


文件号	CEPREI-PVL-009-2017
版本号/修改状态	1.0/0



# 北斗卫星导航产品（天线类） 认证实施规则

2017 年 8 月 1 日发布

2017 年 8 月 5 日实施

广州赛宝认证中心服务有限公司

## 目录

<b>1 适用范围</b> .....	<b>1</b>
<b>2 认证模式</b> .....	<b>1</b>
<b>3 认证申请</b> .....	<b>2</b>
3.1 认证单元划分 .....	2
3.2 申请认证提交资料 .....	2
3.2.1 申请资料 .....	2
3.2.2 证明资料 .....	2
3.2.3 提供与产品有关的资料 .....	2
<b>4 型式试验</b> .....	<b>3</b>
4.1 试验样品 .....	3
4.1.1 送样原则 .....	3
4.1.2 样品数量 .....	3
4.1.3 样品处置 .....	3
4.2 型式试验 .....	3
4.2.1 依据标准 .....	3
4.2.2 试验项目、试验方法及要求 .....	4
4.2.3 检验时限 .....	4
4.2.4 试验报告 .....	4
4.3 关键元器件/零部件/材料要求 .....	4
<b>5.能力基线确认（模式 B 适用）</b> .....	<b>5</b>
5.1 明确基线.....	5
5.2 确定基线范围内的代表产品 .....	5
<b>6 初始工厂检查</b> .....	<b>5</b>
6.1 初始工厂检查内容 .....	5
6.1.1 工厂质量保证能力检查 .....	6
6.1.2 产品一致性检查 .....	6
6.2 初始工厂检查时间 .....	6
6.3 初始工厂检查结论 .....	7
<b>7 认证结果评价与批准</b> .....	<b>7</b>

7.1 认证结果评价与批准 .....	7
7.2 认证时限 .....	7
7.3 认证终止 .....	7
<b>8 获证后的监督 .....</b>	<b>8</b>
8.1 监督检查时间 .....	8
8.1.1 监督检查频次 .....	8
8.1.2 监督检查频次 .....	8
8.2 监督检查的内容 .....	8
8.3 监督检查结论 .....	9
8.4 监督结果评价 .....	9
<b>9. 复审 .....</b>	<b>9</b>
<b>10 认证证书 .....</b>	<b>10</b>
10.1 认证证书的保持 .....	10
10.1.1 证书的有效性 .....	10
10.1.2 认证产品的变更 .....	10
10.2 认证证书覆盖产品的扩展 .....	10
10.2.1 扩展程序 .....	10
10.2.2 样品要求 .....	11
10.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销 .....	11
<b>11 认证标志的使用 .....</b>	<b>11</b>
11.1 准许使用的标志样式 .....	12
11.2 认证标志的加施 .....	12
<b>12 收费 .....</b>	<b>12</b>
<b>附件 1：工厂质量保证能力要求 .....</b>	<b>13</b>
<b>附件 2：关键零部件/元器件 .....</b>	<b>28</b>

## 1 适用范围

本认证规则适用于北斗导航产品（天线类），如导航型天线、测量型天线等进行的产品性能及可靠性方面的产品认证。

## 2 认证模式

认证委托人应按照表 1 申请适宜的认证模式。产品认证模式应当由认证机构依据产品的性能和功能、环境适应性、安全性、可靠性、电磁兼容性状况及产品的生命周期风险等综合因素，按照科学、便利等原则予以确定。

表 1-认证模式分类

认证模式	适用范围示例
模式 A：产品型式试验+工厂检查+获证后监督	适用于各类产品
模式 B：能力基线确认+产品型式试验+工厂检查+获证后监督	适用于除终端外产品

认证的基本环节包括：

- a) 认证申请
- b) 产品型式试验
- c) 能力基线确认（模式 B 适用）
- d) 初始工厂检查
- e) 认证结果评价与批准
- f) 获证后的监督
- g) 复审

