



供应商分发批准  
仅通过 JDSN

# 供应商质量手册 — 生产零件批准过程(PPAP) 要求

## 目录

1	范围 .....	3
2	术语及定义 .....	3
3	省略语和缩略词 .....	4
4	PPAP 提交要求 .....	4
5	文档要求 .....	7
6	其他提交要求 .....	13
7	供应商知识产权零件 PPAP 提交要求 .....	13
8	代购商和配餐装配供应商 PPAP 要求 .....	14
9	PPAP 提交例外情况 .....	14
10	PPAP 提交回复 .....	14
11	MaSA 实验零件要求 .....	16
12	参考 .....	18
	前一版本的变更汇总 (仅供参考 — 不属于标准) .....	19

## 表格目录

表格 1	省略语和缩略词 .....	4
表格 2	质量计划等级规定的生产零件批准要求 .....	6
表格 3	质量检查等级 .....	17

当前版本: 2021-11-11	取代: 2020-08-28	首次发布时间: 2020-08-28	设计控制: DT	页码 1 / 19
---------------------	-------------------	-----------------------	----------	-----------

John Deere 标准适用于 Deere & Company 及其分公司和子公司。凭借这些标准向本公司或为了本公司的利益而提供产品的供应商必须确保拥有最新版本的标准。向 John Deere 供应商以外的各方分发这些标准, 不论是否收费, 都仅用作参考, Deere & Company 对相关方因使用或遵守这些标准而造成的后果不承担任何责任。公司不做任何明确的或暗示性的陈述, 即保证这些标准符合适用法律或其他法规或条例。此外, 已收到并决定使用这些标准的各方应同意对遵守专利以及潜在专利侵权承担责任。

Deere & Company Engineering Standards Department, One John Deere Place, Moline, Illinois 61265-8098, U.S.A. 非公开资料 — 保留版权法下的所有版权。

# JDS-G223X3



供应商分发批准  
仅通过 JDSN

## 图形列表

图 1 示例 — 气泡图 .....	10
图 2 示例 — ISIR 表格 .....	10

## 1 范围

1.1 根据 John Deere 零件批准过程的要求，JDS-G223X3 需要与 JDS-G223 配合使用。

**注释 1** John Deere 按照 AIAG PPAP 模型进行实物构建。参见 JDS-G223 了解更多信息。

1.2 JDS-G223X3 还包括 John Deere 实验零件采购流程、物料和服务采购 (MaSA) 的要求。

1.3 本标准可能包含强制性条款，这些条款以“必须”和“必需”字样标识。必须符合强制性规定，才能声明其遵守本标准。本标准可能包含指导性条款，此类条款通常以“应该”或“建议”字样标识。遵守指导性条款并不是必需的，因为它们可能不适用于所有机器或所有应用。

## 2 术语及定义

针对 JDS-G223X3 的用途，应使用 JDS-G223 的术语和定义及以下内容。

### 2.1

#### A 类表面或区域

当从地面或操作站观察时，外观非常重要，极度或高度可见。示例包括机罩和可见薄钢板。

### 2.2

#### 企业产品交付流程 (EPDP)

成功设计、测试和生产产品或提供服务以便满足或超出 John Deere 与我们客户的预期所需的流程顺序。

### 2.3

#### 基于模型的定义 (MBD)

视觉可感知的图形，用于不依赖语言而传达信息。可以通过绘图、打印或其他方式生成。

### 2.4

#### 实物构建

实物模型用于在 EPDP 中评估完整产品、流程和工装。实物构建的示例包括耐久样车生产和小批量生产的生产构建。

## 3 省略语和缩略词

针对 JDS-G223X3 的用途，应使用 JDS-G223 以及表格 1 中的省略语和缩略词。

表格 1 省略语和缩略词

省略语 或缩略词	定义
BOM	物料清单
COPSSQ	供应商不良质量成本政策
LB	B 级
LF	F 级
QPL	质量计划等级
SFMEA	系统失效模式和效果分析

