

Product Specification

产品规格书

NAME : LED-TV透镜
P/N : PT30
DATE : 2014.03.11
DCN : A0

Ningbo Zhengte Optical Electric Appliance Co.,Ltd		
APPROVE	CHECK	INCHARGE

目录

修改履历	P1
适用范围	P2
使用及储存环境设定	P2
透镜材料	P2
使用说明	P2
光学特性	P3
尺寸特性	P4
外观检验	P4
包装	P6
可靠性检验	P8
产品工程图	P9

1. 适用范围

本规格书仅适用于OD30直下式透镜。

2. 使用及储存环境设定

项目	规格	备注
使用温度	-10℃~+85℃	无结露
保存温度范围	-40℃~+85℃	无结露

3. 透镜材料

材质	等级名称	黄卡号	阻燃性	材料生产商
PMMA	VH001	E256044	UL-94-HB	Misubishi Rayon Co., Ltd

4. 使用说明

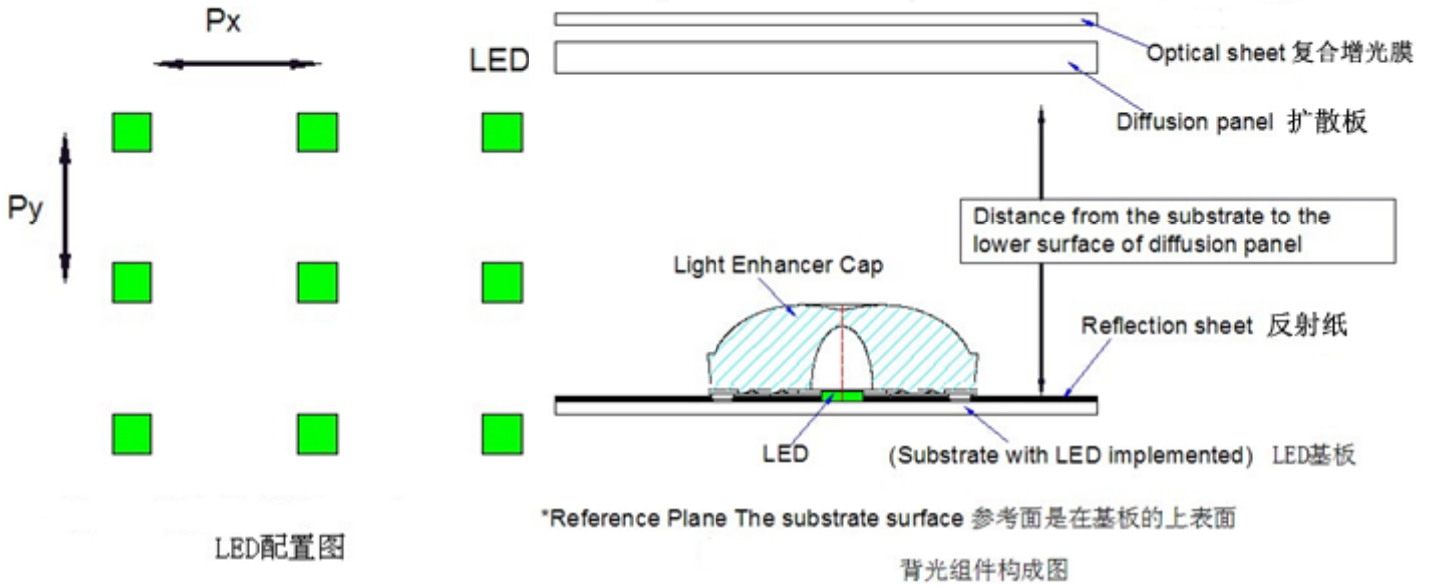
本产品可以改变LED的光强分布，以在近距离平面上提供均匀的辉度分布。

4-1 推荐光源

LED类型	备注
2835、3030、3535	LED高度0.6~0.8MM

4-2 背光设定

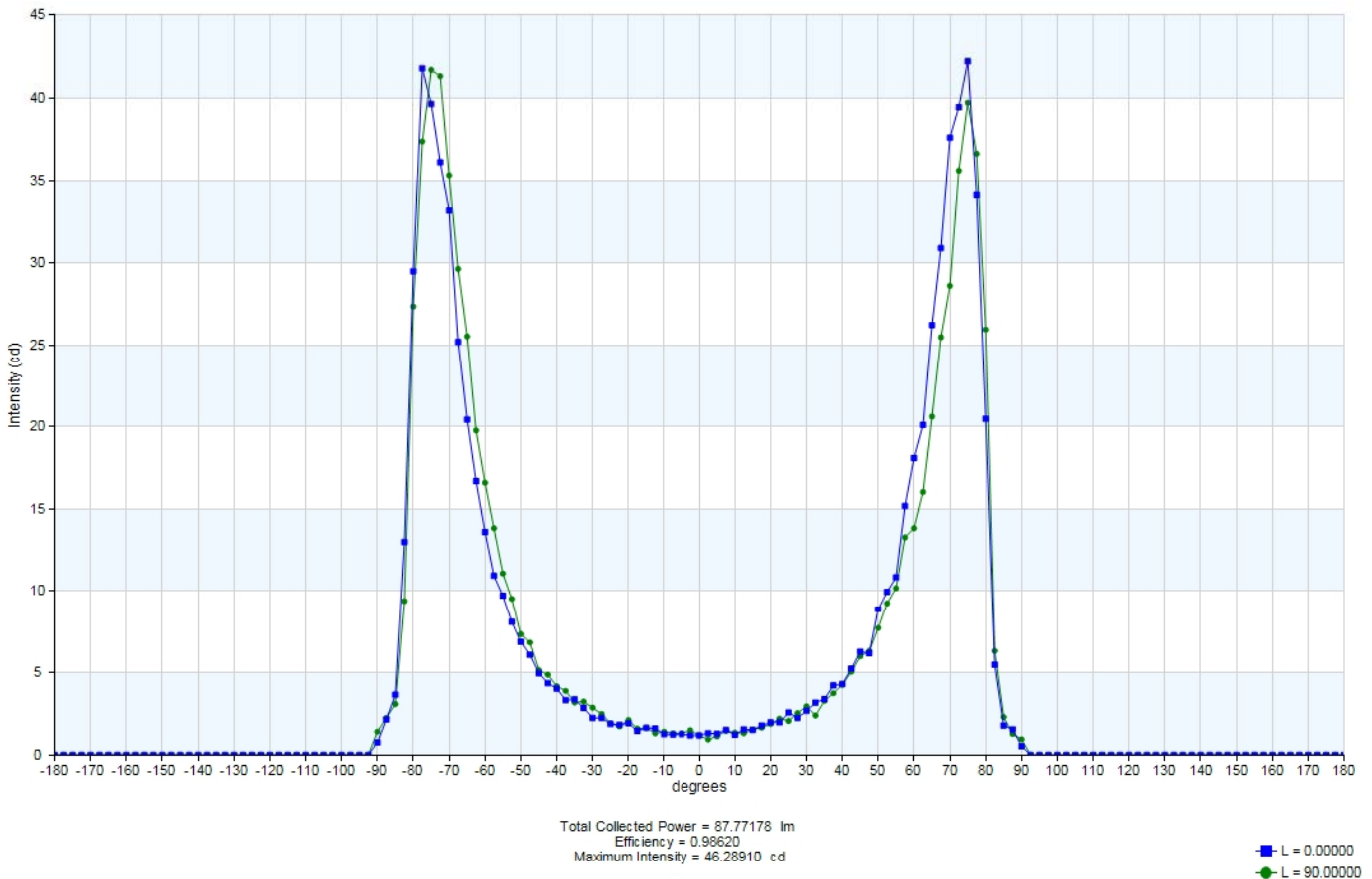
LED间距	Px:80~90mm Py:100~110mm
LED配置	格子配置
PCB到扩散板的高度距离	光学距离: 28~32mm
反光纸	N/A
扩散板	N/A
复合增光膜	N/A



5. 光学特性

5-1 光强分布

测试设备: SIG-400 (Made in Radiant Zemax)



