# 良好认证审核案例推荐表

推荐机构名称 (盖章)			北京军友诚信质量认证有限公司				
受审核组织名称			美通重工有限公司				
案例类型	管理	管理体系认证■		食品农产品认证□	产品认证口	其他:	
审核员(检查员)姓名				张合智(组长)、杨金文			
案例特点简述及推荐意见(可加附页)							

**案例特点:** 针对某型自行电动剪叉式高空作业平台在设计和开发验证时没有考虑风载荷,在室外使用时可能发生倾翻事故,开具了不符合项报告。

组织修改了产品使用说明书,规定该产品仅限于室内使用,规避了顾客室外使用发生倾翻的风险,体现了以顾客为焦点的理念,得到了组织的充分认可。

推荐意见:本案例既体现了审核员的专业能力,又体现了审核员严谨细致的工作作风,针对问题,以高度的责任心和事业心,耐心说服组织,有效规避了风险,有助于降低优势民营企业进入军品市场的质量风险和认证审核风险,对军民融合深度发展具有重要的现实意义。

#### 证明及简述材料(可加附页)

#### 材料清单:

- 1、审核任务书
- 2、审核计划
- 3、不符合项报告单
- 4、改进措施及企业整改成效证明
- 5、武器装备质量管理体系审核报告
- 6、其它可以说明和证明案例的材料

# 美通重工有限公司审核案例

(北京军友诚信质量认证有限公司审核员 杨金文)

推荐机构: 北京军友诚信质量认证有限公司

认证类型: 武器装备质量管理体系认证第三次监督审核

审核人员:张合智(组长)、杨金文

### 一、 案例发生背景

1. 认证范围:额定载荷<500kg 军用 XE×××W 自行电动剪叉式、XD1××RT 自行柴油剪叉式、HT×××自行柴油直臂式高空作业平台的设计开发、生产和服务

2. 审核场所: 江苏省南通市启东市经济开发区滨海工业园

3. 审核时间: 2017年12月10-11日

# 二、 企业基本情况

美通重工有限公司主要经营高空作业平台及升降机的设计开发、生产及销售。公司以为广大用户提供高品质、低成本的高空作业设备为已任,不断完善现有的产品,同时不断推出新系列产品,以满足不同客户的不同需求。其产品具有设计新颖,升降平稳,操作安全等特点。广泛应用应用于工矿企业、铁路、公路、机场、船舶、电力等行业的高空检修、安装、维护;仓库、码头、生产线上的货物装卸、输送、堆垛;体育场馆、会堂及其他高层建筑的场景布置、装饰、修理

和清洁工作等。

公司于 2015 年 03 月 02 日获得北京军友诚信认证有限公司 GJB9001B-2009 审核证书。

### 三、 主要审核发现、沟通过程

本文涉及的产品是一款自研的(非合同条件下立项的)、刚完成设计和开发、拟推向市场公开销售的某型自行电动剪叉式高空作业平台(以下简称高空作业车),产品是将人及工具顶升到高空开展作业的装备,实物示例。见图 1。



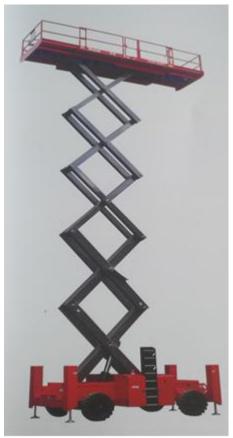


图 1 剪叉式高空作业车实物示例

按照《质检总局关于修订<特种设备目录>的公告》(2014年第114号), 高空作业车(注: 高空作业车属于升降作业平台的一个类别) 未纳入特种设备目录范围, 不属于特种设备。另外, 该企业产品执行 的国家标准是 GB/T 9465-2008《高空作业车》、GB 25849-2010《移动式升降工作平台-设计计算、安全要求和测试方法》。

审核高空作业车的设计和开发验证时发现,对设计开发输入所要求的"依据 GB 25849-2010条款 5.2.4 进行稳定性计算"进行了验证,但进行稳定性计算时,未按 GB 25849-2010条款 5.2.4 的要求考虑"风载荷"。"风载荷"是高空作业车在室外工作时,作用在高空作业车上的环境风力,它是影响高空作业车的稳定性的因素之一,稳定性就是高空作业车在地面、路面或规定的坡面作业时,不发生倾翻的能力。标准 GB 25849-2010条款 5.2.3.3 规定:"所有室外使用的移动式升降工作平台,被认为是受风压 100N/m2 的作用,相当于风速12.5m/s(风力等级 6 级)";5.2.4.2 规定,对高空作业车进行稳定性计算时,要考虑风载荷并将"风力乘以系数 1.1,且作用在水平方向上。"

针对这一问题,企业技术负责人称,该型高空作业车用于室内而不是室外,根据 GB 25849-2010条款 5.2.3.3.1 的规定,室内使用的高空作业车,在稳定性计算时,不必考虑风载荷。

