

国防军工计量监督抽查要求

(国防科工局 2014 年试行)

2014 年 10 月

附件

国防军工计量监督检查要求 (共400分)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	备注
1	计量综合管理 (51分)				
1.1	组织管理 (分管领导、主管部门、职责分工) (8分)				
1.1.1	法人单位是否有主管领导分管整个单位的计量工作, 该主管领导是否熟悉计量法规、计量基础知识、计量业务管理工作。	1) 没有文件规定分管计量工作的主管领导, 扣 4 分; 2) 计量主管领导不熟悉计量法规、基础知识和业务管理的 最高扣 2 分。	4		
1.1.2	法人单位是否具有相对独立的计量管理部门, 明确的管理职责, 并统一行使法人单位计量管理职责。	1) 未设置具有计量管理职能的管理部门的, 扣 2 分; 2) 计量管理部门不能统一行使职责的, 扣 1 分。	2		
1.1.3	计量部门负责人和业务骨干是否熟悉计量法律、法规和规章制度、计量基础知识。	1) 发现一名负责人不熟悉的, 扣 1 分; 2) 发现一名业务骨干不熟悉的, 扣 0.5 分。	2		
1.2	管理制度 (12分)				
1.2.1	是否保存有国防相关计量法律、法规和规章及上级文件, 存档是否规范, 现行有效。	1) 缺少国防计量法规、重要国防计量文件的, 扣 2 分; 2) 发现 1 份无效文件, 扣 0.5 分, 最高不超过 2 分。	2		
1.2.2	是否建立了计量管理制度 (或程序文件), 并经过批准。一般应包括: 1) 计量标准、仪器设备的使用、维护与管理制度 2) 计量器具的周期检定管理制度 3) 原始记录、证书及印章管理制度 4) 计量人员的管理制度 (含人员工作职责) 5) 专用测试设备的管理制度 6) 计量确认管理制度 7) 状态标识分类管理制度等 8) 研制、生产、试验过程中相关计量保证制度。	1) 发现有未经过批准的管理制度, 扣 10 分; 2) 每缺少 1 个制度, 扣 2 分。	10		
1.3	计量人员 (含计量检定、校准和检验人员) (15分)				
1.3.1★	计量检定和校准人员是否持有有效的国防计量检定员证。	发现有未持证人开展检定和校准工作的, 扣 4 分。	4		

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	备注
1.3.2★	计量检定和校准人员是否在证书有效期内开展持证专业(项目)范围内的计量工作。	发现检定、校准人员开展的检定、校准项目与持证项目不一致的,扣4分。	4		
1.3.3	检验员和专用测试设备校准人员是否持有有效证件上岗,是否有相应的技术培训、考核记录。	1)未持有有效证件开展工作的,每发现1名,扣0.5分; 2)未能提供技术培训、考核记录的,每发现1名,扣0.5分。	2		
1.3.4	是否制定测量人员年度培训计划,培训内容是否包括计量法规、规章制度及相关技术文件等内容。	1)无年度培训计划,扣1分; 2)培训内容未涵盖计量、检验等业务的,扣1分; 3)培训内容未涵盖法规、制度等,扣1分。	3		
1.3.5	年度培训计划是否得到有效实施,是否开展培训有效性评价,并保存完整的培训记录。	1)培训未按照计划实施,且未做计划调整的,扣0.5分; 2)培训后未做培训有效性评价的,扣1分; 3)培训记录未归档保存的,扣0.5分。	2		
1.4	计量标准器具(含标准物质)管理(16分)				
1.4.1★	在用计量标准器具的标准证书是否在有效期内。	发现使用超过有效期的计量标准开展计量工作的,扣4分。	4		
1.4.2	计量标准器具是否按计划向上级国防法定计量技术机构进行溯源。	1)未制定计量标准器具溯源计划的,扣1分 2)计量标准器具未向上级国防法定计量技术机构溯源的,扣1分。	2		
1.4.3	计量标准器具是否开展稳定性考核。	每发现1项不符合要求的扣0.5分。	1		
1.4.4	计量标准器具是否具有完整的技术资料档案。	每发现1项不符合要求的扣0.5分。	1		
1.4.5	计量标准器具的工作环境是否满足相应检定规程、校准规范的要求。	每发现1项不符合要求的扣0.5分。	1		
1.4.6	计量标准器具更换、暂停、恢复、撤销、维修是否履行了相关审批手续。	每发现1项不符合要求的扣0.5分。	1		
1.4.7★	计量标准器具是否超出量传范围(参数、量限、不确定度等)开展工作。	发现存在超范围量传的,扣3分。	3		
1.4.8	每项计量标准器具是否具有两名以上(含两名)取得相应专业项目资格的计量检定或校准人员。	每发现1项不符合要求的扣0.5分。	1		
1.4.9	标准物质的存放是否满足要求。	每发现1项不符合要求的扣0.5分。	2		
2	测量设备管理(105分)				