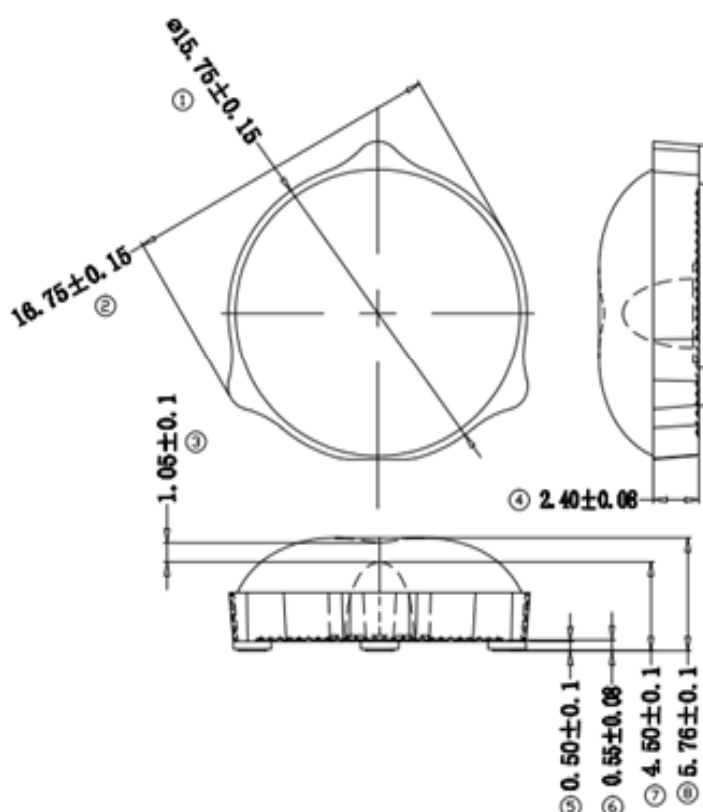
5-2 光透过率

光透过率大于95%。

6. 尺寸特性

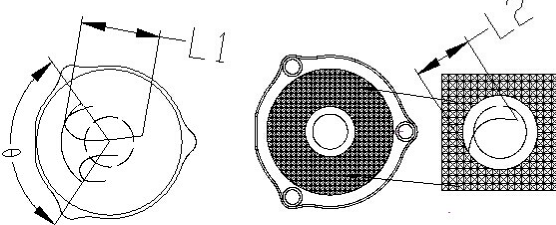
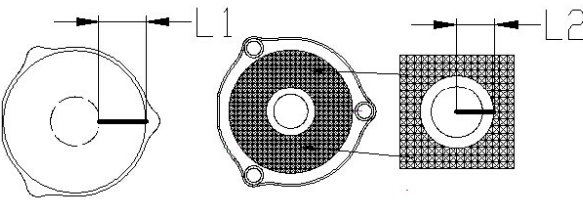
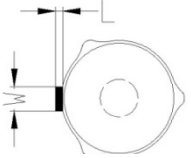
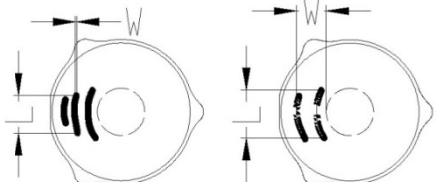
尺寸外观	参考产品工程图
产品重量	0.9±0.1g
测定条件	在23±2℃、50±10%RH环境下放置24小时以上测定

序号	检验标准	量具
1	15.75±0.15	卡尺
2	16.75±0.15	卡尺
3	1.05±0.10	中心厚度计
4	2.40±0.08	卡尺
5	0.50±0.10	高度计
6	0.55±0.08	高度计
7	4.50±0.1	高度计
8	5.76±0.1	高度计
9	剪口残留0.4以下	工具显微镜



7. 外观检验

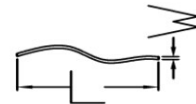
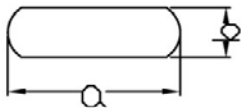
NO.	检验项目			
1 污点 (内部及表面异物)	位置(mm)	大小(mm)	数量	判定
	φ2内	D>0.3,D≤0.3	N≥1,N≥3	NG
	φ2~φ6之间	D>0.4,D≤0.4	N≥1,N≥3	NG
	φ6外	D>0.8,D≤0.8	N≥1,N≥3	NG
污点直径不超过φ0.1mm				
2 线型异物 (内部及表面异物)	宽 W(mm)	长 ,L(mm)	数量	判定
	W>0.4	L>8.0	N>1	NG

