

ICS 07.060  
A 47



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33700—2017

---

## 地基导航卫星遥感水汽观测规范

Specification for the ground-based GNSS water vapor remote sensing observation

2017-05-12 发布

2017-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 观测要求 .....	1
5 观测设备与构成 .....	2
6 技术要求 .....	2
7 检查与维护 .....	4
附录 A (资料性附录) GNSS/MET 站观测值班工作日记 .....	5
附录 B (资料性附录) GNSS/MET 站日维护记录表 .....	6
附录 C (资料性附录) GNSS/MET 站月维护记录表 .....	7
参考文献 .....	8

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国气象局提出。

本标准由全国气象仪器与观测方法标准化技术委员会(SAC/TC 507)归口。

本标准起草单位:中国气象局气象探测中心、内蒙古自治区气象局、广东省气象局。

本标准主要起草人:涂满红、曹云昌、王海深、胡姮、杨明华、张恩红、梁宏。

# 地基导航卫星遥感水汽观测规范

## 1 范围

本标准规定了地基导航卫星遥感水汽观测要求、值班要求、数据中心运行监控要求等。  
本标准适用于基于全球导航卫星系统的地基遥感水汽观测。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)  
GB/T 19391 全球定位系统(GPS)术语及定义  
GB/T 28588 全球导航卫星系统连续运行基准站网技术规范  
GJB 2228A 全球定位系统(GPS)测量技术规程  
QX 4 自动气象台(站)防雷技术规范  
QX/T 45—2007 地面气象观测规范 第1部分:总则

## 3 术语和定义

GJB 2228A、GB/T 19391、GB/T 28588 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**地基导航卫星遥感水汽观测站** **ground-based GNSS station for water vapor remote sensing observation**

利用全球导航卫星系统进行地基水汽遥感观测的站点。

### 3.2

**GNSS 观测文件** **GNSS observation file**

每个历元的卫星观测的码距以及相位信息。

### 3.3

**GNSS 导航文件** **GNSS navigation file**

导航卫星广播轨道、工作状态信息及电离层和时间信息文件。

### 3.4

**GNSS 气象文件** **GNSS meteorological file**

地基导航卫星遥感水汽观测站的温度、气压、湿度等气象资料文件。

## 4 观测要求

### 4.1 观测内容

包括:相位观测值、码距观测值、气压、气温、相对湿度等;观测文件应包括:GNSS 导航文件(以下简