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	备注
2.1	一般要求 (65分)				
2.1.1	是否建立统一的测量设备台账 (专用测试设备可单独建立台账), 账物是否相符。	1) 未建立统一台账的, 扣3分; 2) 以账对物、以物对账, 发现账物不符的, 每台扣1分, 最高扣4分。	7		
2.1.2	台账是否实施动态管理。	测量设备台账未实施动态管理的, 扣3分。	3		
2.1.3	是否制定测量设备周期检定计划, 计划是否涵盖全部测量设备并经过审批。	1) 未制定周期检定计划的或周期检定计划未经审批的, 扣2分; 2) 周期检定计划未涵盖全部测量设备的, 发现1项, 扣0.5分, 最高扣3分。	5		
2.1.4	周期检定是否按计划实施。	未按照周期检定计划实施的, 每发现1项扣1分。	5		
2.1.5	测量设备是否向国防法定计量技术机构进行溯源。	每发现1台/件不符合要求的扣0.5分。	5		
2.1.6	测量设备的限用是否履行审批手续。	每发现1台/件不符合要求的扣0.5分。	2		
2.1.7	限用测量设备的使用是否满足要求。	每发现1台/件不符合要求的扣1分。	5		
2.1.8	测量设备的封存、禁用、停用是否履行相关手续。	每发现1台/件不符合要求的扣0.5分。	2		
2.1.9	封存、禁用、停用测量设备是否按要求隔离存放。	每发现1台/件不符合要求的扣1分。	4		
2.1.10★	是否存在使用已封存、禁用、停用测量设备的情况。	发现使用已封存、禁用、停用测量设备的, 扣8分。	8		
2.1.11	是否制定不合格测量设备追溯规定。	未制定相关规定的, 扣4分。	4		
2.1.12	发现测量设备不合格时, 是否实施了测量结果追溯。	每发现1台/件不符合要求的扣1分。	4		
2.1.13	测量设备的存放是否符合相关要求。	每发现1台/件不符合要求的扣0.5分。	2		
2.1.14	是否制定检验和生产共用测量设备的管理要求, 用于检验前是否验证其技术性能满足使用要求。	1) 未制定管理要求的扣1分; 2) 每发现1台/件不符合要求的扣1分。	4		
2.1.15	检测设备的准确度应高于被测设备的准确度, 被测产品与测量设备之间、测量设备与其校准设备之间的测量不确定度比是否满足4:1的要求; 不满足时是否经过分析论证, 并提出合理解决方案。	每发现1台/件不符合要求且未经分析论证的扣0.5分。	5		
2.2	通用测量设备管理 (10分)				
2.2.1	送外检定和校准的测量设备, 溯源是否有效。	每发现1项不符合要求的扣0.5分。	2		
2.2.2	自检自校的测试设备, 其溯源是否有效。	每发现1项不符合要求的, 扣0.5分。	3		
2.2.3	使用测量设备时, 是否超出溯源范围 (参数、量限、不确定度等)。	每发现1项不符合要求的, 扣2.5分。	5		