### 3 认证申请

#### 3.1 认证单元划分

根据产品的种类、结构、材料等相关功能来划分认证单元。

原则上按认证单元申请认证。不同生产场地生产的产品应作为不同的认证单元，不同生产场地的相同产品只做一次型式试验，其他生产场地的产品需送样核查，并出具报告。同一生产场地，不同制造商的相同产品，应作为不同的认证单元，必要时送样进行一致性核查，并出具报告。

#### 3.2 申请认证提交资料

##### 3.2.1 申请资料

- a) 北斗卫星导航产品产品认证申请书；
- b) 工厂检查调查表（首次申请时提交）。

##### 3.2.2 证明资料

- a) 申请人、制造商、生产厂的注册证明如营业执照、组织机构代码（首次申请时）；
- b) 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本；
- c) 代理人的授权委托书（如有）；
- d) 有效的监督检查报告或工厂检查报告（如有）。

##### 3.2.3 提供与产品有关的资料

- a) 产品总装图、电器原理图、线路图、产品说明书等；
- b) 产品描述；
- c) 关键零部件/元器件清单（详见附件 2）；
- d) 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明；
- e) 标准中规定需要生产商提供的资料；
- f) 其他需要的文件。

## 4 型式试验

### 4.1 试验样品

#### 4.1.1 送样原则

赛宝从申请认证单元中选取代表性样品进行试验。申请人负责把样品送到指定检测机构。

#### 4.1.2 样品数量

除另有规定，试验批产品至少由两个生产批产品组成，且试验产品样品母体的数量至少是试验所需样品数量的 2 倍。

#### 4.1.3 样品处置

试验结束并出具检验报告后，有关试验记录由检测机构保存，样品按赛宝有关要求处置。

### 4.2 型式试验

#### 4.2.1 依据标准

产品名称	依据标准
------	------

导航型天线	BD 420004—2015 北斗全球卫星导航系统（GNSS）导航型天线性能要求及测试方法
测量型天线	BD 420003—2015 北斗全球卫星导航系统（GNSS）测量型天线性能要求及测试方法

#### 4.2.2 试验项目、试验方法及要求

分别依据产品的类别和使用环境选择适用标准。

试验项目和试验方法为产品适用标准规定的全部适用项目和相关试验方法。

#### 4.2.3 检验时限

样品检验时间一般为 30 个工作日，从收到样品和检测费用算起。因检测项目不合格，企业进行整改和重新检验的时间不计算在内，整改时间一般不超过 2 个月。

#### 4.2.4 试验报告

由赛宝指定的检测机构对样品进行试验，并按规定格式出具试验报告。认证批准后，检测机构负责给申请人寄送一份试验报告。

#### 4.3 关键元器件/零部件/材料要求

为确保获证产品的一致性，关键零部件/元器件的技术参数、规格型号、生产者、生产企业发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并送样进行试验（或提供书面资料确认），经赛宝批准后方可在获证产品中使用。

## 5.能力基线确认（模式 B 适用）

能力基线确认是指针对申请方的设计、工艺、材料基线进行分析，明确其基线要素，确认该基线的代表产品。在此基础上对代表产品进行型式试验，以验证基线覆盖产品满足标准要求的能力。

### 5.1 明确基线

认证机构对申请方的基线及其代表产品进行确认。基线要素应覆盖产品设计结构、主要工艺、关键原材料等方面，基线模板见附件 2。

### 5.2 确定基线范围内的代表产品

基线范围内的代表产品是按照基线鉴定组合抽样原则而选取的试验样品，可以是为此目的而特别设计的标准评价样品，或者是从生产线中直接抽取的实际产品。

## 6 初始工厂检查

### 6.1 初始工厂检查内容

初始工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。初始工厂检查的基本原则是：以认证的技术要求为核心，以研发设计—采购—生产和进货检验—过程检验—最终检验为基本检查路线，重点关注关键工序和检验环节，现场确认影响安全认证技术指标的关键元器件/零部件/原材料的一致性，现场验证工厂的生产能力（生产设备、检测设备等



