

二十八、沈阳航天卫星设备制造有限公司审核案例

推荐单位：北京天一正认证中心

认证类型：质量管理体系

认证人员：刘立田

一、案例发生背景

2011 年 8 月 18 日至 19 日,对沈阳航天卫星设备制造有限公司进行 GB/T9001-2008、GJB9001B-2009 质量管理体系监督审核时,查 8.2.1 条款近 3 个月顾客满意度调查结果和顾客信息反馈记录发现,在顾客反馈的信息中,问题比较集的是 X 舱保持架 M5-6g 螺纹孔,每批次交付都存在不同数量的通端不通问题。尽管受审核方能及时派人到现场排除,使问题得到解决,但顾客对此也很有意见。

带着这个问题,审核员检查了顾客反馈信息处理记录,其纠正措施是:1. 顾客提出问题,立即派人到达现场排除;2. 加强生产过程质量控制,严格过程检验,及时校检测量设备。由于纠正措施的针对性不强,使该问题未能得到有效解决。在审核过程中,针对问题产生的原因以及纠正措施的有效性,对其相关过程展开了进一步调查,以获取审核证据,寻求改进的机会。

二、审核发现和沟通与案例分析

1、审核发现与沟通

鉴于上述审核发现,依据 8.2.4 条款要求,查该产品的检验记录,检验结果符合产品接收准则要求。依据 6.2.1 条款要求调查该产品检验的工作经历,是有 40 余年检验经历的老检验,对机械加工产品检验非常有经验,未发现错、漏检的问题。依据 7.6 条款要求,查该产品测量设备的校检记录,规定校检周期为 3 个月,校检周期和校检结果符合规定的要求,检定结果未发现在有效期内偏离标准偏差的问题,也未发现测量设备使用不当和超期使用的证据。就收集的证据而言,不具备开不符合项的条件。

在审核过程中,审核员与加工者、检验员、工艺员和售后服务人员进一步交流了解到,生产过程按工艺规程要求进行加工,检验员按图样和工艺规程测量,首件检验和产品最终检验结果符合图样和工艺规程要求,未发现违犯工艺纪律和错漏检的情况,通过对事物测量过程的观察,测量设备(螺纹塞规)的使用符合要求。

通过深入交流了解到,受审核方在生产过程中,加工者和检验员与顾客使用的是同

一标准的测量设备，但在使用的频次上存在较大差异。审核员依据 7.6 条款“确保结果有效”的要求，对测量设备使用情况进行分析认为，受审核方与顾客在测量设备的使用频次上的差异，会导致测量设备（螺纹塞规）的中径产生不同的磨损。

查受审核方规定测量设备校检周期为 3 个月，且周期检定合格。尽管如此，由于双方测量设备使用频次存在差异，对测量设备中径磨损量一定不同。受审核方能否确保测量结果有效，满足顾客装配的要求，引起审核组的关注。在收集相关证据的基础上，对测量设备的校检周期进行分析认为，虽然测量设备在有效周期内使用，由于精度非常高，在生产过程中频繁使用测量设备对中径磨损程度与顾客装配时所使用测量设备的磨损程度存在一个“量”的差异。确保测量结果有效应体现在满足顾客和法律法规要求上。

2、案例分析

通过现场审核发现，依据 7.5.1 条款的要求，观察生产现场螺纹孔制作和检验员测量的全过程了解到，每一个螺纹孔的加工工序需要多次使用测量设备，加工者对测量设备使用频次高于检验员使用的频次，由于生产和检验使用的测量设备是分开的，对测量设备的使用产生中径磨损程度也存在差异。尽管加工者和检验员使用的测量设备在规定的校检周期内且检定结果合格，生产过程中产品测量结果符合技术要求。但由于测量设备使用的频次不同造成中径磨损量发生改变，受审核方判定合格的产品，在顾客装配时通端不通的问题也就在所难免。

针对上述原因分析，审核组决定对测量设备校检周期的合理性和使用频率进行深入调查，以获取有效的审核证据。在审核组内部沟通会上一致认为在审核过程中，依据 7.6 条款要求对测量设备校检周期的合理性和使用频次予以关注，是获取有效性审核证据的主要途径，以此证实对测量设备规定的校检周期，能否确保测量结果有效，并满足顾客要求。