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	备注
2.3	专用测试设备管理 (含有量值准确度要求的工装) (30分)				
2.3.1	专用测试设备的引进、购置、研制过程中的策划、方案论证、技术评审是否有计量人员参与。	每发现1项不符合要求的扣1分。	3		
2.3.2	专用测试设备验收是否有计量人员参与。	专用测试设备验收无计量人员参与的, 每项扣1分。	3		
2.3.3	专用测试设备的技术文件是否齐全, 一般应包括: 技术报告、使用说明、测试报告、必要的测试/自校软件及相关资料、必要的图纸等。	每缺少1项, 扣0.5分。	3		
2.3.4	专用测试设备投入使用前是否进行了计量确认。	每发现1项不符合要求的扣1分。	3		
2.3.5	专用测试设备是否具有校准规范。	每发现1项不符合要求的扣1分。	5		
2.3.6	委托外单位校准的专用测试设备, 是否对其校准方案进行确认。	每发现1项不符合要求的扣0.5分。	2		
2.3.7	专用测试设备技术文件中的计量特性表述是否正确、全面。	每发现1项不符合要求的扣0.5分。	3		
2.3.8	专用测试设备是否超出溯源范围开展工作 (参数、量限、不确定度等)。	每发现1项不符合要求的扣2.5分。	5		
2.3.9	无法溯源的专用测试设备是否采取相应技术手段进行计量控制。	每发现1项不符合要求的扣1分。	3		
3	军品及配套产品计量保证 (80分)				
3.1	型号保障中计量组织管理 (10分)				
3.1.1	是否对重点 (大型) 型号设置了计量保障组织机构。	未设置的, 扣3分。	3		
3.1.2	是否设置计量主管人员负责重点 (大型) 型号计量工作。	未设置的, 扣3分。	3		
3.1.3	计量保障组织部门和人员的职责是否明确。	未明确的, 扣4分。	4		
3.2	计量保证大纲或型号计量工作要求 (10分)				
3.2.1	是否编制计量保障大纲或型号计量工作要求, 内容一般应包括: 工作目标、组织机构、责任分工、设计量控制、试验量控制、生产量控制、检量控制、测试量控制、检测校准管理、校准测试软件控制等。	1) 未编制计量保障大纲或型号计量工作要求的, 每发现1项, 扣1分; 2) 内容不全的, 每缺少1项, 扣0.5分, 最高扣2分。	5		
3.2.2	计量保障大纲或型号计量工作要求是否经过审批。	每发现1份未经过审批的扣1分。	3		

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	备注
3.2.3	计量保障大纲或型号计量工作要求是否发送到相关执行单位。	每发现 1 份不符合要求的扣 1 分。	2		
3.3	研制阶段计量控制 (12 分)				
3.3.1	在可行性研究过程中, 是否进行型号计量可行性论证。	每发现一个型号未进行计量可行性论证的, 扣 1 分。	2		
3.3.2	在方案论证阶段是否完成初步型号计量工作方案。	发现一项不满足要求, 扣 1 分	1		
3.3.3	在设计阶段是否提出技术要求和制定型号计量工作方案。	1) 未提出技术要求的, 每发现一项扣 1 分; 2) 发现未制定型号计量工作方案的, 扣 1 分。	2		
3.3.4	过程转阶段是否有计量部门进行计量审查。	发现未进行计量审查的, 扣 1 分。	1		
3.3.5	在设计定型阶段是否进行计量审查, 并完成型号计量工作总结。	1) 发现未进行计量审查的, 扣 1 分; 2) 发现未完成型号计量工作总结报告的, 扣 1 分。	2		
3.3.6	在生产定型阶段是否进行计量审查, 并完成型号计量工作总结。	发现不满足要求的, 扣 1 分。	1		
3.3.7	产品的成果鉴定是否经计量部门进行计量审查。	发现不满足要求的, 扣 1 分。	1		
3.3.8	引进重大仪器设备是否经计量部门进行审查, 并同时引进必要的计量测试手段和技术资料。	1) 发现一台引进的重大仪器设备未经计量部门审查, 扣 0.2 分; 2) 发现一台引进的重大仪器设备未引进计量测试手段和技术资料, 扣 0.2 分。	2		
3.4	试验阶段计量控制 (16 分)				
3.4.1	试验任务书中是否明确测试参数准确要求。	每发现 1 项不符合要求的扣 1 分。	4		
3.4.2	试验大纲的评审是否有计量人员的参与。	每发现 1 项不符合要求的扣 1 分。	2		
3.4.3	试验大纲中测量设备选择是否满足要求。	测量设备不满足要求的, 每发现 1 项, 扣 1 分。	4		
3.4.4	重大试验中使用的测量设备是否在试验前进行计量检查、试验后进行核查。	1) 每发现 1 台/件未进行试验前计量检查的扣 1 分, 最高扣 2 分; 2) 每发现 1 台/件未进行试验后核查的扣 1 分, 最高扣 2 分。	4		
3.4.5	试验数据记录是否清晰、规范、完整。	每发现 1 项不符合要求的扣 0.5 分。	2		
3.5	生产阶段计量控制 (22 分)				
3.5.1	工艺文件中是否明确测试项目的准确要求。	每发现 1 项不符合要求的扣 1 分。	4		
3.5.2	工艺文件中选用的测量设备是否合理。	每发现 1 项不符合要求的扣 1 分。	3		