生产资源及人员能力)。

### 6.1.1 工厂质量保证能力检查

工厂质量保证能力按附件 1 进行检查。

对于通过 CCC 认证、ISO 9001 或 GJB 9001 认证且证书在有效期内的企业，工厂检查可适当从简。

### 6.1.2 产品一致性检查

#### 6.1.2.1 标识

认证产品铭牌和包装箱上标明的产品名称、型号规格、技术参数应符合标准要求并与型式试验报告和工厂的规定一致。

#### 6.1.2.2 结构

认证产品涉及安全的结构应符合标准要求并与型式试验报告和工厂的规定一致。

#### 6.1.2.3 关键件

认证产品所用的关键件应满足以下要求：

- a) 符合相关标准要求；
- b) 与经确认/批准或备案的一致；
- c) 与工厂的规定一致。

## 6.2 初始工厂检查时间

一般情况下，型式试验合格后，再进行初始工厂检查。原则上，工厂检查应在一年内完成，否则应重新进行产品检验。检查人日数根据申请认证产品的单元数及工厂生产规模来确定，具体人日数见

表 2。

表 2 工厂检查人·日数（初始检查/监督检查/复审检查）

生产规模	100 人以下	100~500 人	500 人以上
人日数	4/2/4	5/3/5	6/4/6

### 6.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的，检查组直接向赛宝报告。工厂检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，赛宝采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的，按工厂检查不通过处理。

## 7 认证结果评价与批准

### 7.1 认证结果评价与批准

赛宝对产品型式试验结论、工厂检查结论进行综合评价。评价合格后，按认证单元向申请人颁发安全认证证书。

### 7.2 认证时限

完成型式试验和工厂检查后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

### 7.3 认证终止

当产品检验不合格、工厂检查不通过或整改不通过，赛宝做出不合格决定，终止认证。终止认证后如需继续申请认证，则重新申请认证。

## 8 获证后的监督

获证后监督的内容包括工厂产品质量保证能力的监督检查和获证产品一致性检查。

### 8.1 监督检查时间

#### 8.1.1 监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后 12 个月内应安排年度监督，每次年度监督检查间隔不超过 12 个月。认证机构可根据产品生产的实际情况，按年度调整监督检查的时机。若发生下述情况之一可增加监督频次：

- a) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人责任的；
- b) 赛宝有理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- c) 有足够信息表明生产者、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

#### 8.1.2 监督检查频次

监督检查人日数根据获证产品的工厂生产规模来确定，具体人日数见表 2。

### 8.2 监督检查的内容

获证后监督的内容包括工厂质量保证能力和获证产品一致性检查。赛宝根据赛宝工厂质量保证能力要求及表 2 对工厂进行监督检查。赛宝工厂质量保证能力要求条款 3、4、5、9 及赛宝标志和认证

证书的使用情况，以及上次工厂检查不符合项的整改情况是每次监督检查的必查项目。其他项目可以选查。

获证产品一致性检查的内容与初始工厂检查时的产品一致性检查内容基本相同。

必要时，进行获证产品的监督抽样检测或监督抽样核查。

### 8.3 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向赛宝报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，赛宝采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

### 8.4 监督结果评价

赛宝组织对监督检查结论进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过时，则判定年度监督不合格，按照 10.3 规定处理相关认证证书。

## 9. 复审

证书持有人应在证书有效期满前 6 个月提交复审申请，进行产品试验和工厂检查。

产品试验由申请人按认证机构要求送样，进行部分型式试验项目检测，必要时进行全项目检测。工厂检查时，适当考虑工厂的生产规模，其检查人日数参见表 2。

## 10 认证证书

### 10.1 认证证书的保持

#### 10.1.1 证书的有效性

认证证书有效期为 3 年，证书有效性通过定期的监督维持。

#### 10.1.2 认证产品的变更

##### 10.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及设计、结构参数、外形、关键零部件/元器件发生变更时，或认证产品标准变更时，或认证机构规定的其他事项发生变更时，证书持有者应向认证机构提出变更申请。