NO.	检验项目																
<p>3</p> <p>流痕1 (位置1, 2, 3)</p>	 <table border="1" data-bbox="497 663 1461 853"> <thead> <tr> <th></th> <th>区域$\theta(^{\circ})$或长(mm)</th> <th>宽, W(mm)</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>流痕</td> <td>$\theta > 160$</td> <td>$W > 0.2$</td> <td>NG</td> </tr> <tr> <td>流痕</td> <td>$L1 > 8.0$</td> <td>$W > 0.2$</td> <td>NG</td> </tr> <tr> <td>流痕</td> <td>$L2 > 8.0$</td> <td>$W > 0.2$</td> <td>NG</td> </tr> </tbody> </table>		区域 $\theta(^{\circ})$ 或长(mm)	宽, W(mm)	判定	流痕	$\theta > 160$	$W > 0.2$	NG	流痕	$L1 > 8.0$	$W > 0.2$	NG	流痕	$L2 > 8.0$	$W > 0.2$	NG
	区域 $\theta(^{\circ})$ 或长(mm)	宽, W(mm)	判定														
流痕	$\theta > 160$	$W > 0.2$	NG														
流痕	$L1 > 8.0$	$W > 0.2$	NG														
流痕	$L2 > 8.0$	$W > 0.2$	NG														
<p>4</p> <p>流痕2 (位置1, 2, 3)</p>	 <table border="1" data-bbox="497 1178 1461 1323"> <thead> <tr> <th></th> <th>长, L(mm)</th> <th>宽, W(mm)</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>流痕</td> <td>$L1 > 6.0$</td> <td>$W > 0.2$</td> <td>NG</td> </tr> <tr> <td>流痕</td> <td>$L2 > 3.5$</td> <td>$W > 0.2$</td> <td>NG</td> </tr> </tbody> </table>		长, L(mm)	宽, W(mm)	判定	流痕	$L1 > 6.0$	$W > 0.2$	NG	流痕	$L2 > 3.5$	$W > 0.2$	NG				
	长, L(mm)	宽, W(mm)	判定														
流痕	$L1 > 6.0$	$W > 0.2$	NG														
流痕	$L2 > 3.5$	$W > 0.2$	NG														
<p>5</p> <p>水口残留</p>	 <table border="1" data-bbox="871 1406 1445 1507"> <thead> <tr> <th>宽度, W(mm)</th> <th>凸出, L(mm)</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$W > 2.5$</td> <td>$L > 0.5$</td> <td>NG</td> </tr> </tbody> </table>	宽度, W(mm)	凸出, L(mm)	判定	$W > 2.5$	$L > 0.5$	NG										
宽度, W(mm)	凸出, L(mm)	判定															
$W > 2.5$	$L > 0.5$	NG															
<p>6</p> <p>透镜表面划痕</p>	 <table border="1" data-bbox="616 1765 1358 1944"> <thead> <tr> <th>宽, W (mm)</th> <th>长, L (mm)</th> <th>数量</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$W > 0.6$</td> <td>$L > 7.0$</td> <td>$N > 3$</td> <td>NG</td> </tr> <tr> <td>$W > 3.5$</td> <td>$L > 6.0$</td> <td>$N > 1$</td> <td>NG</td> </tr> </tbody> </table> <p>判定参照限度样品。</p>	宽, W (mm)	长, L (mm)	数量	判定	$W > 0.6$	$L > 7.0$	$N > 3$	NG	$W > 3.5$	$L > 6.0$	$N > 1$	NG				
宽, W (mm)	长, L (mm)	数量	判定														
$W > 0.6$	$L > 7.0$	$N > 3$	NG														
$W > 3.5$	$L > 6.0$	$N > 1$	NG														