3、审核过程的关注点

通过审核组内部沟通，达成一致意见，审核组成员按各自的分工，关注了与测量设备校检周期的合理性和使用频次有关的过程。依据 7.5.1；8.2.4 的要求，观察加工过程和首件检验结果，工序检验结果，最终检验结果都符合要求。检验员对每个螺纹孔平均使用测量设备 3 次以上，加工者使用频次更多。

经过现场观察，审核员认为测量设备 3 个月的校检周期对交付产品产生的影响程度，有必要进行统计分析，以此确定比较合理的校检周期和使用频次，摸清生产过程对中径磨损程度，获取基本接近顾客对测量设备磨损程度的结合点。使二者测量设备磨损量保持相对平衡是解决问题的关键点。

鉴于上述分析，在末次会上审核组向受审核方提出“对测量设备校检周期和使用频次的合理性有待进一步验证，依据 8.4 条款的要求，结合生产过程对测量设备在规定校检周期内的使用频次进行统计分析，寻找生产与装配过程对测量设备最小磨损量的结合点，进而获取改进机会的建议”。同时，将“以顾客为关注的焦点”的管理原则落到实处，提升顾客满意度。

三、改进措施与成效

1、改进建议的实施

审核组提出的改进意见得到受审核方的响应。在审核后的生产实践中，受审核方对测量设备的校检周期和频次结合交付产品批次以及顾客反馈的故障数量进行了统计分析，依据分析的结果，采取了如下改进措施：

措施 1，对在用测量设备（螺纹塞规）的校检周期由 3 个月缩减至 1 个月，结合顾客反馈的故障信息进行统计，故障率有一定的下降趋势。

措施 2，在统计分析的基础上，结合顾客反馈的故障率，将测量设备的校检周期由个 1 月缩减至 15 天，顾客反馈的信息统计结果，产品故障率有明显下降，但仍有少量的故障发生。

措施 3，在进一步的摸索和统计分析的基础上，考虑生产经营和质量成本等因素，总经理做出决定，测量设备校检周期的底线为 7 天，通过对使用频次的统计，每天平均使用 15 次，交付的产品顾客反馈故障率为 0。困扰受审核方的质量问题得到彻底排除。

2、改进的效果

再次审核时，审核组跟踪并验证改进措施的有效性，受审核方介绍了采取纠正措施的三步曲和取得的效果，使问题得到了“归零”。

审核组通过这一案例的审核感受到，通过审核发现，对 6.2.1 人员的岗位能力、7.6 监视和测量设备的控制、8.2.1 顾客满意、8.2.4 产品的监视和测量、8.4 数据分析、8.5.1 持续改进、8.5.2 纠正措施等过程实施有效性审核，获取审核证据进而实现过程控制的有效性。

由于受审核方对审核组提出改进意见的重视，采纳了审核建议，重新确定测量设备校检周期，并通过统计分析对测量设备使用频次做出了规定，取得了良好的改进效果。使困扰受审核方较的问题通过管理体系的有效性审核得到了解决。

再次审核恰逢顾客对受审核方进行二方审核，提及该项问题的改进顾客表示满意，并赞扬受审核方质量管理体系运行有效和认证机构的有效性审核给产品质量带来的改

进机会。

受审核方总经理深有体会的说：“通过管理体系的运行，各项管理工作更加明确有序。但是，通过这次有效性审核带来的显著效果还是第一次尝试，改进的效果得益于审核老师的有效性审核，并提出良好的改进意见。我们结合实际工作及管理过程中实实在在的落实，寻求有效的解决问题途径。尽管因测量设备校检周期的缩减，使用频次的降低，增加了一些质量成本，但提供的产品质量得到了有效保证，顾客对此也给予较好的评价。

3. 结束语

现场审核过程中，通过审核发现，获取与其有关过程的证据，利用内部沟通机会，分析问题产生的原因，向审核组成员下达关注有关过程的符合性以及合理性。对审核发现所涉及的过程进行分析求证，在证据充分的情况下，向受审核方提出改进的意见，并跟踪验证措施的有效性，对认证提升价值是一种良好的尝试。