##### 10.1.2.2 变更评价和批准

认证机构根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更。如需安排试验和/或工厂检查，则试验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为变更评价的基础。试验和工厂检查按认证机构相关规定执行。

### 10.2 认证证书覆盖产品的扩展

#### 10.2.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已经获得认证的产品为同一认证单元的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，并说明扩展要求。认证机构核查扩展产品与原认证产品的一致性，确认原认证结

果对扩展产品的有效性，针对差异和/或扩展的范围做补充试验和/或工厂检查，对符合要求的，根据认证证书持有者的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为扩展评价的基础。

### 10.2.2 样品要求

证书持有者应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，证书持有者应按本规则的要求选送样品供核查或进行差异试验。

### 10.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合赛宝有关证书管理规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，赛宝按有关规定对认证证书做出相应的暂停、注销和撤销的处理，并将处理结果进行公告。证书持有者可以向赛宝申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，证书持有者如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向赛宝提出恢复申请，赛宝按有关规定进行恢复处理。否则，赛宝将注销或撤销被暂停的认证证书。

## 11 认证标志的使用

持证人可以按赛宝 QP-15 《证书和标志管理程序》申请备案或购买认证标志。使用标志应符合赛宝 QP-15 《证书和标志管理程序》。

### 11.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



不允许使用变形标志、不允许加以文字说明。

### 11.2 认证标志的加施

证书持有者可以向赛宝购买标准规格的标志，或者申请并按赛宝规定加施认证标志。

## 12 收费

认证费用按赛宝有关规定收取。

## 附件 1：工厂质量保证能力要求

为保证批量生产的认证产品与已获型式试验合格的样品的一致性，工厂应满足本附件规定的产品可靠性保证能力要求。

### 1 职责和资源

#### 1.1 职责

工厂应规定与可靠性活动有关的各类人员职责及相互关系，且工厂应在组织内指定一名可靠性负责人，无论该成员在其他方面的职责如何，应具有以下方面的职责和权限：

a)负责建立满足本文件要求的可靠性体系，并确保其实施和保持；

b)确保认证标志的使用符合认证标准的要求；

c)建立文件化的程序，确保不合格品和获证产品变更后未经认证机构确认，不能加贴安全认证标志。

#### 1.2 资源

工厂应配备必须的生产设备和检验设备以满足稳定生产符合安全认证标准要求的产品；应配备相应的人力资源，确保从事对产品质量有影响工作的人员具备必要的能力；建立并保持适宜产品生产、检验试验、储存等必备的环境。

### 2 文件和记录

2.1 工厂应建立、保持文件化的认证产品的质量计划或类似文件，以及为确保产品质量的相关过程有效运作和控制需要的文件。质量



计划应包括产品设计、实现过程、检测及有关资源的规定，以及产品获证后对获证产品的变更（标准、工艺、关键件等）、标志的使用受理等的规定。产品设计标准或规范应是质量计划的其中一个内容，其要求应不低于该产品认证实施规则中规定的标准要求。

2.2 工厂应建立并保持文件化的程序以对本文要求的文件和资料进行有效的控制。这些控制应确保：

a) 文件发布前和更改应由授权人批准，以确保其适宜性；

b) 确保文件的更改和修订状态得到识别，防止作废文件的非预期使用；

c) 确保在使用处可获得相应文件的有效版本。

2.3 工厂应建立并保持文件化的质量记录的标识、储存、保管和处理的文件化程序。质量记录应清晰、完整以作为产品符合规定要求的证据。质量记录应有适当的保存期限。

### 3 采购和进货检验

#### 3.1 供应商的控制

工厂应制定对关键件和材料的供应商的选择、评定和日常管理的程序，以确保供应商具有保证生产关键元器件和材料满足要求的能力。工厂应保存对供应商的选择评价和日常管理记录。

