样 品 承 认 书

客 户：_____

客户料号: 13.3 模组 1000 亮度

版本： A0

料号： 13.3-EDP-1000

日期： 2019.10.3

	制作	检查	审核	质量保证
客户	检查	审核	质量保证	

料号		制定	研发部	文件编号	
客户料号	13.3 模组	制定日期	2019.10.3	版本	A

规格变更记录

日期	具体内容与原因	更改编号	修改人

料号		制定	研发部	文件编号	
客户料号	13.3 模组	制定日期	2019.10.3	版本	A

目录

一: 产品规格 (1~4)..... 3~5

二: 光学特性检测 (5)..... 5

三: 质量标准 (6)..... 6

6-1. 尺寸规格..... 6

6-2. 电气特性..... 6

6-3. 外观检查..... 7

四：可靠性检测 (7)..... 8

五：检查标准 (8)..... 9

六：包装及标志 (9)..... 10

七：其它 (10~16)..... 10~11

八：附件 1：成品图..... 12

九：附件 2：材料清单..... 13

十：附件 3：包装..... 13

十一：附件 4：亮度尺寸测试报告..... 14

备注：产品规格承认书中的所有数据均基于 光电的仪器测得。

料号		制定	研发部	文件编号	
客户料号	13.3 模组	制定日期	2019.10.3	版本	A

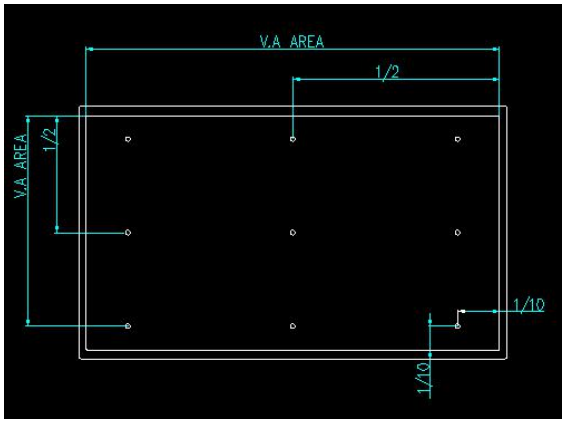
开发履历

日期	具体内容与原因	更改编号	修改人

料号		制定	研发部	文件编号	
客户料号	13.3 模组	制定日期	2019.10.3	版本	A0

1. 用途：本规格针对本产品出具
2. 产品：模组
3. 产品规格编号：
   客户型号：13.3 模组

4. 形状和尺寸
   形状和尺寸如图所示。
5. 光学特性检测

编号	项目	检测方法	
1	光学均匀性	将镜头放置在距“模组”表面 350 mm 处。	
		使用亮度计 (CHROMA) 检测“模组”表面亮度。	
		检测条件：VF=33V(最大)　　IF=300mA	
		检测环境：	室内温度：23±4℃　　湿度：50±20%RH 光照度：200LUX 以下
		检测距离：	350 mm
		角度：	1°
		检测点：	9 点
		检测点位置：	
2	中心亮度	测试方法和上述单点方法相同，仅检测一点。	
		测试点：1 点	
		测试位置：仅在 ⑤ 位置	
3	均匀性	均匀性=（最小亮度/最大亮度) x 100% ≧ 75%	

6. 质量标准

检测项目与合格范围：

6-1. 尺寸规格（对比图纸尺寸）

(1). 检测设备：2.5 次元测量系统、卡尺等。。

(2). 判断标准：尺寸检测结果应在图纸所标的公差范围内。

(3). 检测量。1. 外观检查：根据 MIL-STD-105E Level-II 一般检验，单次抽样 MAJ:0.25 MIN:0.65

2. 尺寸：2 PCS

3. 亮度：2 PCS。

6-2. 电气特性（背光）

(1)

项目	符号	数值	单位
正向电流	IF	300	mA
反向电压	VR		V
消耗功率	PO		W
工作温度	Topr	-20 至 +50	℃
贮存温度	Tstg	-30 至 +60	℃
耐焊时间	3sec	330（最大）	℃

(2)

项目	符号	最小值	典型值	最大值	单位	条件
亮度	IV	---	1000	---	cd/㎡	IF=200mA TA=25 ℃
色度坐标值	X	---	(0.313)	---	---	
	Y	---	(0.329)	---	---	
正向电压	VF	---	30	---	V	
反向电流	IR	---	---	--	mA	

（3）电气特性（液晶玻璃）

Parameter	Specification	Unit	Note
Display size	337 (Diagonal)	mm	
	13.3 (Diagonal)	inch	
Active area	293.76(H) × 165.24(V)	mm	
Pixel Format	1920(H) × 1080(V) (1pixel = R + G + B dot)	pixel	
Pixel pitch	0.153(H) x 0.153 (V)	mm	
Pixel configuration	R, G, B vertical stripe		
Display mode	Normally black		
Surface treatment of front polarizer	Anti-glare coating: (3H)		