## 4 PPAP 提交要求

### 4.1 总则

4.1.1 John Deere 质量工程师应提供具体要求和说明。

4.1.2 样表可在 [JDSN](#) 上获取。供应商提供的任何表格都应包含与 JDSN 样表相同的内容。

4.1.3 如果供应商表格没有包含与 John Deere 表格相同的内容，应使用 JDSN 表格。

4.1.4 供应商应就以下内容获得 John Deere 的批准：

- 先前没有向 John Deere 供应过的新零件。
- 先前没有按照当前的 QPL 向 John Deere 供应的当前零件。
- 对被拒的 PPAP 中的偏差进行修正。
- 对先前偏差或有条件批准 PPAP 的完全批准。
- 修改产品或版本号变更。
- JDS-G223 的 SCR 条款中描述的任何情形。

4.1.5 PPAP 版本应符合质量零件计划版本。

**注释 2** 有关质量计划的问题或说明，请联系指定的 John Deere 质量工程师。

## 4.2 记录保留

**4.2.1** JDS-G223X3 中定义的 PPAP 记录应按生产和服务要求的时长保留或保留至少 3 年，以时间较长者为准，不受 JDS-G223 中定义的提交等级的限制。

**4.2.2** 在零件进入批量生产阶段后，供应商应在 John Deere 提出要求后 24 小时内提交保留的文档。

## 4.3 记录提交

**4.3.1** 除非另有特别规定，否则向 John Deere 提交的所有 PPAP 都应以采购零件级提交。

**4.3.2** 所有子零件级文档都应按照条款 4.2 保留在供应商处。John Deere 质量工程师可要求在 DPAR 或质量计划中提交子件文档。

**4.3.3** 根据 QPL，PPAP 提交所要求的文档列于表格 2 或 JDSN 单独的零件质量计划中。

**4.3.4** John Deere 质量工程师的书面许可包含在质量零件计划中，详细说明了哪些要件是必需的或者在仅更换子零件时可以省略。

**4.3.5** DPAR 期间讨论的以及由 John Deere 质量工程师记录的任何具体要求，或者由 John Deere 质量工程师出具的随附 PPAP 提交材料的书面许可，都应取代标准的 PPAP 要求。

**4.3.6** 在进行 DPAR 期间要求添加已填完的零件质量计划之外的其他文档时，所要求的文档应上传至 JDSN 的完成 PPAP 任务中。

**4.3.7** 任何子零件的特殊特性都可以在 DPAR 期间提出，以讨论除采购零件级之外的其他提交资料。

**4.3.8** 供应商应按照 John Deere 质量工程师的指示，主动监控 [JDSN](#) 和备用系统，以符合 PPAP 提交资料的要求。在 PPAP 提交且获批之前，零件不得以需要 PPAP 的版本号装运。

**4.3.9** 所有 PPAP 都应由供应商按照 John Deere 质量工程师的指导，通过 JDSN Collaboration 或备用系统提交。

**4.3.10** 服务备件通常包含在最高等级的提交材料中。如果零件是仅供服务，应根据表格 2 中的要求指定 QPL 和准备 PPAP 提交资料。

**4.3.11** 如果指定的 QPL 大于 0，应生成仅供服务的质量计划。

**表格 2 质量计划级别规定的生产零件批准**

要求		John Deere 质量计划级别					注释
		0	1	2	3	4	
1	设计记录						
	对于供应商知识产权零件/详细信息	R	R	R	R	R	至少包括连接尺寸和性能要求
	对于所有其他组件/详细信息	R	R	R	R	R	按照要求
2	工程更改文档（如有）	R	R	R	R	R	在设计记录更新之前
3	John Deere 工程部门批准	R	R	R	R	R	按照要求
4	设计 FMEA	R	R	R	R	S	供应商自主设计
5	过程流程图/流程图	R	R	S	S	S	
6	过程 FMEA	R	R	R	S	S	*允许的系列等级
7	控制计划	R	R	S	S	S	*允许的系列等级
8	测量系统分析研究 - 特殊特性的量具 R&R 研究	R	R	S	S	S	
9	ISIR 尺寸结果	R	S	S	S	S	包括 John Deere 气泡图
10	材料/冶金/功能测试结果（如适用）	R	S	S	S	S	
11	初始流程研究 - 能力分析	R	R	S	S	S	至少包含所有特殊特性
12	合格的实验室文件	R	R	R	R	R	按照要求
13	外观批准报告 （如果适用于 John Deere A 类零件）	R	S	S	S	S	
14	产品样品	R	R	R	R	R	按照要求
15	标准样品	R	R	R	R	R	按照要求
16	检验辅具	R	R	R	R	R	按照要求
17	John Deere 指定的要求的合规记录	R	R	R	R	R	按照要求
18	零部件提交保证	R	S	S	S	S	仅 John Deere 表格

