/TS 16949:2002, 第 8.2.4.1 条。

4.2.6 控制计划上的顾客签名

通用汽车对控制计划批准的机构不提供弃权, 因为在控制计划上不要求有通用汽车的签字。

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

## 4.2.7 GM Holdens-特殊要求

先前列出的对在澳大利亚的 GM Holdens 的附加文件的特殊要求是过时的。GM Holdens 的运行根据 GM 顾客特殊要求。

## 4.2.8 认证机构通知和认证状态 – “新业务暂停 – 品质”

在被放入 GM 新业务暂停 – 品质中后的 5 个营业日内机构必须通知其认证机构。“新业务暂停 – 品质”状态是对第 8.2.1.1 条顾客满意度 – 补充条款的一种违背。

机构的认证必须由\*认证机构在收到 GM 新业务暂停 – 品质的通知后立即中止。

\*见附录 4, ISO/TS 16949:2002 的汽车业认证计划, 获得 IATF 认可的规则。

1. 如果认证中止作为机构收到通用汽车“新业务暂停 – 品质”通知的结果, 机构必须完成纠正措施计划。机构必须在收到察看通知信之日的 10 个营业日内将纠正措施计划递交给记录的认证机构和受到影响的顾客。机构的纠正措施计划必须与受影响顾客的要求相一致包括纠错步骤, 责任性, 定时信息, 及评定措施计划有效性的关键度量数据。

2. 在任何中止撤销之前, 记录的认证机构将执行一种适当期限的现场评估以验证所有纠正措施的有效实施。

如果中止没有在其发布的四个月内撤销, 记录的认证机构将宣告机构的 ISO/TS 16949 认证无效。这种废除的例外将由认证机构根据其对机构纠正措施的有效性的现场审核并取得 GM 全权顾客代表的书面同意而进行书面证明。

注 1: 通用汽车欧洲(GME)的允许中止期限是六(6)个月。

注 2: CS I (第一级控制发运), 或 CS II (第二级控制发运)的 GM 特殊状态情况是机构产品实现问题的性能指标。这种状态必须有顾客确认的解决办法, 或可靠的解决办法和适当的纠正计划。

注 3: 如果一个机构在现场重新认证审核后而在重新认证证明发布之前被放入 NBH 中:

1. 认证机构将根据 IATF 规则出具证明。

2. 然后认证机构将新的证明放入立即中止中, 适当应用解除这种中止的规则。

注 4: 如果一个机构在现场重新认证审核之后而在重新认证的证明发布之前被归入到 CSII 中:

1. 认证机构将出具机构主要不符合的证明, 并根据 90 天要求将其排除在外。

2. 认证机构将根据 IATF 规则出具这种主要不符合的新证明。

## 4.2.9 第二级控制发运(CSII) – 给认证机构的通知

机构必须在进入第二级控制发运(CS II) 状态后的 5 个经营日内通知它的认证机构。

注: 本条款将在本文件的发行日期后的 30 天内实施。

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

## 4.2.10 管理评审

品质系统性能的管理评审(第 5.6.1.1 条)至少要按计划的间隔进行, 但不少于一年一次。

## 5. PPAP – GM 特别说明

### 5.1 用途

该要求用于通用公司购买或外包的生产, 服务和成套配件, 以及原材料的要求, 还适用于由外部独立公司, 通用联营和附属供应商提供的所有商品, 以及所有向这些公司(如二级承包商及次供应商)提供的商品。请注意对于块状材料, 原材料或间接材料, 采购部门需负责决定是否采取PPAP(生产件批准程序)。如果执行块状材料生产件批准程序, 请参照第 1 部分和附录F—块状材料—特殊要求。

### 5.2 部件批准要求

#### 5.2.1 PSW(零件提交保证)表格(CFG-1001及附录A)(见AIAG PPAP第4版第2部分PPAP程序要求 2.2.18 节)

注: 在提交正确样品同时需附上所有要求签名批准(如GM 3660, 确认证明, 最终GM 1829, GM 1411, AAR等)的PSW表格和相关的PPAP表格, 并通过电子形式适用通用GQTS系统提交。