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	备注
3.5.3	生产中使用的测量设备是否在有效期内。	每发现 1 项不符合要求的扣 1 分。	3		
3.5.4	检验项目是否明确提出测试准确度要求。	每发现 1 项不符合要求的扣 1 分。	4		
3.5.5	检验中选用的测量设备是否合理。	每发现 1 项不符合要求的扣 1 分。	3		
3.5.6	检验使用的测量设备是否在有效期内。	每发现 1 项不符合要求的扣 1 分。	3		
3.5.7	检验记录是否清晰、规范、完整。	每发现 1 项不符合要求的扣 0.5 分。	2		
3.6	产品检测和管理 (4 分)				
3.6.1	是否按要求编制了产品检测需求明细表、检测设备推荐表、校准设备推荐表、检测需求汇总表。	未编制的, 发现 1 项, 扣 1 分。	2		
3.6.2	产品检测需求明细表、检测设备推荐表、校准设备推荐表、检测需求汇总表是否经过评审并保留评审记录。	未评审并保存记录的, 发现 1 项, 扣 1 分。	2		
3.7	校准和测试软件控制 (6 分)				
3.7.1	自编校准测试软件是否经过验证。	发现 1 个软件不符合要求的扣 1 分。	2		
3.7.2	自编校准测试软件是否经过评审。	发现 1 个软件不符合要求的扣 1 分。	2		
3.7.3	外购校准测试软件的功能是否经过确认。	发现 1 个软件不符合要求的扣 1 分。	2		
4	技术文件控制 (40 分)				
4.1	一般要求 (6 分)				
4.1.1	是否制定技术规范文件的管理制度。	未制定技术规范文件管理制度的, 扣 2 分。	2		
4.1.2	是否建立计量技术规范的目的, 并定期更新。	1) 未建立目录的, 扣 1 分; 2) 目录未定期更新的, 扣 1 分。	2		
4.1.3	计量技术规范是否受控。	发现 1 份不符合要求的扣 0.5 分。	2		
4.2	通用计量技术规范 (14 分)				
4.2.1	使用的计量技术规范是否现行有效。	每发现 1 项不符合, 扣 2.5 分。	5		
4.2.2	有正式规范而采用自编规范的, 是否降低技术要求。	每发现 1 项降低技术要求, 扣 2 分。	4		
4.2.3	不能直接采用检定规程、校准规范或行业规范开展校准工作, 需部分采用时, 裁剪是否合理。	裁剪不合理的, 每发现 1 项, 扣 1 分。	3		
4.2.4	经裁剪形成的计量技术规范是否通过评审和批准, 并保留评审记录。	1) 未评审的, 每发现 1 份扣 0.5 分 2) 未保留评审记录的, 每发现 1 份扣 0.5 分。	2		
4.3	自编计量技术规范 (20 分)				
4.3.1	自编计量技术规范是否符合国防计量技术规范编制	每发现 1 份不符合要求的扣 0.5 分。	3		