**S** = 供应商应向 John Deere 提交并在适当位置保留记录或文档项目的副本。  
**R** = 供应商应在适当的位置保留并且应 John Deere 要求提供。  
**\*** = 经 John Deere 同意。

## 5 文档要求

### 5.1 总则

5.1.1 供应商应满足表格 2 列出的 表格 2。

5.1.2 QPL 决定应提交或保留哪个 PPAP 文件。

5.1.3 John Deere 质量工程师可以修改 DPAR 或质量计划中记录的特定零件编号的提交要求。

### 5.2 设计记录

5.2.1 不论设计控制如何，供应商均应拥有并保留采购级零件和所有子组件的设计记录。

5.2.2 记录应包含气泡图、图纸或两者的组合，使用清晰的零件特征图注来补充任何电子设计。

5.2.3 设计记录中引用的任何文档均应为设计记录的一部分。

5.2.4 设计记录包括但不限于下列内容：

- 打印资料。
- 装配图。
- 特征。
- 性能规格。

### 5.3 气泡图

5.3.1 所有提交材料均应提供气泡图，并且必须使用 John Deere 批准的模型或图纸。

5.3.2 气泡图应完整且包含所有公差特性和注释。

5.3.3 对于 DPAR 或质量计划中确定的基本尺寸或参考尺寸，应进行气泡标记。

### 5.4 工程更改文档

对于任何设计记录中未记录但零件或工装中包含的更改，供应商应保留所有已批准的工程更改文档。

### 5.5 John Deere 工程部门批准

根据 John Deere 的要求，供应商应保留 John Deere 工程部门批准的证据。

## 5.6 设计/系统 FMEA

5.6.1 如果供应商拥有设计或系统，供应商应创建和维护 DFMEA/SFMEA。

5.6.2 经 John Deere 质量工程师批准后，一个 FMEA 可以用于一系列或一组相似的零件。

**注释 3** 参见 JDS-G223 了解更多信息。

**注释 4** 参见《AIAG 失效模式和效果手册》以及《AIAG/VDA 失效模式和效果分析 — FMEA 手册》，了解更多信息。

## 5.7 过程流程图/流程图

5.7.1 供应商应制定并维护过程流程图/流程图，以清楚地显示生产过程和生产序列。

5.7.2 经 John Deere 质量工程师代表批准后，一个过程流程图/流程图可以用于一系列或一组相似的零件。

## 5.8 流程 FMEA

5.8.1 PFMEA 应在 DPAR 之前随时都可以审查，并且必须按照系统中活动状态的 PFMEA 任务提交，以便审查。如果在 DPAR 期间讨论并达成共识，可视需要现场审查或虚拟审查 PFMEA。

5.8.2 经 John Deere 质量工程师批准后，一个 FMEA 可以用于一系列或一组相似的零件。

**注释 5** 参见 JDS-G223 了解更多信息。

**注释 6** 参见《AIAG 失效模式和效果分析手册》以及《AIAG/VDA 失效模式和效果分析 — FMEA 手册》，了解更多信息。

## 5.9 控制计划

5.9.1 供应商应制定和保留包含以下内容的控制计划：

- 在系统级和子系统级定义的主要过程。
- 生产组件所需的组件或材料级别。
- 记录的产品和过程特殊特性，包括持续过程监控要求。
- 考虑 FMEA 输出的试生产和生产计划。
- 生产散装材料及零件的流程。
- John Deere 零件编号和版本。