审核员是否采信技术负责人的解释,对此问题不予追溯呢?考虑 到之前技术负责人在介绍该项目时,面对审核员对该产品是用于室内 还是室外的询问时,并未明确指出该产品只限于室内使用,如果该产 品在将来客观上发生用于室外的情况,将有可能发生倾翻事故,无论 是对企业还是对认证机构,都构成风险,为谨慎起见(审核员的个人 素养:坚忍不拔,GB/T 19011-2013 7.2.2),审核员决定继续追溯, 以获取更客观的证据来表明该产品用于什么场合(循证决策),准确说,是属于下列情况中的哪一种:

- 1) 只用于室内:
- 2) 室内外通用:
- 3) 未明确是用于室内还是室外。

如果属于以上的后两种情况,那么,企业在进行稳定性计算时没有考虑风载荷,是不可接受的。

鉴于该产品是企业自研产品,没有合同,无法从合同中寻找产品使用场合的蛛丝马迹,审核员回头查阅了立项相关记录、质保大纲、设计和开发计划、设计任务书,也未发现对产品使用场合的明确规定(设计输入有瑕疵),审核员提出查看两个关键的客观证据:

- 1) 产品使用说明书;
- 2) 产品实物上的标识。

经查阅,该型高空作业车产品使用说明书并未明确限定该产品只能用于室内,相反,说明书"3.2.2 工作环境"中还描述:"如果设备在室外使用,请使用风速计测定风速小于或等于允许范围(参见3.5节风力表,允许范围为表中0-5项)"。另外,现场查看产品实物,上面并无规定产品仅限于室内使用的标识,这不符合GB25849-2010条款7.3.6"设计仅使用于室内的移动式升降工作平台(不必考虑风力载荷),应永久并在显著位置清楚标明"的要求。

结合以上证据,审核员与技术负责人进一步沟通,为了避免陷入争议,审核员回避了该产品是仅限室内使用、还是室内外通用的问题,

只提出:如果产品说明书没有明确规定产品仅限于室内使用,那么在设计开发环节对该产品进行稳定性计算时,没有考虑风载荷是不妥当的;或者如果产品仅限于室内使用,那么就应当在说明书中予以明确规定,并按照标准的要求在产品实物的显著位置清楚标明。

技术负责人及管理者代表认同了审核员的意见。

接下来就是如何开出不符合项的问题。可以(基于产品使用说明书描述该产品可以室内外通用的事实,)针对没有进行稳定性计算这一问题开出不符合项,也可以(基于技术负责人的解释,)针对说明书编制错误开出不符合项,审核员经过权衡,选择了更加客观的前者,经受审核方认可后开出了以下不符合项:

"查××剪叉型高空作业平台的《设计和开发验证报告》(2017.7.11):对设计开发输入要求"依据 GB 25849-2010 条款 5.2.4 进行稳定性计算"进行了验证,但进行稳定性计算时,未按 GB 25849-2010 条款 5.2.4 的要求考虑"风载荷"。不符合 GJB9001B-2009 条款 7.3.5"为确保设计和开发输出满足输入的要求,应依据所策划的安排对设计和开发进行验证"的要求。

## 四、 不符合项整改及验证

针对审核组开出的不符合项,企业进行了以下整改活动:

- 1、修订了该型高空作业车的产品使用说明书(见图1),规定该产品仅限于室内使用。
- 2、在产品实物的显著位置进行了清楚标识,提示该产品仅限于 室内使用。

组织还进行了原因分析, 纠正措施和举一反三。

该产品尚未销售,此问题的发现避免了产品因使用场合不当而引起倾翻的潜在风险。

### 3.2常规安全操作说明

3.2.1操作者

操作员必须年满 18 周岁, 并持有岗位操作考试及实践后的操作许可证和健康证。

需两人在现场操作,一个在平台栏内操作,另一个地面进行辅助操作:

- 在紧急情况下迅速反应。
- 在事故或故障发生时可完全控制。
- 监控并阻止车辆和行人在设备周围通过。



#### 警告:只有经过训练并授权的人员才允许操作该设备。

#### 3.2.2工作环境

决不要在以下情况中使用设备:

- ●在松软、不平坦或混乱的地面上使用
- ●在所有斜坡度及倾斜度高于允许的范围内的地面上。
- ■此设备不允许在室外使用。
- ●在电线附近(根据电压找出最小距离)
- ●在低于-29°C的场所(明显寒冷的房间),如果需要 在-29°C的环境 下使用请与我们商议。
- ●在易爆的空气中
- ●在暴风雨天气(闪电危险)
- ●夜晚设备没有安装照明灯
- ●强烈的电磁场区域内(雷达及高电流)。

确保按照标准操作执行是很重要的,平台及转台上所有的按钮开关必须由通过 了培训的操作人员执行,并接受过紧急/救援操作的培训,决不要在超载的情况下使用 设备。

图 2 修订后的产品使用说明书

### 五、 体会

- 1、审核员在审核过程中谨慎对待问题线索,有益于避免审核风险,并为受审核方创造价值。
- 2、审核过程中审核员要关注产品适用的标准的要求有没有落实, 特别是产品适用的强制性标准的要求有没有落实。受审核方没有落实 强制性标准的要求时,往往会带来较大的审核风险,也会给受审核方 带来潜在较大的损失。
- 3、审核员在审核过程中坚持用事实说话,避免陷入与受审核方的争议,有益于在不降低审核质量的情况下,保障审核顺利进行。