NO.	检验项目
7 气泡	判定参照限度样品。
8 发黄（变色）	无黄变及影响光学特性的变
9 浮动异物 (除去可能异物)	确定通过吹气去除浮尘及其他可脱落异物

※L和N所以规格之外的判定为NG。
最大直径定义（长径a 定义为最大值）

W和宽度(W)和长度（L）的定义



8. 包装

8-1 包装方式



500 PCS IN



2500 PCS IN
26.5cm*12.5cm*15.5cm

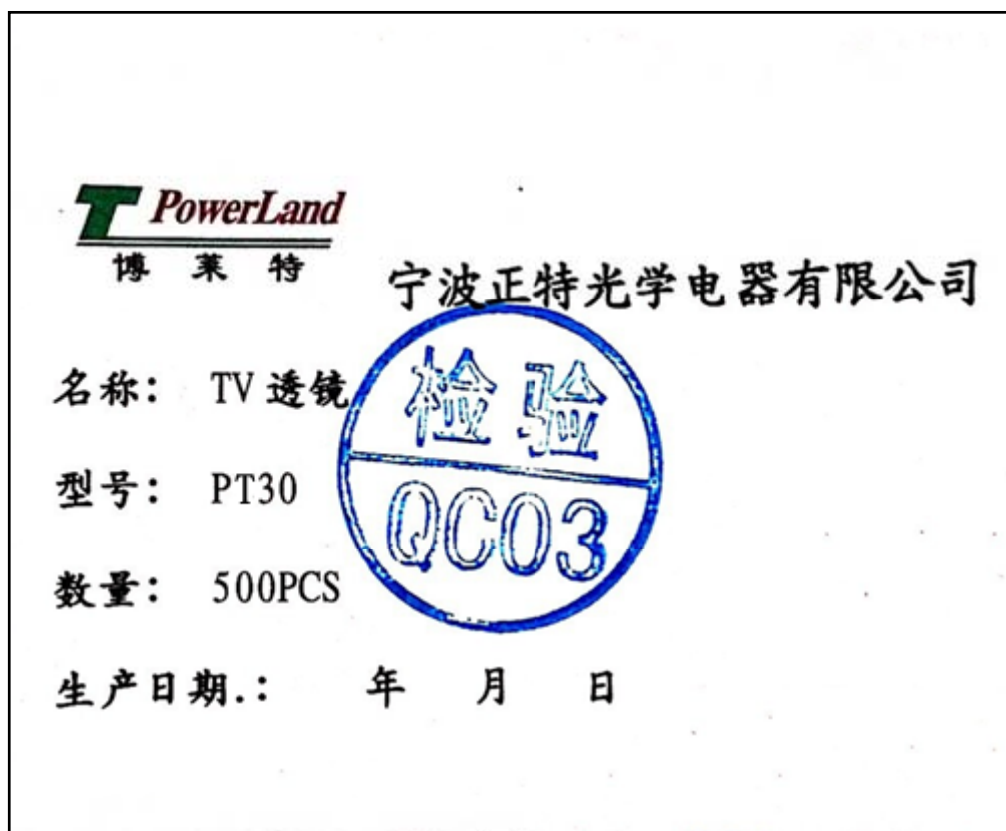


53cm*28cm*17cm



10000 PCS IN

8-2 出货标签



8-3 生产批号定义

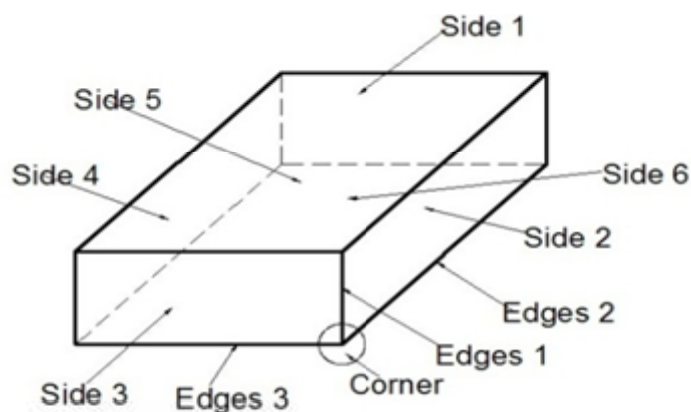
12	11	18 02
生产年份	生产月份	生产日期/时间

9. 可靠性试验

9-1 可靠性试验条件

试验能满足9-2项