1. 每个客户部件号都需完成一份PSW表格。
2. PSW表格和外观审核报告上的供应商代号指采购订单上制造地点栏内的代号, 还指DUNS编号。
3. 如果PSW表格上有任何信息遗漏, 该表格将不予接受。
4. 部件材料成分报告(见AIAG第4部分 2.2.1.1以及通用公司特殊要求第 5.2.7.1 部分) — 供应商需使用“国际材料数据系统(IMDS)”对要求的信息进行报告。为了使IMDS实验室内的PPAP程序得到批准, 要求对IMDS进行审核; 若没有对通用欧洲, 通用PowerTrain以及通用北美自 2006 年 1 月 1 日生产的汽车零部件进行IMDS审核, 将会引起IMDS实验室PPAP的最大销售。
5. 聚合部件的标识(见AIAG第4部分 2.2.1.2) — 对于聚合部件, 必须按照适用的ISO标识代号进行适当的标识。
6. 供应商需确保对所有客户模具做好标识和编号。

#### 5.2.2 外观审核报告(见AIAG PPAP第4版第2部分, 外观审核报告(AAR)第 2.2.13 节)

1. 外观审核报告(AAR)(所有部件的颜色, 纹理, 光泽或质地, 都要求 CFG-1002)

注: 对于白色(BIW)部件的表面质量, 不需要制作外观审核报告。请参见通用汽车北美表面采购程序, BIW部件表面要求。

2. 外观审核通常与部件检测和测试同时进行。

注: 供应商需尽快联系通用PPAP审核组外观审核人员安排AAR样品提交。所有材料一旦通过审核, 请尽快进行提交的AAR审核。

#### 5.2.3 样品制作部件(见AIAG PPAP第4版第2部分样品制作部件 2.2.14 节)

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

1. 若提交的为2级或3级样品，供应商需提交两个样品，除非采购部门有其它特殊说明。对于多个加工工艺，每个工艺提交两个样品如每个母模，模具，总装线，除非采购部门有特殊要求。样品部件不一定要与图纸或检测单上要求的尺寸完全一致。所有样品都需标有零件号，更改等级以及供应商名称。

## 5.2.4 控制计划（见AIAG PPAP第4版第2部分，控制计划2.2.7节）

1. 通用公司要求供应商制作并提交（根据不同提交等级，见AIAG PPAP第4版保留/提交要求表4.2）生产前控制计划。通用公司的通用程序GP-12“初期生产次品遏制”从程序上规定了生产前控制计划。所有要求进行生产件批准程序的部件都需符合GM-12“初期生产次品遏制”。

注：供应商按要求提交生产控制计划的同时需根据GP-12提交生产前控制计划。

## 5.2.5 设计记录（见AIAG PPAP第4版第2部分，设计记录2.2.1）

1. 在PPAP提交时可使用做好的图纸，若该图纸已由通用公司主工程师签字，并有EWO编号以及适时更新。
2. 所有供应商的设计记录都必须通过通用公司的审核。
3. 供应商打印每个具体部件的规格时，需按要求提供认可证明。
4. 存入数据库的CAD部件，以GM现行的设计数据库为检测标准。并提供数据来源，更改等级和日期。

注：PSW上的设计更改等级和制图日期必须与通用公司档案记录的相一致。

## 5.2.6 若供应商负责产品设计，需进行设计失效模式及后果分析(设计FMEA)（见AIAG第4版第2，2.2.4节）

对设计负有责任的机构，应为了明确确认一个单独的DFMEA适用于一组相似的零部件或材料，而与客户工程师机构联系。影响一个单独的DFMEA适用性的条件包括环境差异和影响设计物理性质的任何变化。

## 5.2.7 材料/性能测试结果(见AIAG PPAP第4版第2部分：材料/性能测试结果的记录2.2.10和性能测试结果2.2.10.2)

1、当在商品要求说明书(SOR)中详细说明供应商(机构)性能/确认要求时，机构应从指定的GM客户代表依据商品确认签署流程GM3660获得批准。解释该流程的详细说明可以通过下面的网址获得：

<http://www.qmsupplypower.com/apps/supplypower/NASApp/spcds/CDSRetrieval?lob=quality&subnav=library&togglefolder=23563>

2、要求一份由相应的GM工程代表确认的已签署和批准的GM3660表格，以获得就GQTS中的功能/耐久力实验室而言的批准的PPAP状态。如果一个机构的PPAP提交书缺少一份由指定GM工程代表确认的完整和签署的GM3660表格，则无论是不可销售或可销售的PPAP状态都将应用于适用的功能/耐久力实验室。

