

# 灯具防水防尘IP68测试怎么做

产品名称	灯具防水防尘IP68测试怎么做
公司名称	深圳市优耐检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市龙华区大浪街道陶元社区凯诚高新园1楼 &4楼
联系电话	18026248720 13699796815

## 产品详情

IP68是GB/T 4208-2017 外壳防护等级(IP代码)中，防尘防水等级标准的最gaoji别。评估外壳防固体和防水性能如何，主要看IPXX的后面两位数字XX，第一位X是防尘等级从0到6，最高等级为6；第2位X是防水等级从0到8，最高等级为8；

最高防护等级为IP68。

IP是Ingress

Protection的缩写，IP等级是针对电气设备外壳对异物侵入的防护等级，来源是国际电工委员会的标准IEC 60529，这个标准在2004年也被采用为美国国家标准。在这个标准中，针对电气设备外壳对异物的防护，IP等级的格式为IPXX，其中XX为两个阿拉伯数字，第一标记数字表示接触保护和外来物保护等级，第二标记数字表示防水保护等级，IP是国际用来认定防护等级的代号，IP等级由两个数字所组成，第一个数字表示防尘;第二个数字由表示防水，数字越大表示其防护等组长越佳。

我国相关测试依据为GB 4208-2008/IEC 60529-2001《外壳防护等级（IP代码）》标准要求，对各类产品的外壳防护等级进行合格评定性判定试验；最高检测等级IP68。常规产品检测等级包括：IP23、IP44、IP54、IP55、IP65、IP66、IP67、IP68等级。

试验标准的目的如下：

规定电气设备负荷规定的外壳防护等级；

防止人体接近壳内的危险部件；

防止固体异物进入壳内设备；

防止由于水进入壳内对设备造成有害影响。

## IP防护等级

第一位表示防尘指标：

表明外壳对人接近危险部件、防止固体异物或水进入的防护等级以及与这些防护有关的附加信息的代码系统。

### 数字 防护范围 说明

0 无防护 对外界的人或物无特殊防护

1 防止大于50mm的固体外物侵入

防止人体(如手掌)因意外而接触到电器内部的零件，防止较大尺寸(直径大于50mm)的外物侵入

2 防止大于12.5mm的固体外物侵入

防止人的手指接触到电器内部的零件，防止中等尺寸(直径大于12.5mm)的外物侵入

3 防止大于2.5mm的固体外物侵入

防止直径或厚度大于2.5mm的工具、电线及类似的小型外物侵入而接触到电器内部的零件

4 防止大于1.0mm的固体外物侵入

防止直径或厚度大于1.0mm的工具、电线及类似的小型外物侵入而接触到电器内部的零件

5 防止外物及灰尘

完全防止外物侵入，虽不能完全防止灰尘侵入，但灰尘的侵入量不会影响电器的正常运作

6 防止外物及灰尘 完全防止外物及灰尘侵入

第二位表示防水指标：

### 数字 防护范围 说明

0 无防护 对水或湿气无特殊的防护

1 防止水滴侵入 垂直落下的水滴(如凝结水)不会对电器造成损坏

2 倾斜15度时，仍可防止水滴侵入 电器由垂直倾斜至15度时，滴水不会对电器造成损坏

3 防止喷洒的水侵入 防雨或防止与垂直的夹角小于60度的方向所喷洒的水侵入电器而造成损坏

4 防止飞溅的水侵入 防止各个方向飞溅而来的水侵入电器而造成损坏

5 防止喷射的水侵入 防止来自各个方向飞由喷嘴射出的水侵入电器而造成损坏

6 防止大浪侵入 装设于甲板上的电器，可防止因大浪的侵袭而造成的损坏

7 防止浸水时水的侵入 电器浸在水中一定时间或水压在一定的标准以下，可确保不因浸水而造成损坏

8 防止淹没时水的侵入 电器无限期沉没在指定的水压下，可确保不因浸水而造成损坏

## IP68定义

IP68是连接器防水等级标准的最gaoji别。大家都知道，看防水连接器防水性能如何，主要看IPXX的后面两位数字XX，第一位X是从0到6，最高等级为6；第2位X是从0到8，最高等级为8；因此连接器的最高防水等级为IP68。也就说，IP68连接器是防水等级最高标准的连接器。市场上号称连接器防水等级标准达到IP68的也不少，但真正意义上，具备过硬的密封性能，安全可靠质量的IP68连接器，市场上还是比较少。某些品牌IP68测试标准是：将连接器产品放入10米水深，工作2个星期；放入100米水深，破坏测试12个小时，仍旧可以保持产品的良好性能。

## 测试标准

对固体物的防护等级：完全防止粉尘进入；

水的防护等级：于一定压力下持续浸水。

这个定义比较模糊，实际上，ip68防水等级的测试，其试验设备、试验条件和试验时间，都应该得到供需双方的认可，其严酷程度自然比其下面的任何等级都要高。例如，某些品牌的防水连接器的IP68防水测试是：保证在10米水深，工作2个星期，而不进水；放入100米水深，破坏测试12小时，仍旧能够保持产品的良好性能。

