**编号No.: Q/JK-C2-201**

**Security Level:**

**保密等级**



**测量环境控制程序**

|  |  |
| --- | --- |
| 发送：金卡智能集团 | 抄送： 无 |
| 2020年2月25日发布 | 2020年2月25日实施 |

**金卡智能集团股份有限公司发布**

**Released by Goldcard Smart Group Co., Ltd.**

修订记录

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号**No. | **章节名称**Chapter Name | **修订内容简述**Brief Description of Revised Contents | **修订日期**Revision Date | **版本**Version  | **拟制**Prepared by | **审核**Audited by | **批准**Approved by |
|  | 全部All | 创建Create | 2020.4.15 | A | 马向飞Ma Xiang Fei | 杨磊Yang Lei  | 董新Dong Xin  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**本版本与旧文件（版本）的关系**

本文件初版发行，《测量环境控制程序》单击此处输入文字。。

**目录**

**Contents**

1 目的 1

2 范围 1

3 职责 1

4 定义 1

5 工作程序 1

5.1 识别测试环境需求 1

5.2 现场环境复核性确认 2

5.3 改善措施 2

5.4 环境条件控制管理 3

5.5 数据修正管理 3

5.6 环境监督检验记录 4

6 相关文件 4

7 记录 4

##

## 持续改进控制程序

## 目的

 为了使测量设备能满足预期的使用要求，通过对测量环境条件的管理，确保测量设备的环境条件满足使用要求，避免由于环境条件不符合而导致的不正确测量结果带来的风险，保证测量结果的有效性。

## 范围

适用于公司内有环境条件要求的所有测量设备的管理。

## 职责

* 1. 3.1设备部负责规定测量设备在测量过程有效运行所要求的环境条件；
	2. 3.2 品检部负责监督本部门所属测量设备在规定的环境条件下使用并做好记录；

3.3 测试中心实验室负责控制测试中心产品测试规定的环境工作条件下使用并做好记录；

3.4 车间负责控制产品测试规定的环境工作条件下使用并做好记录；

3.5 以上部门外有环境条件要求的部门负责控制各自区域内测量设备正常使用规定下使用并做好记录

## 定义

* 1. 环境条件：为确保测量设备的正常使用以及测量结果的有效性，测量设备应在必要的环境条件下使用。此环境条件称为该测量设备的工作环境条件。

## 工作程序

### 识别测试环境要求

5.1.1 环境条件是控制测量设备确认及正常使用的条件，主要包括温度、温度变化率、湿度、照明、振动、尘埃量、清洁度、电磁干扰和其他因素等。环境条件的识别考虑：

a) 与检测有关的法律、法规的要求；

b) 所从事的检测包括抽样/选样工作所遵循的标准、规范的要求；

c) 所使用仪器设备要求的环境条件；

d) 检测人员的职业健康安全要求。

5.1.2 计量组负责根据确定的环境因素，将测量设备的环境要求备注设备上.。测量过程的环境要求由工艺部在工艺文件中注明。

5.1.3 环境条件应确保不会使检测结果无效或对所要求的检测质量产生不良影响。环境条件应满足以下要求：

a）布局合理、整洁有序、明亮宽畅，检测时不会相互干扰；

b）有特定要求如温度、湿度、震动、供电（包括安全接地）等应符合标准规定。

5.1.4 设备部负责根据检测项目和确定的环境条件，提出满足检测环境条件的控制设施、设备，包括监视、测量检测环境条件的设施、设备，以保证检测工作能正确实施，设施、设备的采购由采购部负责按规定执行。

5.1.5 有特定环境要求的检测区域，在投入使用前应由技术负责人组织对其进行验证并记录达到的效果。

5.1.6 当环境条件发生变化时，应对测量的环境对测量过程的影响进行识别，并对环境加以监测和控制，以确保得到正确的测量结果。

###  现场环境复核性确认

由工艺部和品质部对现场环境复核性进行确认

5.2.1 测量场所可分为测试中心实验室、计量室、理化室、生产过程中的测量场所、测量设备储存场所及其他测量相关场所。

5.2.2测量设备的工作场所有充足的照明，远离震源、尘源和腐蚀性气体源，应有防尘防潮等措施。

5.2.3现场环境条件符合测量设备环境要求可实施检测，不符合则应采取相关改善措施达到相关要求后才可实施检测工作。

5.2.4应对影响检测结果的环境条件进行控制，必要时应编制作业指导书，规定对环境条件进行控制、监测的方法，保证检测结果的质量符合要求。

### 改善措施

5.3.1品质部负责根据检测项目和《测量设备台账》中对环境的要求，对环境条件进行控制、监视、测量，并记录检测环境条件，确保检测过程中环境条件达到规定的要求。

5.3.2检测人员应熟悉检测的环境条件要求，正确使用控制环境条件的设施和设备，确保抽样/选样、样品制备、检测在规定的环境条件下进行。

5.3.3在开始检测前检测人员应检查环境条件是否符合要求，当环境条件满足要求后方能进行，并在相关原始记录中记录环境条件，当环境条件不符合要求时，应采取措施，措施无效时应停止检测并予以记录。