5.9.2 控制计划应指明何时使用非生产工装。

5.9.3 经 John Deere 质量工程师批准后，相似零件可以接受族系控制计划。

5.9.4 族系控制计划应列出其控制的所有零件号和版本号。这可以是显示与控制计划关联的独立文档。

5.9.5 标准紧固件、轴承和密封件等标准零件应可以接受族系控制计划。

## 5.10 测量系统分析研究 — 量具 R&R

5.10.1 对于模型、图纸或两者组合上所有新的或修改的特殊特性使用的计量型量具和计数型量具，应执行量具 R&R。

5.10.2 对于 DPAR 期间确定的任何其他特性，应执行量具 R&R。

注释 7 参见 JDS-G223 了解更多信息。

## 5.11 尺寸结果 — 首批样品检验报告 (ISIR)

5.11.1 供应商应确保设计记录中包含所有尺寸测量结果、相关文档和数据文件。参见 5.2 以获得更多信息。

5.11.2 供应商应保留设计记录中记录的每个独有的流程、特征、规格和特性的尺寸测量结果。

5.11.3 所有尺寸结果均应包括测量零件的版本号，使用的测量流程/设备、公差表以及设计记录中未包含的与这些尺寸结果相关的任何工程更改。

5.11.4 除非另有说明，否则供应商应将模型和/或图纸的所有尺寸规格和注释的合规记录作为 ISIR 的一部分。

5.11.5 PPAP 至少需要提交两份。

5.11.6 多腔工装中的每个腔应测量至少一个样品。

5.11.7 所有公差尺寸（几何尺寸和直接尺寸）均应记录，按照规格进行验证，并与其气泡图标识符相关联。

5.11.8 应报告零件几何图形内多个位置的特征的数值。参见 图 1 和 图 2。

5.11.9 所有公差尺寸均应报告公称值和实际值。

5.11.10 除非 John Deere 在 DPAR 或质量计划中另有要求，否则无需报告参考尺寸和基本尺寸。

5.11.11 所有图纸注释均应按照规格进行单独验证并报告。

5.11.12 可能还需要其他文档，取决于具体注释。示例包括但不限于：

- 清洁度结果。
- 性能成果。

5.11.13 完全提交的 ISIR 中应包含 BOM 验证声明。

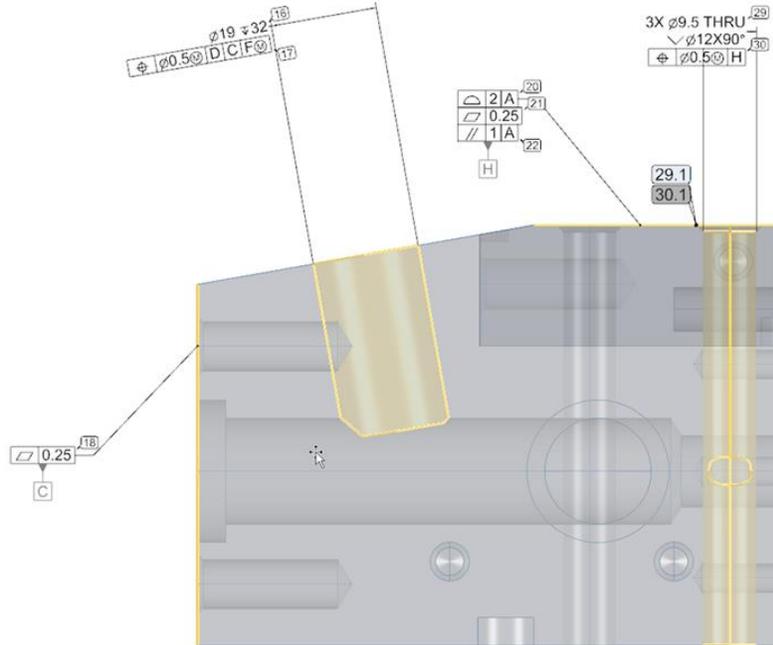


图 1 示例 — 气泡图

首批样品检验报告 (ISIR)										
零件编号: XD12345			设计/版本号: T							
零件号/描述: 壳体/小部件气门			决策编号:							
供应商名称: Santa Claus			供应商编号: 1234567890							
检验机构名称: North Pole			是否附加实验室报告: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否							
测量的件数: 2			文档 ID: 923060ec-1558-4c06-8a80-fa5466b495aa							
项目	公称尺寸/规格和材料规范	计量单位	公差						合格/不合格	验证
			(+)	/	(-)	件 1	件 2			
14	$\phi 0.25 \text{ (C) B A}$	mm	0.25	-	-	0.100	0.123		确定	
16	$\phi 19 \nabla 32$	mm	0.13	19	-0.13	19.100	19.130		确定	
17	$\phi 0.5 \text{ (D) C F (E)}$	mm	0.5	-	-	0.250	0.110		确定	
18	$\square 0.25$	mm	0.25	-	-	0.003	0.058		确定	

图 2 示例 — ISIR 表格

## 5.12 材料/冶金/功能测试结果

### 5.12.1 材料/冶金

5.12.1.1 供应商应在设计记录中保留规定测试的材料、冶金、功能和性能结果的记录。