签字要求可能随地区不同而变化，可以访问上文的网址以了解详细信息，或者与相应的GM

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

工程机构取得联系。

3、当通过商品要求说明书 (SOR) 来详细说明供应商 (机构) 性能/确认, 并且在提交PPAP时没有完成所有项目的时候, 机构应完成PPAP工作表GM1411, 并与PPAP PSW一起提交。GM1411 应包含每个项目详细的行动/复原计划, 包括机构负责按时间表完成每个项目的个人。(见GM客户说明书 客户PPAP工作表说明 5.4.1)

## 5.2.7.1 国际材料数据系统 (IMDS) (见AIAG第4版, PSW附件A)

一级供应机构将国际材料数据系统 (IMDS) 用来报告材料成分信息。对GM欧洲生产的汽车以及从 2006 年 1 月 1 日生效的GM北美生产的GM动力系统的所有成分要求配有IMDS报告。目前, 对于装运用来生产GM亚太 (GMAP) 或GM拉美 (GMLAAM) 汽车的零部件, 可以自由选择是否需要满足该条件。IMDS要求包括:

1、直到零部件获得IMDS的确认, 才可以获得包括所有零部件确认在内的实验室的GQTS的PPAP确认。

2、需要包含影响材料或零部件重量变化的PPAP提交书的任何零部件, 应需要一份新的IMDS提交书。

3、进入到IMDS的信息将产生一个独一无二的IMDS ID号码和IMDS版本号。

4、PSW要有IMDS ID号码、IMDS版本号、IMDS状态和提交书IMDS记录的创立日期。

5、PSW上的DUNS号码必须与IMDS提交书的DUNS号码相匹配; 在联系时, 对于每个DUNS位置, 都要求各自的IMDS进入。

6、如果在提交PPAP和PSW时, IMDS提交书没有得到确认和/或GMW3059 要求没有满足, 则应填写列示所有没有完成项目的PPAP工作表GM1411, 包括每个项目的完成时间表。

7、IMDS信息必须提交至正确的设备编码; 一般来说, 要求的编码包括下列编码:

GM北美动力系统设备编码: 5754

GM北美汽车操作 (包括GM墨西哥) 设备编码: 5751

GM北美服务部门操作设备编码: 31433

欧宝集团 (包括GM葡萄牙和沃克斯豪尔) 设备编码: 104

注: 进入到下列网站, 可以获得额外的设备编码和额外的信息:

[www.mdsystem.com](http://www.mdsystem.com), 该网址包括系统、内容列表 (GADLS)、培训、常见问题解答 (FAQs) 联系方式的信息以及额外的信息。

[www.gmw3059.com](http://www.gmw3059.com), 该网址包括IMDS说明手册、各种介绍、在线视频、常见问题解答、全球各地区联系方式的信息以及额外的信息。

## 5.2.8 供应商进行变更时的客户通知

注: 下列内容不包括在AIAG PPAP第4版向客户的提交书表3.2中描述的最初提交书或变更。假定事先对授权客户代表进行通知或与其进行了沟通。

1、机构应在进行实施以通过部门在当地的实践获得认可之前, 与获得部门一起评估建议的变更。可能要求生产试运行, 并为了确定适用性而与GM PPAP机构授权客户代表进行联系。

2、应提供充分的信息, 以解释变更的详细原因。鼓励运用附件和图表来进行说明。

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

3、一旦建议的变更获得确认，则机构应根据PPAP提交书级别来填写要求的相应级别的文件。

注：PPAP3级是PPAP提交书的默认级别，除非授权的GM PPAP机构另有规定。

## 5.2.9 提交书级别（见AIAG PPAP第4版第4部分向客户提交书的证据和保存级别/提交书要求表4.2）

1、如果机构拥有适当的决策标准和流程以确定来自他们的供应商（分包商）要求的证据级别以及在他们当地归档时运用了合适的证据级别，则机构不要求保存来自他们供应商（分包商）的全部文件。一旦获得部门对PPAP文件提出要求，机构必须在合理的时间内遵守。