*测试设备：误差范围：亮度 +/-5%，色度 +/-0.005。

(3)

项目	内容	备注
均匀性	参见光学特性检测	温度：25±4℃
(1) 检测设备	参见光学均匀性的检测标准	
(2) 检测标准	参见光学均匀性的检测标准	
(3) 评判标准	均匀性在要求的规范内	

6-3. 外观检查

点亮标准：
检查距离:30±5 cm。
检查照度:150±50Lux。
画质检查规范 (共通) 出货检查实施项目(点灯外观)

点灯规格（组好玻璃）

NO	项　　目	规　格（mm）	容许数量
1	点状异物、白点、侧白点、Sheet 刮伤(盖上 Panel)（刮伤严重以线状异物判定）	D<0.15（注 1）	不计
		0.15≦D≦0.5	需≦3 个且距离需超 15mm
		D＞0.5	不可有
		异物盖上 Cell 可见 NG,不可见 OK	
2	线状异物、侧白	0.01 ≤ W < 0.15， 0.3 ≤ L < 1	N ≤ 2
		W＞0.15	以点状异物、侧白判定
3	目视确认有无颜色不均，辉度不均(明暗部、亮线、暗线、漏光、翘曲)	依据限度样本	

在 windows 桌面上不可见的点或异物判定为合格。

7. 可靠性检测

检测	项目	检测条件	时间	评判标准单位（：件数）
寿命测试	1. 连续工作	Ta=25℃	240 小时	亮度平均衰减率 △%≦20% VF 差异 △%≦5% 如无异常显示即为正常。
	2. 高温贮存	Tstg=+60℃	240 小时	
	3. 低温贮存	Tstg=-20℃	240 小时	
	4. 高温高湿存放	Topr=60℃＆RH=90％	240 小时	
	5. 冷热冲击	Tstg：(-20℃ 至 +60℃)， 每次 10 分钟。	50 次	
	6.温度循环测试	Tstg：(-20℃ 至 +60℃)， 每次 30 分钟。	100 次	

8. 检查标准

检查与评判标准

为了确定产品是否符合客户的要求，我们根据以下所列项执行检查（检查结果将在发货产品中随附）。

项目	规格	检测周期	检测方法	评判标准
形状和尺寸	如图纸所示	每一批次	卡尺与投影仪等	(0, 1)
外观	参见外观检测	每一批次	参见外观检测	参见外观检测
光学特性	参见光学特性检测	每一批次	参见光学特性检测	(0, 1)
可靠性检测	参见可靠性检测	针对第一批次或规格更改的条件下	参见可靠性检测	(0, 1)

8. 包装及标志

刀卡排列，一箱 30PCS

10. 机密文档

光电与客户均不得向无关部门或个人透露产品相关的机密文档、图纸和其它内容。

11. 有效期

本产品规格承认书自发布之日起生效，直至我司或客户对任何规格做出修改并实施为止。

12. 安全说明（不含有毒或危险材料）

产品符合 ROHS，在加工过程中未使用任何含溴物质。

13. 产品贮藏应符合以下条件：

如本产品需贮藏较长时间（六个月内），则贮藏温度应维持在 14℃~26℃ 之间。同时，湿度应维持在 30%~60% 之间。

.