#### 3.2 关键件和材料的检验/验证

工厂应建立并保持对供应商提供的关键件和材料的检验或验证的程序及定期确认检验的程序，以确保关键件和材料满足认证所规

定的要求。关键件和材料的检验可由工厂进行，也可以由供应商完成。当由供应商检验时，工厂应对供应商提出明确的检验要求。工厂应保存关键件检验或验证记录、确认检验记录及供应商提供的合格证明及有关检验数据等。

#### 4 过程控制和过程验证

4.1 工厂应对关键生产工序进行识别，关键工序操作人员应具备相应的能力，如果该工序没有文件规定就不能保证产品质量时，则应制定相应的工艺作业指导书，使生产过程受控。

4.2 产品生产过程中如对环境条件有要求,工厂应保证工作环境满足规定的要求。

4.3 可行时，工厂应对适宜的过程参数和产品特性进行监控。

4.4 工厂应建立并保持对生产设备进行维护保养的制度。

4.5 工厂应在生产的适当阶段对产品进行检验，以确保产品及零部件与认证样品一致。

#### 5 例行检验和确认检验

工厂应制定并保持文件化的例行检查和确认检验程序，以验证产品满足规定的要求。检验程序中应包括检验项目、内容、方法、判定等。并应保存检验记录。具体的例行检验和确认检验要求应满足相应产品的认证实施规则的要求执行。

例行检验是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 **100%** 检验，通常检验后，除包装和加贴标签外，不再进一步加工。

确认检验是为验证产品持续符合标准要求进行的抽样检验。

## 6 检验试验仪器设备

用于检验和试验的仪器设备应定期校准和检查，并有计量合格检定证。检验和试验的仪器设备应有操作规程，检验人员应能按操作规程要求，准确地使用仪器设备。

### 6.1 校准和检定

用于确定所生产的产品符合规定要求的检验试验设备应按规定的周期进行校准或检定。校准或检定应溯源至国家或国际基准。对自行校准的，则应规定校准方法、验收准则和校准周期等。设备的校准或检定状态应能被使用及管理人员方便识别。

应保存设备的校准或检定记录。

### 6.2 运行检查

对用于例行检验和选定型式试验的设备应进行日常操作检查外，还应进行运行检查。当发现运行检查结果不能满足规定要求时，应能追溯至已检测过的产品。必要时,应对这些产品重新进行检测。应规定操作人员在发现设备功能失效时需采取的措施。

运行检查结果及采取的调整等措施应记录。

## 7 不合格品的控制

工厂应建立不合格品控制程序，内容应包括不合格品的标识方法、隔离和处置及采取的纠正、预防措施。经返修、返工后的产品应重新检测。对重要部件或组件的返修应作相应的记录。应保存对

不合格品的处置记录.

## 8 内部质量审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序，确保质量体系的有效性和认证产品的一致性，并记录内部审核结果。对工厂的投诉尤其是对产品不符合标准要求的投诉，应保存记录，并应作为内部质量审核的信息输入。对审核中发现的问题，应采取纠正和预防措施，并进行记录。

## 9 认证产品的一致性

工厂应对批量生产产品与型式试验合格的产品的一致性进行控制，以使认证产品持续符合规定的要求。工厂应建立产品关键件和材料、结构等影响产品符合规定要求因素的变更控制程序，认证产品的变更（可能影响与相关标准的符合性或型式试验样机的一致性）在实施前向认证机构申报获得批准后方可执行。

## 10 包装、搬运和储存

工厂所进行的任何包装、搬运操作和储存环境应不影响产品符合规定标准要求。产品（包装）中应有指导用户安全使用产品的必要标记，附有相应的说明书。