## 5.3 零部件提交书状态（见AIAG PPAP第4版客户PPAP状态第5部分）

5.3.1 确认。确认的PPAP状态表示根据设计记录，该零部件满足所有的客户要求。GQTS系统将显示出确认状态。（见下文驱动源代码5.4）

1、一旦在GQTS中发出认可状态的客户通知，则该机构将被授权根据客户的许可数量来装运零部件。

注：如果在客户要求说明书（SOR）中详细说明了确认/性能要求，则要求将一份由相应的GM工程代表确认和接受并已签署的GM3660与所有机构的PSW提交书一起提交，以获得确认状态。

## 5.3.2 可销售的PPAP（见AIAG PPAP第4版，第5部分，临时确认5.2.2）

1、如果一个零部件没有满足获得确认的PPAP状态所必要的所有设计记录要求，并且客户已经认为在有限范围内的使用该零部件是可以接受的，则该零部件可能在GQTS中获得可销售PPAP的状态。可销售PPAP状态将授权机构向客户装运有限数量的零部件或在指定时间内装运零部件。（见下文驱动源代码5.4）

2、所有的可销售PPAP提交书要求与PPAP提交书一起提交一份纠正的行动/复原计划。虽然标明出来的项目不满足详细的要求，但是可以确定的是，他们将不会影响汽车组装或客户满意度。PPAP工作表GM1411是为了该目的而使用的表格，并由机构与PSW提交书一起提交。（为了解详细的说明，见GM说明书第5部分，PPAP工作表GM1411，5.4.1）

5.3.2.1 导致可销售PPAP状态的条件实例，包括但不限于下列条件（为了明确理解下列条件，可与指定的PPAP认可机构取得联系）：

1、要求的文件完善；实例包括DEMEA、PFMEA、生产流程图、生产流程控制计划、工作说明。

2、制程能力研究不满足要求；只对少于300件产品完成了能力研究，并且根据SQE的判断，还没有达到令人满意的稳定性和能力。供应商应采取防范措施以确保在达到能力之前生产过程中不出现缺陷零部件。

3、一个或多个方面不符合规格要求的空间布局需要在装运之前重新加工，以使该零部件符合规格要求。

4、零部件通过非生产流程或少量/临时工具生产出来的。

5、零部件没有完全在生产地/环境下生产。

6、零部件和图纸（设计记录）不相匹配，并且零部件的变化是不希望的或出乎意外的。纠正的方法是进行图纸变更；GM1411必须记录需要的变更和纠正的日期。在GM1411上要求有GM工程师的签字。

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

7、空间、材料测试或外观特征不满足设计记录要求，但也将不影响汽车组装或客户满意度；在GM1411（适用于列示的项目）上要求有GM确认和/或工程师负责人的签字。

8、应由机构（供应商）完成的在商品要求说明书（SOR）中详细说明了性能/确认要求没有完成，但完成了GM3660上的1&5项的要求；在GM1411上要求有GM确认工程师和GM工程师负责人的签字。

9、应由机构（供应商）完成的在商品要求说明书（SOR）中详细说明了性能/确认要求没有全部满足和/或确认不完整；但是，零部件的状态可以接受为可销售PPAP的状态。在GM1411上要求有GM确认负责人和GM许可负责人以及SQ负责人（或各个地区负责人）的签字。

### 5.3.3 不可销售的PPAP（见AIAG PPAP第4版，第5部分临时确认5.2.2）

1、如果一个零部件没有满足获得确认或可销售的PPAP状态所必要的所有设计记录要求，客户可以认为该零部件在有限范围内使用是可以接受的，并且在GQTS中分配一个不可销售的PPAP状态。这些零部件需要进行改进以成为确认或可销售PPAP级别的零部件。（见下文的驱动源代码5.4）

2、不可销售 PPAP 状态将授权机构向客户装运指定数量的零部件或在指定时间内装运零部件。要求纠正行动/恢复计划与 PPAP PSW 提交书一起提交。PPAP 工作表 GM1411 是为了该目的而使用的表格，并由机构与 PSW 提交书一起提交。（为了解详细的说明，见 GM 说明书第5部分，PPAP 工作表 GM1411，5.4.1）