5.3.4 检测过程中，检测人员应对环境条件进行监视，包括检测过程中环境条件的变化，当环境条件超过规定范围时应采取措施，措施无效时应停止检测，并予以记录。只有环境条件符合要求后,方可重新检测。

5.3.5 检测结束后应复查环境条件，并予以记录，如发现环境条件失控或环境条件、安全防护存在隐患，检测人员应及时通知本部门负责人进行处理，必要时,扣发/追回相应检测报告并提出纠正措施要求并责成责任部门实施。

5.3.6 现场检测时，项目负责人组织检测人员按要求对环境条件进行控制、监测、记录。

5.3.7 样品管理员负责监控并记录样品室（需要时）的环境条件，当环境条件超出规定的范围时应采取相应的措施，必要时报告品保部负责人，采取相应的措施。

### 环境条件控制管理

5.4.1 由品质部对测量设备环境条件的控制进行监督并记录，包含但不限于以下几点：

a)测量设备使用现场按照检定规程、校准规范或产品检测标准的要求，做到仪器设备摆放合理、便于操作，运行状态良好、照明采光良好，加强日常保养，做好防潮、防尘等工作；现场环境条件必须满足测量设备对环境条件的要求以及操作人员身体健康和生产安全的要求；

b）校准过程、检测项目或储存对温度、湿度等环境条件有要求的应在现场配备温湿度控制等设备，对温度、湿度进行调节，并配备温湿度计进行监测，并做好环境条件记录；

c)产品测量过程策划时，应明确规定测量活动进行所处环境条件要求，并在产品试验过程中对环境变化的影响加以明确；

d）工艺文件（生产工艺、检验试验操作指导书等）中明确规定环境控制的要求；

e）生产现场应严格按照规定的环境要求进行组织生产，如实记录环境条件监视结果；

f)外来人员不得随意进入实验室、计量室等特定检测现场；严禁携带腐蚀物品进入理化室，严禁非设备操作人员操作测量设备；

g)测量设备在达不到环境条件要求下使用时，应评价环境对数据的影响程度，并做好记录，必要时进行修正。

### 数据修正管理

5.5.1测量准确度高的测量设备，对温湿度有要求，因此这类精密测量设备在现场使用时对环境因数应进行修正。计量人员应指导现场工作人员对这类精密测量设备给出的测量结果应按温、湿度修正表，对现场测量结果进行修正换算，须记录修正前后的数据及温度条件。

5.5.2确认过程中当环境温度超出校准规范要求时，可根据测量设备技术指标给出的修正系数和实测得到的环境温度对测量结果进行修正，须记录修正前后的数据及温度条件。

5.5.3确认时发现超常标准条件又无法对测量结果修正时，应停止校准，待条件恢复后再行校准。

### 环境的监督检查记录

5.6.1 检测人员应做好环境监测的日常记录，当环境不满足要求时应及时通知主管对环境条件进行调整。

5.6.2用于环境监测的装置设备部应根据要求配齐，温湿度计计量人眼应按时进行检定或校准。

5.6.3 对环境条件的突变，设备部要采取有效措施，查明原因及时解决，保证测量设备正常工作。

5.6.4 当法律法规、标准、顾客和生产工艺及产品质量对测量环境有明确要求时，应在测量数据和生产现场的记录中明确记录环境监测结果。

5.6.5品质部在日常对测量设备进行监督检查时，应将测量设备环境是否满足要求作为检查的内容，并做好《测量设备监督检查记录》。

## 相关文件

* 1. 6.1 监视和测量资源控制程序
	2. 6.2 记录控制程序
	3. 6.3 纠正和预防措施控制程序
	4. 6.4 测量过程设计和实现控制程序文件
	5. 6.5 测量设备计量确认和量值溯源控制程序

## 记录

* 1. 7.1 温度、湿度记录单

 7.2 测量设备监督检查记录