5.12.1.2 材料（例如化学、冶金或物理）结果提交资料应包括设计版本号、零件号、测试日期、测试数量、设计记录中未包含的任何工程更改、实际结果以及材料供应商的名称和地点。

5.12.1.3 使用第三方实验室进行材料测试时，供应商应保留所有测试文档的实验室证明副本。

5.12.1.4 在 John Deere 指定了材料供应商的情况下，供应商应从 John Deere 批准的供应商清单中采购材料（例如钢、电镀、涂料和油漆）。

5.12.1.5 在采购级零件文档上明确列出的材料应提交材料认证。

5.12.1.6 供应商收到的用于生产零件的所有材料认证均应保留。参见 4.2。

5.12.1.7 如果适用，还应包括 BOM 验证声明，以确认采购级零件中的所有材料。

### 5.12.2 功能测试结果

5.12.2.1 如果可行，供应商应执行设计记录或控制计划中详细规定的性能和功能要求（例如压力或流量）。

5.12.2.2 功能测试结果应包括以下内容：

- 零件号。
- 版本号。
- 测试日期。
- 测试数量。
- 设计记录中未包含的任何工程更改。
- 功能测试结果。

5.12.2.3 PPAP 应提供最终测试结果的样本。

5.12.2.4 DPAR 期间的任何其他要求均应提交。

## 5.13 初始流程能力分析

5.13.1 对所有定义的特殊特性进行初始流程能力分析。

5.13.2 John Deere 可能会为其他研究定义其他特性。

5.13.3 在进行初始流程能力分析之前，应执行量具 R&R 研究。

**5.13.4** 最小样品量是取自稳定的控制流程中的至少 30 件样品。如果没有 30 件，请咨询 John Deere 质量工程师以获取更多指导。

**5.13.5** 如果供应商不能接受能力分析，供应商应通知负责质量计划的 John Deere 质量工程师。可能需要采取额外措施。

**注释 8** 参见 JDS-G223 了解更多信息。

## 5.14 合格的实验室文档

**5.14.1** PPAP 中的所有检验和测试均应由 John Deere 要求中定义的合格或认可的机构来完成。

**5.14.2** 针对测试类型或所执行测量的范围和资质，合格或认可的机构应具有证明文件。

**5.14.3** 使用第三方实验室时，组织机构应以实验室信笺提交所有测试结果。

**5.14.4** 实验室报告必须包含以下内容：

- 测试方法或执行测试的流程。
- 测试结果。
- 测试日期。
- 用于运行测试的标准。

## 5.15 John Deere A 类零件的外观批准报告

当零件在设计记录中具有 A 类零件外观要求时，供应商应为每个零件或组件完成单独的外观批准报告。

## 5.16 样品生产零件

供应商应在被要求时提供样品零件。

## 5.17 标准样品

**5.17.1** 经 John Deere 要求，供应商应在保留与 PPAP 记录同一时期或者直到新的标准样品生产出来之前的标准样品。

**5.17.2** 供应商应保留设计记录、控制计划或参考或标准所要求的主要样品。

**5.17.3** 如果需要，供应商应为多腔工装每个位置保留一份标准样品。

## 5.18 供应商功能验证和测试

供应商应基于指定的标准，根据图纸或其他标准上规定的具体测试要求提交结果。



供应商分发批准  
仅通过 JDSN

# JDS-G223X3

## 5.19 John Deere 特定合规记录

供应商应具有所有 John Deere 特定要求的合规记录。

## 5.20 零件提交保证书

5.20.1 供应商应针对每个零件号完成 John Deere 零件提交保证书。

5.20.2 供应商应验证所有测量和测试均符合 John Deere 的要求和标准，并且所有文档可供使用并按表格 2 或质量计划中的规定包含在 PPAP 提交资料中。