**5.3.3.1**导致不可销售PPAP状态的条件实例，包括但不限于下列条件（为了明确理解下列条件，可与指定的PPAP认可机构取得联系）（见下文驱动源代码5.4）：

1、空间、材料测试或外观特征不满足设计记录要求，并将影响汽车组装或客户满意度；在GM1411（适用于列示的项目）上要求有GM确认和/或工程师负责人的签字。

### 5.3.4 不合格的PPAP（见AIAG PPAP第4版，第5部分，不合格5.2.3）

- 1、零部件、相关文件、测试等不满足设计要求。应要求重新提交。
- 2、机构不得装运任何具有不合格PPAP状态的零部件。

## 5.4 驱动源代码

1、驱动源代码是解释为什么一个零部件不满足设计要求的简短描述。从2005年1月起，GM开始使用驱动源代码来界定一个零部件在GQTS系统中的接受级别。

2、每类实验室拥有一个相应驱动源代码的详细说明表；每个实验室可以选择一个以上的驱动源代码来描述零部件的状态。

3、相应的驱动源代码应在PPAP工作表GM1411上标示出来，并与相应行动计划一起包含于许可区的第3部分。

4、一个包括地区使用矩阵的完整的驱动源代码清单可以通过进入到下面网址上的GM动力供应来获得：

[https://www.gmsupplypower.com/apps/supplypower/NASApp/specs/CDSRetrieval?id=55467&tooglefolder=2364&doc\\_lang=en&lob=quality](https://www.gmsupplypower.com/apps/supplypower/NASApp/specs/CDSRetrieval?id=55467&tooglefolder=2364&doc_lang=en&lob=quality)

注：驱动源代码定期进行升级，以反映当时的商业情况；GQTS将自动升级，以反映驱动源代码升级时的变化。在GM动力供应中的驱动源代码矩阵将包括每个驱动源代码的简短解释和各地区适用性的说明。驱动源代码矩阵可以通过进入到下面网址获得：

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

## 5.5 PPAP工作表GM1411

在获得任何客户签字之前，机构有义务完整地填写GM1411，并确保所有信息准确。当需要GM工程师的签字时，在提交给负有责任

的客户PPAP机构/SQE的GM1411前，应获得GM工程师的签字。

1、当要求时——如果一个零部件正为了除确认之外的PPAP状态（比如可销售或不可销售）而提交到PSW上，则应将PPAP工作表GM1411与PSW一起提交给客户PPAP认可小组。

2、完成表格——机构有义务按照下文 5.5.1 列示的要求填写GM1411（要求也作为GM1411表格的表2包含其中）。

3、要求填写的信息——机构应填写GM1411上的所有信息，并确保信息准确，包括日期、行动计划和在获得客户签字之前的负责行动项目的人员。如果由于信息缺乏或不准确导致PPAP状态延迟，则表格将不得签署或确认。

4、客户签字——在获得相应并负有责任的PPAP机构/SQE签字之前，相应的机构代表应获得GM工程师的签字；无论什么时候对用于供应商性能和确认要求的第2部分第2项或第3项进行检查，都要求有GM工程师的签字。

5、应填写最新版本的GM1411，并与完成的PSW一起在GQTS上运用电子化进行提交。可以通过进入到下面地址上的GM动力供应来获得最新版本的GM1411：

<https://www.gmsupplypower.com/apps/supplypower/NASApp/spcnds/CDSRetrieval?lob=quality&subnav=library&togglefolder=1604>

6、如果需要扩大范围，要求新的GM1411具有更新信息、行动计划、日期等，包括相应的签字；机构有义务编制新GM1411。

### 5.5.1 填写GM1411的详细说明

#### 抬头信息

供应商名称:	1	分配给生产地的名称
供应商编码:	2	供应商被分配的生产地DUNS号码
重新提交日期:	3	新承诺日期或PPAP提交日期。机构承诺的完成纠正行动计划项目并重新提交给PPAP负责小组的日期。重新提交日期必须在可销售/不可销售到期日之前。
GM1411到期日	4	到期日是机构被授权装运列示于GM1411上的满足PPAP状态和GM1411上详细明确的条件的零部件的数量的最后接受日期。
应用	5	列示零部件使用的计划
零部件名称	6	工程发布的最终项目名称
零部件编号	7	为PPAP而提交时，GM8所获得的零部件编号
EWO#/E2	8	授权打印变更的相关PPAP提交书的工程项目订单号或E2号码
ECL	9	相关PPAP提交书的工程变更级别
ECL日期	10	工程变更级别提交书的日期
提交书级别	11	提交书级别 1-5，输入由获得部门确定的提交书级别
重量（公斤）	12	输入以公斤为单位的实际重量，保留到三位小数
样本#	13	对一个给定DUNS位置，零部件#下接受到的样本数
检查人/SQE	14	仅供客户使用；检查人或SQE首字母



# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006年3月

2006年3月31日发布 (2006年8月31日修订)

额外样本	15	由PPAP实验室明确要求的额外样本零部件
PPAP行动编号	16	当样本在系统中创立时, PPAP行动编号是GQTS系统生成的分配给每个样本的号码
<b>第1部分</b>		
选择主要状态	17	对要求的主要状态相应的方框图上阴影或打圈; S=可销售, N=不可销售。填写相应的第2部分和第3部分。注: 这里一个不可销售状态可以由第2部分签字来否决。
实验室状态	18	为每个实验室输入相应的状态; A=认可的, S=可销售的, N=不可销售的, R=不合格的, NR=不要求
<b>第2部分</b>		
供应商性能和确认要求	19	<p>本部分记录了在商品要求说明书(SOR)(机构(供应商)有义务完成)中列示的任何性能/确认要求状态。所有的GM1411提交时, 必须填写项目1、2或3; 如果机构(供应商)没有要求SOR中的性能/确认项目, 则项目1应标为N/A。</p> <p>~ 当外部机构(供应商)性能/确认在SOR中明确说明时, 要求具有表示最终完成的GM确认工程师和GM工程师负责人签字的GM3660的复印件来获得确认的PPAP。机构(供应商)将确认和签署的GM3660表格(包括要求作为附件的确认书证据和最终的GM1829)与PSW PPAP一起提交, 并保留他们的PPAP文件。</p> <p>根据下列条件完成本部分:</p> <p><b>项目1: “是”</b>表示机构(供应商)已经提供来自客户确认小组的签署和认可的GM3660表, 并且机构(供应商)由于性能/确认不完整之外的原因, 要求可销售或不可销售状态; 在GM1411上不需要确认小组签字; <b>N/A</b>表示在SOR上没有明确说明外部机构(供应商)性能/确认要求, 并且供应商由于与<b>不确认</b>相关的原因, 要求非确认PPAP状态。</p> <p><b>项目2: “是”</b>表示完成使零部件成为“可销售状态”的GM3660上的第1项和第5项要求, 但最终的GM3660没有签署和认可; 在GM1411表格上要求有GM确认工程师和GM工程师负责人(或各个地区负责人)的签字; <b>“否”</b>表示第1项和第5项要求没有令人满意地完成, 并且零部件是不可销售的; 在GM1411表格上要求有GM确认和GM工程师负责人(或各个地区负责人)的签字。</p> <p><b>项目3: “否”</b>表示零部件由于外部机构(供应商)性能/确认要求没有全部满足和/或确认不完整而变成不可销售; <b>但是</b>, 零部件的状态可以接受为“可销售状态”; 在GM1411表格上要求有GM许可负责人和GM确认负责人, 以及SQ负责人(或各个地区负责人)签字。(要求工程师的签字在SQ负责人的签字之前)。</p>
<b>第3部分</b>		
行动计划事项:	20	事项: 列示所有正阻碍该零部件达到确认PPAP状态的实验室和相关的驱动源代码
达到确认PPAP的行动计划:	21	为每个驱动源代码(项目)列示要求详细的行动计划, 以获得认可PPAP状态; 也必须包括负责完成行动计划的个人姓名
完成日期:	22	包括行动计划将要完成的日期

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

2006 年 3 月

2006 年 3 月 31 日发布 (2006 年 8 月 31 日修订)

