

附件 3:

《监理工器具配置标准》（试行）



中国建设监理协会
2020年3月

目 录

1 总则	1
2 术语	2
3 基本规定	3
4 房屋建筑工程监理工器具配置	4
5 市政公用工程监理工器具配置	5
5.1 城市道路工程监理工器具配置	5
5.2 给水排水工程监理工器具配置	5
5.3 燃气热力工程监理工器具配置	6
5.4 垃圾处理工程监理工器具配置	6
5.5 地铁轻轨工程监理工器具配置	7
5.6 风景园林工程监理工器具配置	7
6 监理工器具管理及使用	8
附录 A	9
附录 B	10
附录 C	11
条文说明	12

1 总则

1.0.1 为提升建设工程监理工作质量，规范建设工程监理活动中的工器具配置，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于施工阶段房屋建筑和市政公用工程新建、改建、扩建工程监理及相关服务活动。

1.0.3 监理单位应根据监理工作内容配置相应的工器具，项目监理机构人员应正确使用工器具。

1.0.4 施工阶段房屋建筑和市政公用工程新建、改建、扩建工程监理及相关服务活动的工器具配置，除应符合本标准外，尚应符合现行国家和地方有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 监理工器具

指在监理过程中使用的检测设备或工具。

2.0.2 抽检

项目监理单位按监理合同或相关规定对工程材料或实体工程质量进行的平行或随机的检验活动。

2.0.3 检定

由法定计量部门或法定授权组织按照检定规程，通过实验，提供证明来确定测量器具的示值误差满足规定要求的活动。

2.0.4 校准

在规定条件下，为确定计量仪器或测量系统的示值，或实物量具或标准物质所代表的值，与相对应的被测量的已知值之间的一组操作。

3 基本规定

3.0.1 监理工器具质量应满足使用要求，对需要检定和校准的工器具应定期检定和校准，涉及国家强制检定目录范围内的应取得法定计量部门或法定授权组织出具的计量检定证明。

3.0.2 项目监理单位宜按项目分项工程划分情况配置，配置种类、数量应满足监理工作正常开展。

3.0.3 监理单位按监理合同或相关规定开展监理平行试验可以委托具有资质的检测机构进行。

4 房屋建筑工程监理工器具配置

配置		工器具名称																			
		全站仪	经纬仪	水准仪	楼板厚度测定仪	钢筋位置测定仪	钢筋保护层厚度测定仪	裂缝观测仪	回弹仪	涂层厚度仪	激光扫平仪	激光测距仪	游标卡尺、千分尺	多功能质量检测工具包	角度尺、靠尺、钢卷尺	温湿度仪	螺纹通规、止规、环规	电阻测试仪	万用表	扭矩扳手	测绳
工程类别																					
一般公共建筑	单位	●	●	●	●	●	●	●													
	项目									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
高耸构筑物工程	单位	●	●	●	●	●	●	●													
	项目									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
住宅工程	单位	●	●	●	●	●	●	●													
	项目									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

注：1、工业建筑参照执行；2、“●”应配置，“★”宜配置；3、多功能质量检测工具包内主工具要有：直角检测尺、楔形塞尺、百格网、响鼓锤、吊线锤、焊接检测尺、检测镜、对角尺等。

5 市政公用工程监理工器具配置

5.1 城市道路工程监理工器具配置

配置		工器具名称																		
		G P S 测量 仪	全 站 仪	经 纬 仪	水 准 仪	钢 筋 位 置 测 定 仪	钢 筋 保 护 层 厚 度 测 定 仪	裂 缝 观 测 仪	回 弹 仪	激 光 测 距 仪	游 标 卡 尺 、 千 分 尺	多 功 能 质 量 检 测 工 具 包	平 整 度 检 测 尺	测 温 仪	螺 纹 通 规 、 止 规 、 环 规	电 阻 测 试 仪	万 用 表	扭 矩 扳 手	有 害 有 毒 气 体 检 测 仪	测 绳
工程类别																				
城市道路工程	单位	★	●	●	●	●	●	●												
	项目								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	★	●
城市桥梁工程	单位	★	●	●	●	●	●	●												
	项目								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	★	●
城市隧道工程	单位	★	●	●	●	●	●	●												
	项目								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

注：“●”应配置，“★”宜配置

5.2 给水排水工程监理工器具配置

配置		工器具名称																			
		G P S 测量 仪	全 站 仪	经 纬 仪	水 准 仪	钢 筋 位 置 测 定 仪	钢 筋 保 护 层 厚 度 测 定 仪	裂 缝 观 测 仪	测 厚 仪	回 弹 仪	游 标 卡 尺 、 千 分 尺	激 光 测 距 仪	多 功 能 质 量 检 测 工 具 包	钢 卷 尺 、 坡 度 尺	测 温 仪	螺 纹 通 规 、 止 规 、 环 规	电 阻 测 试 仪	万 用 表	扭 矩 扳 手	有 害 有 毒 气 体 检 测 仪	测 绳
工程类别																					
给水排水工程	单位	★	●	●	●	●	●	●	●												
	项目									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