5.20.3 如果未满足所有要求且经 John Deere 质量工程师同意，应填写有偏差的 PPAP 提交资料，并附有纠正偏差所需的纠正措施的详细文档。参见 10.3。

5.20.4 经 John Deere 质量工程师批准后，一个零件提交保证书可以用于一族系或一组相似的零件。

5.20.5 零件提交保证书族系应列明所有零件号和版本号。这可以是显示与单个零件提交保证书关联的独立文档。

5.20.6 除非 John Deere 另有规定，否则零件提交保证书应记录装运时以公斤为单位的零件重量，精确到小数点后四位。

5.20.7 零件重量不包括运输或包装辅助工具。

5.20.8 测量应基于 10 件的平均重量。

## 6 其他提交要求

6.1.1 如果采购级零件不包含任何尺寸或注释，则供应商应对所装配的零部件负责。

6.1.2 供应商应就任何偏差通知 John Deere，以便在提交 PPAP 之前或期间获得偏差批准。

6.1.3 根据 DPAR 期间的讨论和协议，根据零件的关键程度，可能需要附加文档或子零件文档。

## 7 供应商知识产权零件 PPAP 提交要求

7.1.1 事实上，供应商知识产权文档，例如 FMEA 和控制计划等，可以经 John Deere 质量工程师同意进行现场审查或虚拟审查后保留在供应商处。

7.1.2 供应商知识产权图纸的更改应提交给 John Deere 质量工程师和 John Deere 设计工程师批准，并且在提交 PPAP 之前应添加 John Deere 标题栏（confidential John Deere drawing）。

7.1.3 在 John Deere 批准图纸后才能接受 PPAP。

## 8 代购商和配餐装配供应商 PPAP 要求

8.1.1 所有代购商和配餐装配供应商均应按照 John Deere 采购级零件要求提交 PPAP 文档。

8.1.2 根据 John Deere 质量工程师的要求，配餐中包含的各个零件的附加 PPAP 文档也应提交。

## 9 PPAP 提交例外情况

9.1.1 根据供应商的质量和持续满足所有 PPAP 提交要求的能力，John Deere 可以修改提交要求。

9.1.2 最低提交要求应包括以下内容：

- 零件提交保证书，其中包括所有详细信息。
- 根据需要在保证书中记录的偏差授权编号。
- 仅在发现任何偏差需要 John Deere 额外批准的情况下提交文档。

## 10 PPAP 提交回复

### 10.1 完全批准

10.1.1 零件符合 PPAP 要求，并且供应商获得装运特定零件号和版本的授权。

10.1.2 批准可以是返回的已签署保证书，也可以是包含文本“这是对您根据采购订单截止日期装运零件的授权”的自动电子邮件回复或类似措施。

### 10.2 有条件批准

10.2.1 供应商应被批准装运指定零件号和版本，条件是供应商在以后的某个时间点重新提交包含所需数据的 PPAP，以获取完全批准。

10.2.2 除非获得 John Deere 质量工程师或 John Deere 质量主管的批准，否则以下两种情况必须使用有条件批准：

- 由于样品量不足，能力分析尚未完成。
  - 在制造了所需数量的零件之后，立即提交了能力分析。
- 一次订购的 ISIR 零件不足，无法满足 ISIR 的数量要求。
  - 在未来装运之前，需要提交并批准附加零件检查。