NO.	试验项目	测试条件
1	包装及跌落试验	落下高度：40cm 落下方式：1角, 3边, 6面



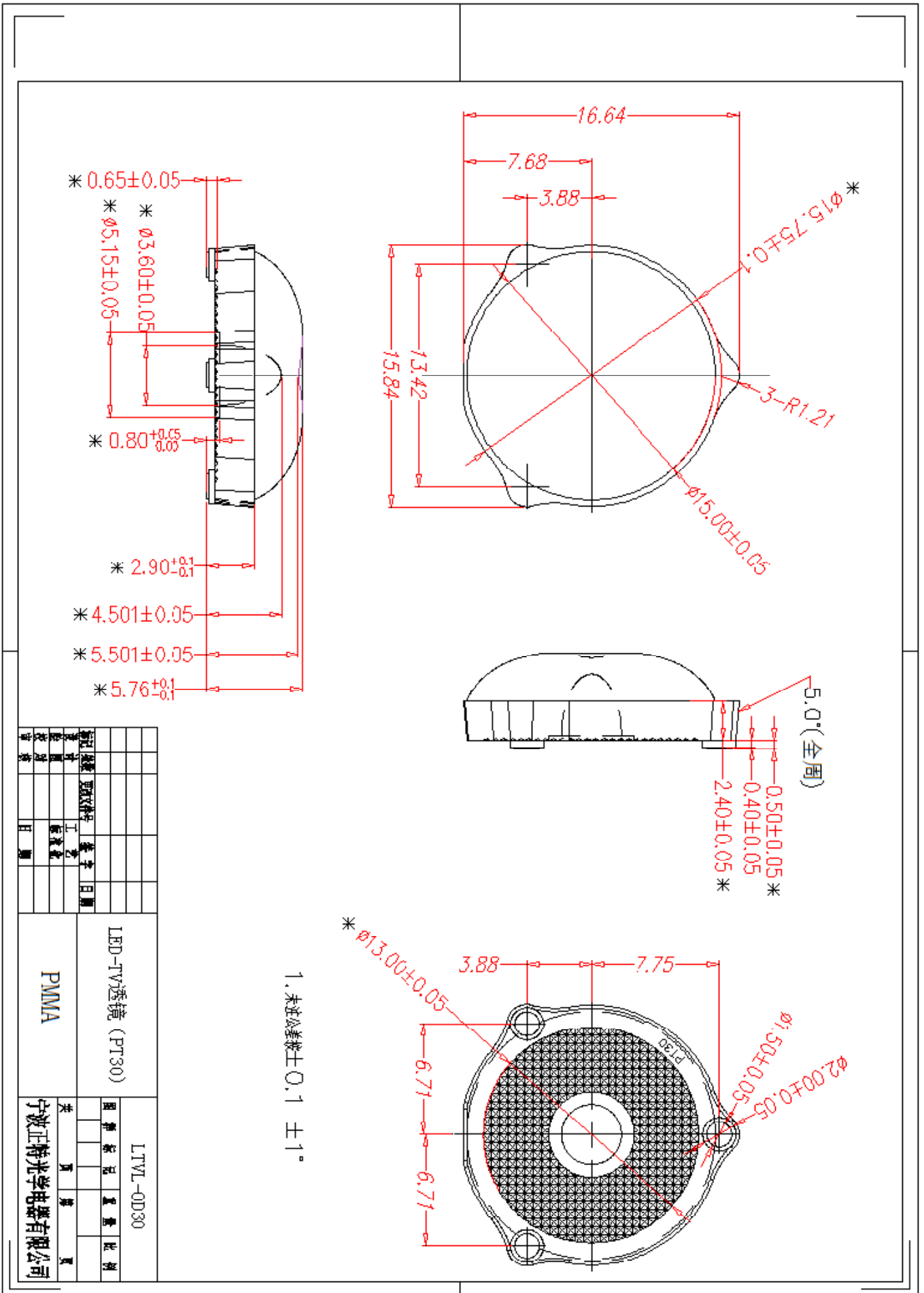
Note 1: 本可靠性试验仅适用于直下式透镜产品。

Note 2: 试验后应立即将样品置于 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ， $\pm 10\% \text{RH}$ 的测定环境评估。

Note 3: 样品需应按8-1项所规定的包装方式进行测试。

9-2 判定条件

没有明显的开裂，剥落，裂纹等损害光学性能的特征。



设计	审核	工艺	日期	LED-TV透视镜 (PT30)	LTVL-OD30
制图	校对	日期		PMMA	图号
日期					重量
					比例
					页
					页
浙江正特光电股份有限公司				宁波正特光电电器有限公司	