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	备注
	要求。				
4.3.2	校准方法是否科学合理、具有可操作性。	每发现1份不符合要求的扣0.5分。	3		
4.3.3	校准用设备的选取是否满足量传要求。	每发现1项不符合要求的扣1分。	4		
4.3.4	校准项目设置是否覆盖被校测量设备的全部计量特性。	每发现1项不符合要求的扣1分。	4		
4.3.5	校准方法是否通过验证。	每发现1项不符合要求的扣0.5分。	3		
4.3.6	复校时间间隔的确定是否有依据。	每发现1项不符合要求的扣0.2分。	1		
4.3.7	自编计量技术规范是否经评审和批准，并保留评审记录。	1) 未评审的，每发现1份扣0.5分； 2) 未保留评审记录的，每发现1份扣0.5分。	2		
6	技术记录控制 (40分)				
5.1	计量、测试记录格式是否符合规范。	每发现1份不规范记录，扣0.5分。	4		
5.2	原始数据是否在产生的当时予以记录，项目名称是否明确。	保存的记录不是在测量数据产生时记录的，每份扣2分。	4		
5.3★	原始记录是否存在伪造、篡改数据的情况。	发现伪造、篡改数据的，扣6分。	6		
5.4	原始记录中出现错误时，是否采用划改的方式进行更正，并签字。	每发现1份不符合要求的扣0.5分。	6		
5.5	以电子媒体保存的记录，是否采取措施以避免原始数据丢失和改动。	1) 没有采取有效措施，每发现一项，扣1分； 2) 措施无效的，没发现一项扣1分。	4		
5.6	检定、校准记录的内容是否完整、信息是否充分，满足可追溯性要求，必要时应包含测量不确定度。	每发现1份不符合要求的扣2分。	6		
5.7	技术记录中计量单位的表达是否符合国防计量法规要求。	每发现1份不符合要求的扣0.5分。	2		
5.8	测试、试验、检验记录信息是否完整。	每发现1份不符合要求的扣1分。	4		
5.9	技术记录保存期限是否符合国防科技工业计量相关要求。	每发现1份不符合要求的扣1分。	2		
5.10	技术记录保存方式是否符合国防科技工业计量相关要求。	每发现1份不符合要求的扣0.5分。	2		
6	计量确认与标识 (32分)				
6.1	计量确认 (15分)				
6.1.1	在用的测量设备是否进行了计量确认。	每发现1台不符合要求的扣1分。	5		

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	备注
6.1.2	计量确认是否依据测量设备的使用要求进行。	每发现 1 台不符合要求的扣 1 分。	5		
6.1.3	计量确认的结果是否正确。	每发现 1 台/件不符合要求的扣 1 分。	5		
6.2	标识管理 (17 分)				
6.2.1	测量设备是否进行分类管理, 并具有表明其状态的有效标识。	1) 未进行分类管理的, 扣 1 分; 2) 没有状态标识的, 每发现 1 台/件, 扣 1 分, 最高不超过 4 分。	5		
6.2.2	测量设备状态标识是否与计量确认的结果相一致。	每发现 1 台/件不符合要求的扣 1 分。	5		
6.2.3	测量设备状态标识是否清晰完整、位置明显, 并包括必要的信息。	每发现 1 台/件不符合要求的扣 1 分。	4		
6.2.4	一、二级计量技术机构的印章、检定专用章、检定证书封面、检定标签、计量标准器具铭牌是否符合《国防军工计量标识印制和使用要求》。	每发现 1 项不符合规定的扣 1 分。	3		
7	计量工作有效性 (52 分)				
7.1	计量工作符合性 (37 分)				
7.1.1★	是否存在使用未经国防计量主管部门考核合格的计量标准器具开展法制计量工作的情况。	一经发现, 扣 5 分。	5		
7.1.2★	是否存在行政干预检定、校准结果的情况。	一经发现, 扣 6 分。	6		
7.1.3★	是否存在强迫使用未经考核合格或超过有效期的计量标准器具。	一经发现, 扣 7 分。	7		
7.1.4	检定、校准、测试时, 是否按照规程规范和技术文件的方法进行。	未按照规定的方法进行的, 每发现 1 次, 扣 1 分。	4		
7.1.5	检定、校准、测试项目是否齐全。	每发现 1 次, 扣 2 分。	4		
7.1.6	工作环境是否符合规程规范和技术文件要求。	不符合要求的, 每发现 1 项, 扣 1 分。	2		
7.1.7	实验室环境监控设备是否满足要求。	不符合要求的, 每发现 1 处, 扣 0.5 分。	2		
7.1.8	工作环境记录是否符合要求。	不符合要求的, 每发现 1 份, 扣 0.5 分。	2		
7.1.9	数据处理及表述是否正确。	每发现 1 项不符合要求的扣 2.5 分。	5		
7.2	证书、报告的规范性 (15 分)				
7.2.1	证书、报告的格式是否规范。	每发现 1 份不符合要求的扣 0.5 分。	3		
7.2.2	证书、报告的信息是否完整。	每发现 1 份不符合要求的扣 1 分。	7		
7.2.3	证书、报告的签署是否符合要求。	每发现 1 份不符合要求的扣 0.5 分。	3		

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	备注
7.2.4	印章的使用是否符合相关规定要求。	每发现 1 份不符合要求的扣 0.5 分。	2		

注：★项为关键项，有一个★项不合格，本次监督检查成绩为不合格。