## 10.3 偏差批准

**10.3.1** 该零件符合偏差要求，并且供应商被授权在偏差日期范围内装运零件，数量最多为 John Deere 允许的数量。

**10.3.2** 可以使用偏差批准的示例包括但不限于以下情况：

- 零件不符合规格（尺寸、材料、喷涂、终检、图纸注释等）。
- John Deere 仍在更新图纸。
- 零件来自非生产工装、流程或设备。

**10.3.3** 当供应商准备装运不满足指定要求的产品时，在装运之前必须获得 John Deere 的书面批准。

**10.3.4** 质量计划中提到的生产流程或要求中的任何偏差均应有批准的偏差授权记录，该授权必须与 PPAP 包一起提交。

**10.3.5** 该请求应使用工程偏差批准清单和表格（请参阅 [JDSN](#)）提出，并且同样适用于从供应链采购的产品或服务。

**10.3.6** 供应商应负责识别并告知 John Deere 任何偏差。

**10.3.7** 供应商必须保存所有 John Deere 偏差授权的偏差到期日期和授权数量的记录。

**10.3.8** 供应商应负责确保在到期日期前解决 PPAP 中的偏差问题，并且在不需要偏差时，供应商应及时提交相关内容以获得完全批准，或按要求提交延期申请。

**10.3.9** 偏差到期时，供应商必须确保产品合格情况符合初始或替代的产品规格和要求。

**10.3.10** 应保证完全可追溯性，包括序列号文档（如有），并且应使用 John Deere 偏差批准编号正确标识每个偏差产品的集装箱。

**注释 9** 偏差是临时批准。如果零件号和版本号获得完全的 PPAP 批准，则长期更改必须遵循 SCR 流程。

## 10.4 拒收零件

**10.4.1** PPAP 被拒绝时，供应商无法获得装运零件的授权。

**10.4.2** John Deere 质量工程师应在质量计划中添加注释，说明需要提交的其他信息。

**10.4.3** John Deere 质量工程师应在质量计划中将完成 PPAP 的任务设置为已拒绝。

**10.4.4** 如果工厂收到的零件状态为 PPAP 已拒绝，则该零件批次应被拒收，进入质量保留状态，并收取 COPSQ 费用。

## 10.5 没有提交 PPAP

**10.5.1** 如果工厂收到的零件没有批准、偏差批准或有条件批准 PPAP，则该零件批次应被拒收，进入质量保留状态，并收取 COPSQ 费用。

**10.5.2** 为了避免运输延误，供应商应至少在零件到达 John Deere 工厂的前一周提交 PPAP，以便进行检查并在可能拒收时重新提交。

## 11 MaSA 实验零件要求

**11.1** 跟踪所需的零件时，John Deere 可以订购任何零件用于实验使用。

**11.2** 作为 MaSA 要求的一部分，检验级别可能会需要某些质量数据，这些数据需要由定义了材料所需适当检验级别的设计工程师和质量工程师同意。

**11.3** 供应商应遵循 MaSA 要求中指定的检验级别，并应通过 [JDSN](#) MaSA 工作流程提交检验报告。

**11.4** MaSA 质量计划的命名方法是“Q”后面加上 John Deere 零件号和版本号。质量计划应以 John Deere 工厂名称开头，并以随机跟踪号结尾。

**示例** MX01 QT14444A A\_453789 是零件 T14444 版本 A 的质量计划编号。

**11.5** 具有检验级别要求的零件应自动置于质量保留状态，并且在供应商提交检验报告且质量工程师批准之前，不予接收。质量登记定义见表格 3。

**11.6** 实验零件采购订单应记录质量计划编号和检验级别要求。

表格 3 质量检验级别

级别	检验数量			检验类型		有序列号的零件	报告内容
	总计	尺寸	材料热处理	特殊特性	特征		
A	0			N/A		N/A	
B	2	2	0	所有特性	所有标有“LB”的特征	否	实际尺寸
C	2	2	0	所有特性	所有特征	否	实际尺寸
D	2	2	2	所有特性	所有特征	否	实际尺寸
E	5	5	2	所有特性	所有特征	否	实际尺寸
F	2	2	2	所有特性	所有标有“LF”的特征	是	实际尺寸可跟踪至序列号