注：“●”应配置，“★”宜配置

5.3 燃气热力工程监理工器具配置

配置		工器具名称																				
		GPS测量仪	全站仪	经纬仪	水准仪	钢筋位置测定仪	钢筋保护层厚度测定仪	裂缝观测仪	回弹仪	涂层厚度仪	游标卡尺、千分尺	激光测距仪	多功能质量检测工具包	钢卷尺、坡度尺	测温仪	螺纹通规、止规、环规	电阻测试仪	万用表	扭矩扳手	有害有毒气体检测仪	测绳	
工程类别	单位	★	●	●	●	●	●	●	●													
	项目									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

注：“●”应配置，“★”宜配置

5.4 垃圾处理工程监理工器具配置

配置		工器具名称																			
		GPS测量仪	全站仪	经纬仪	水准仪	钢筋位置测定仪	钢筋保护层厚度测定仪	裂缝观测仪	涂层测厚仪	回弹仪	游标卡尺、千分尺	激光测距仪	多功能质量检测工具包	钢卷尺、坡度尺	测温仪	螺纹通规、止规、环规	电阻测试仪	万用表	扭矩扳手	测绳	
工程类别	单位	★	●	●	●	●	●	●	●	●											
	项目										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

注：“●”应配置，“★”宜配置

5.5 地铁轻轨工程监理工器具配置

配置		工器具名称																			
		GPS测量仪	全站仪	经纬仪	水准仪	雷达检测仪	钢筋位置测定仪	钢筋保护层厚度测定仪	裂缝观测仪	回弹仪	激光断面仪	激光测距仪	游标卡尺千分尺	多功能质量检测工具包	角度尺、靠尺、钢尺	测温仪	螺纹通规、止规、环规	电阻测试仪	万用表	扭矩扳手	
工程类别																					
地铁轻轨工程	单位	★		●	●	●	●	●	●	●											
	项目		●								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

注：“●”应配置，“★”宜配置。

5.6 风景园林工程监理工器具配置

配置		工器具名称																			
		GPS测量仪	全站仪	经纬仪	水准仪	钢筋位置测定仪	钢筋保护层厚度测定仪	裂缝观测仪	涂层测厚仪	回弹仪	游标卡尺、千分尺	轮式测距仪	多功能质量检测工具包	角尺、靠尺、钢卷尺	测温仪	螺纹通规、止规、环规	电阻测试仪	万用表	扭矩扳手	测绳	
工程类别																					
风景园林工程	单位	★	●	●	●	●	●	●	●	●											
	项目										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

注：“●”应配置，“★”宜配置

6 监理工器具管理及使用

6.1 监理单位应建立工器具的管理制度。

6.2 监理单位应对工器具进行专项管理，管理人员职责应包括以下主要内容：

- 1 负责监理工器具统计工作，编制工器具统计台账、检定校核台账、使用台账。
- 2 负责对合格的检测工器具实行标识化管理。

6.3 监理单位工器具管理资料应包括以下主要内容：

- 1 统计台账：仪器设备名称、制造厂、规格型号、出厂日期和启用日期等。
- 2 检定台账：包括检定时间及证书等。

检定台账见附录 A。

- 3 使用台账：包括项目使用时间、负责人等。

使用台账见附录 B。

- 4 操作指导书或仪器设备说明书。

6.4 监理工器具的使用应包括以下主要内容：

- 1 监理单位应对使用监理工器具的相关人员进行培训。
- 2 项目监理机构使用工器具前应对其质量的完好性、有效性进行检查。
- 3 项目监理机构使用时应做日常维护保养。

日常维护保养记录见附录 C。

- 4 项目监理机构使用工器具进行抽检时，应有抽检记录。

附录 C

日常维护保养记录

自编号:

仪器名称		规格型号	
所属机构		维护日期	
维护记录:		存在问题及处理:	
维护人:			

注：按相关规定对需要日常维护保养的监理工器具进行记

监理工器具配置标准（试行） 条文说明



1 总则

1.0.1 监理工作办公设施的配置不包含在本标准工器具配置中。

2 术语

2.0.1 检定包括检查、加标记和（或）出具检定证书。

2.0.2 校准结果可用以评定计量仪器、测量系统或实物量具的示值误差，或给任何标尺上的标记赋值。

3 基本规定

3.0.1 监理工器具应结合监理人员、工程进展配置满足工作要求，宜结合监理工器具的发展采用信息化、智能化等技术实施管理。

4 监理工器具管理及使用

4.0.1 检测项目和频率应按监理合同和相关规定执行。