料号		制定	研发部	文件编号	
客户料号	13.3 模组	制定日期	2019.10.3	版本	A0

14 关于静电

本产品对静电敏感，因而在处置时应特别小心。

特别是在电压超过产品绝对最大定额值的情况下。

溢出能量作用可能导致产品损坏或损毁。

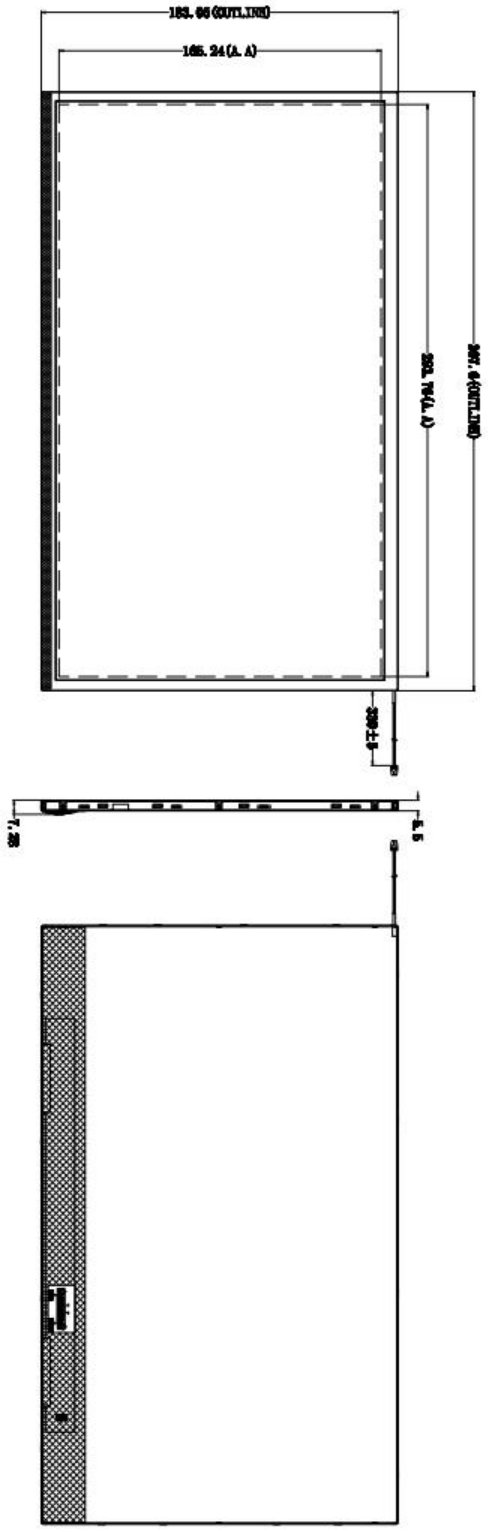
a. 为预防静电，建议操作人员绝缘 (1MΩ)，例如穿着防静电手套和鞋具。

b. 所有设备与机器应电气接地，在地面上铺放导电垫。建议在容易产生静电的设施或环境下设立电离链路。

c. 同时采取措施，预防静电进入整体驱动电路。

15. 其它：如客户对本产品规格承认书存有任何疑问，均可与我方在相互协商与定议的前提下确定相关解决方案。

附件 1：成品图


153.06(OUTLINE)
145.24(A.A)
5.5

附件 2：

材料清单

序号	材料名称	材质	用量	备注
1	**背板**		**1**	
2	**反射片**		**1**	
3	**导光板**		**1**	
4	**下扩散**		**1**	
5	**DBEF**		**1**	
6	**增光**		**2**	
7	**胶框**	**PC+玻纤**	**1**	
8	**LED**		**50**	
9	**灯板**		**1**	
10	**双面胶**		**1**	
11	**麦拉**		**1**	
12	**液晶玻璃**		**1**	

附件 4：亮度及尺寸报告

<table>
<tr><td colspan="11">《样品检验报告与各项指标》</td></tr>
<tr><td>客户</td><td colspan="2"></td><td>样品数</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">检验日期</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>料号</td><td colspan="2"></td><td>检验数</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">直通率测算</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="12">各区亮度测试</td><td rowspan="4">电源提供仪器</td><td rowspan="4">兆信所产 RXN-605D 型号测试仪</td><td colspan="5">测试背光板区间及均值</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>部分区间</td><td>第一片</td><td>第二片</td><td>第三片</td><td>平均值</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>顶左上点</td><td>905</td><td>911</td><td></td><td rowspan="3">第一片：均匀度 81%</td><td rowspan="3">检验员</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>顶部中点</td><td>901</td><td>903</td><td></td></tr>
<tr><td>顶右上点</td><td>911</td><td>896</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="8">亮度测试仪器</td><td rowspan="8">专业背光源测试仪</td><td>中左下点</td><td>887</td><td>891</td><td></td><td rowspan="3">第二片：均匀度 80%</td><td rowspan="3">检验判定</td><td rowspan="3">■合 格
口不合格</td></tr>
<tr><td>中部中点</td><td>1087</td><td>1102</td><td></td></tr>
<tr><td>中右下点</td><td>911</td><td>932</td><td></td></tr>
<tr><td>底左下点</td><td>981</td><td>1043</td><td></td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3">备注</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>底部中点</td><td>964</td><td>995</td><td></td></tr>
<tr><td>底右下点</td><td>962</td><td>981</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">背光板的尺寸</td><td rowspan="3">成品尺寸</td><td rowspan="3">测试工具为：直尺</td><td>长度</td><td>307.6mm</td><td>±0.3</td><td rowspan="3">背光配比玻璃情况</td><td>口 TMS</td><td>检验员</td><td></td></tr>
<tr><td>宽度</td><td>183.05 mm</td><td>±0.3</td><td>■熊猫</td><td>检验判定</td><td>合 格</td></tr>
<tr><td>厚度</td><td>5.5mm</td><td>±0.3</td><td></td><td>备 注</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">背光板电压、电流测试情况</td><td></td><td></td><td>最小</td><td>典型</td><td>最大</td><td>单位</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>电流</td><td></td><td></td><td>280</td><td>300</td><td>mA</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>电压</td><td></td><td>-</td><td>30</td><td>--</td><td>V</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>功率</td><td></td><td>-</td><td>8.4</td><td>--</td><td>W</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="10"></td></tr>
<tr><td>品质确认</td><td></td><td>工程确认</td><td></td><td>检验</td><td></td><td>审核</td><td></td><td>批准</td><td></td></tr>
</table>