G	2	2	2	所有零件的所有特性	所有零件的所有特征+	是	实际尺寸可跟踪至序列号
+ 如果要求特殊特性和特征检验的数量少于总订购数量，则应说明要检查的数量。							
<b>A 级</b> - 无需检验记录。供应商仍然负责提供满足图纸上指示的所有尺寸、公差和特征的零件。							
<b>B 级</b> - 检验两份图纸上标有“LB”的所有特征。应要求提交记录实际尺寸的报告，并且报告应在零件装运之前获得对零件所有已检验特征的批准。不需要零件编号。供应商仍然负责提供满足图纸上指示的所有尺寸、公差和特征的零件。							
<b>C 级</b> - 检查两份图纸上的所有尺寸特征。除非指明零件数量减少，否则检验所有零件的所有特殊特性。应提交记录实际尺寸的报告，并且报告应在零件装运之前获得对零件所有已检验特征的批准。不需要零件编号。供应商仍然负责提供满足图纸上指示的所有尺寸、公差和特征的零件。							
<b>D 级</b> - 检查两份图纸上的所有尺寸特征、材料和热处理。除非指明零件数量减少，否则检查所有零件的所有特殊特性。应提交记录实际尺寸的报告，并且报告应在零件装运之前获得对零件所有已检查特征的批准。不需要零件编号。供应商仍然负责提供满足图纸上指示的所有尺寸、公差和特征的零件。							
<b>E 级</b> - 检查五份图纸上的所有尺寸特征，以及两份图纸上的材料和热处理。除非指明零件数量减少，否则检查所有零件的所有特殊特性。应提交记录实际尺寸的报告，并且报告应在零件装运之前获得对零件所有已检查特征的批准。不需要零件编号。供应商仍然负责提供满足印刷件上指示的所有尺寸、公差和特征的零件。							
<b>F 级</b> - 检查两份零件的所有尺寸特征、材料和热处理。除非指明零件数量减少，否则检查所有零件图纸上标有“LF”的所有特殊特性和特征。应提交记录实际尺寸的报告，可跟踪至零件序列号，并且报告应在零件装运之前获得对零件所有已检查特征的批准。除非图纸上另有说明，否则需要零件编号。供应商仍然负责提供满足图纸上指示的所有尺寸、公差和特征的零件。							
<b>G 级</b> - 检查两份图纸上的所有尺寸特征、材料和热处理。除非指明零件数量减少，否则检查所有零件的所有机加工特征和所有特殊特性。应提交记录实际尺寸的报告，并且报告应在零件装运之前获得对零件所有已检查特征的批准。除非图纸上另有说明，否则需要零件图纸。供应商仍然负责提供满足图纸上指示的所有尺寸、公差和特征的零件。							

## 12 参考

要获得更新的参考，请使用最新版本的参考文档（包括所有修改）。

### 12.1 访问 John Deere 标准

12.1.1 John Deere 员工可以通过[工程标准](#)内部网站访问 John Deere 标准。

12.1.2 具有经过批准的 John Deere 供应商号的供应商员工可以通过 [JD 供应网 \(JDSN\)](#) 获取对 John Deere 标准的访问权限。可使用经过批准的个人姓名和密码来访问 JDSN。有关 JDSN 的问题，供应商应与其供应管理代表联系。

**注释 10** 只有经过供应商分发批准的 John Deere 标准才会通过 JDSN 提供。

### 12.2 访问来自外部组织的标准

12.2.1 John Deere 员工可通过[工程标准](#)内部网站访问从外部组织发给 John Deere 的大多数标准。

12.2.2 供应商负责获取相关外部标准。根据版权法和公司政策，John Deere 员工不应向供应商提供这些标准的副本。

### 12.3 本标准引用的参考资料

#### 12.3.1 John Deere 标准

JDS-G223                      供应商质量手册

#### 12.3.2 AIAG 标准（汽车工业行动小组）

AIAG                              潜在失效模式和效果分析 — FMEA 手册

AIAG/VDA                        失效模式和效果分析 — FMEA 手册



供应商分发批准  
仅通过 JDSN

# JDS-G223X3

## 前一版本的变更汇总 (仅供参考 — 不属于标准)

在适用的地方，将“关键特性”更新为“特殊特性”。