关于GP-12 计划:	23	对于每个列示的事项, 表示如果该零部件的GP-12 计划融入与列示的事项相关的任何检查
<u>供应商</u>	24	来自负责的机构(供应商)管理人员的要求的供应商授权人签字, 以确保与GM1411 要求的样本状态所提供的信息相符合。
(授权签字):		
<u>客户认可:</u>	25	获得下列或地区流程中详细说明了相应客户区的签字: ~ 在所有的GM1411 表格上要求有供应商质量工程师的签字 ~ 当列示一个设计相关或确认相关的事项时, 要求有生产工程师的签字 ~ 当列示性能/确认事项时, 要求确认工程师的签字 ~ 实验室/材料工程师、外观/油漆工程师和任何其他人的签字, 比如购买人、组装工厂、质量经理等。 当列示的事项与特别区域相关时, 并按照地区流程所表示的那样, 要求有签字 ~ 为对特殊驱动源代码要求的签字有明确的理解, 参照“驱动程序指南”, 以更明确。注: 要求限于变更, 并且可能对每个获得部门/地区来说都有变化, 与.....联系

## 详细的部门/地区SQE

GM		说明表	
		PPAP 工作表 (GM1411)	
供	供应商名称: _____	1	零部件名称: _____
应	供应商MFG DUNS 编码: _____	2	零部件#: _____
		6	7



# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

## 2006 年 3 月

2006 年 3 月 31 日发布 (2006 年 8 月 31 日修订)

	24 供应商 (授权人签字): _____ 电话: _____ 姓名和职位 (印刷体): _____ 传真: _____ 为了处理您的要求和发送给获得部门, 必须与客户认可中包括零部件提交保证书。		
客 户	25 客户确认:                      签字                      姓名 (印刷体)                      电话                      日期 (适用的话) 供应商质量工程师: _____ 供应商质量负责人: _____ 生产工程师 (DRE): _____ 确认工程师: _____ 许可负责人: _____ 确认负责人: _____ 实验室/材料工程师: _____ 外观/油漆工程师: _____ 其他 (购买人、组装工厂等): _____		

### PPAP 工作表 (GM1411)

供 应 商	供应商名称: _____ 零部件名称: _____ 供应商 MFG DUNS 编码: _____ 零部件#: _____ GM1411 到期日: _____ 重新提交日期: _____ 申请: _____ 提交级别: _____ 重量 (KG): _____ 样本#: _____ 检查/SQE: _____ 额外样本: _____ PPAP 行动编码#: _____	EWO#/E2: ECL: _____ 日期: _____
供 应 商 / 客 户	<b>第 1 部分 主要状态</b> 主要状态: 选择要求的状态, 并且填写适用的第 2 部分和第 3 部分 (在方框上打阴影或花圈) <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">S      N</span> 实验室状态: 为每个实验室输入合适的状态 (A=认可, S=可销售, N=不可销售, NR=不要求) DIM/STAT: _____ FUN/DUR: _____ APP/COL: _____ MTL: _____ IMDS: _____ MTCH: _____ TR: _____	
客 户	<b>第 2 部分 供应商性能和确认要求 (要求, 除非在商品要求说明书 (SOR) 中有其他的规定) (必须核对项目 1、2 或 3)</b> 1、满足性能/确认要求, 在提交书卷中提交签署的 GM3660 复印件 是: _____ N/A: _____ 2、令人满意地完成 GM3660 上的第 1 项和第 5 项的性能/确认要求 是: _____ 否: _____ 3、没有全部满足性能要求; 可以接受将状态改为可销售状态* 是: _____ * GM 许可 负责人和 确认	
供	<b>第 3 部分 行动计划—必须完成—必要时另附表格作为附件</b>	

# 通用汽车公司顾客特殊要求- ISO/TS 16949

## 2006 年 3 月

2006 年 3 月 31 日发布 (2006 年 8 月 31 日修订)

应 商	事项：列出适用于对每个事项解释的实验室和所有驱动源代码	对每个事项而言，达到认可 PPAP 和拥有人的行动计划	完成日期	GP-12 计划
供应商（授权人签字）： _____ 电话： _____ 姓名和职位（印刷体）： _____ 传真： _____ 为了处理您的要求和发送给获得部门，必须在客户确认中包括零部件提交保证书。				
客 户	客户认可：                      签字                      姓名（印刷体）                      电话                      日期 （适用的话） 供应商质量工程师： _____ 供应商质量负责人： _____ 生产工程师（DRE）： _____ 确认工程师： _____ 许可负责人： _____ 确认负责人： _____ 实验室/材料工程师： _____ 外观/油漆工程师： _____ 其他（购买人、组装工厂等）： _____			