

滁州惠科偏光板材料规格承认书（草案）

Polarizer Specification

版本： Ver. 01 日期：2024/11/20

规格书类型	<input type="checkbox"/> 共通规格书 <input checked="" type="checkbox"/> 个别规格书
HKC 料号	CF: 220025022900 TFT: 220025022890
部件型号	CF: PT580GT03-1-CF TFT: PT580GT03-1-TFT
部件类型	VA-xxx(表涂类型)
适用型号	H2 Model name(HKC 提供)

供应商		
业务部门	开发部门	品质部门
HKC 审查		
经办	核准	品质部门

目 录 Table of Contents

变更履历 History of Document	iii
1. 目的 Purpose	1
2. 范围 Scope	1
3. 名词定义 Terms Definition.....	1
4. 权责 Authority & Responsibility.....	1
5. 规格 Specification	1
6. 检验报告 Inspection Report.....	8
7. 包装及标示 Packing and Marker.....	8
8. 运送及保存 Ship & Storage	9
9. 安全注意事项 Safety	9
10. 紧急处置 emergency action.....	9
11 附件 Attachment.....	9

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

变更履历 (History of Document)

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

1. 目的 Purpose:

为建立偏光板材料之标准规格，以利采购等相关作业有一依循准则，确保制程品质之合格，并作为 IQC 人员检验和仓管储放材料之依据。

2. 范围 Scope:

本规格书适用于（四川奥希特电子材料有限公司）出货至滁州惠科光电科技有限公司之光学补偿用偏光板的规格适用，其它制品规格详细记载于个别规格书，通用规格书与个别规格书内容相矛盾时以个别规格书优先。

3. 名词定义 Terms Definition:

- 3.1 TAC: Tir-Cellulose Acetate 三醋酸纤维素
- 3.2 PVA: polyvinyl alcohol 聚乙烯醇
- 3.3 Haze: 雾度
- 3.4 Relative Humidity: 相对湿度
- 3.5 Single: 单体 Parallel: 平行 Cross: 直交
- 3.6 Slow Axis: 位相差迟相轴
- 3.7 Δnd : 面内水平方向位相差值
- 3.8 Rth: 深度方向位相差值

4. 权责 Authority & Responsibility:

- 4.1 ODD: 制定及维护修改本作业指导书。
- 4.2 DCC: 文件管制单位。
- 4.3 IQC: 入料检测单位。
- 4.4 仓管: 负责对材料之储放作业。

5. 规格 Specification:

5.1 测量条件

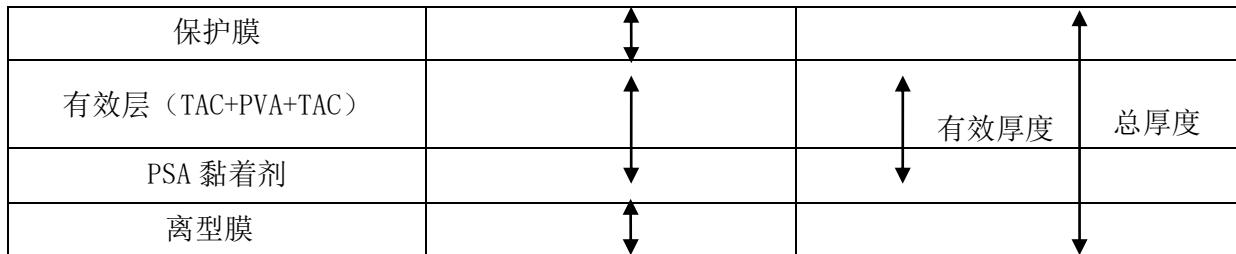
环境温度: $23 \pm 2^\circ\text{C}$

环境湿度: $65 \pm 15\%\text{RH}$

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

5.2 架构及厚度信息

5.2.1 下表为厚度量测规定



5.2.2 CF 侧偏光片各层架构及厚度信息

项目	架构	厚度(um)	公差(um)
保护膜	PET	53	±5
表涂层	(AG)	5	±5
上 TAC	(PMMA)	65	
PVA	PVA	18	±5
下 TAC	(COP)	52	±5
粘着剂	PSA	20	±5
离型膜	PET	38	±5
有效厚度(um)		160±20	
总厚度(um)		246±30	

5.2.3 TFT 侧偏光片各层架构及厚度信息

项目	架构	厚度(um)	公差(um)
保护膜	PET	53	±5
上 TAC	(PMMA)	65	±5
PVA	PVA	18	±5
下 TAC	(COP)	52	±5
粘着剂	PSA	20	±5
离型膜	PET	38	±5
有效厚度(um)		155±20	
总厚度(um)		241±30	

5.3 尺寸、吸收轴、裁切角度规格

5.3.1 尺寸及裁切角度

CF 侧偏光片长 (L) 、宽 (W) 尺寸的裁切精度需在规格之内： L≤0.2、 W≤0.2；

TFT 侧偏光片长 (L) 、宽 (W) 尺寸的裁切精度需在规格之内： L≤0.2、 W≤0.2；

偏光片裁切角度 Φ 需在规格之内： $\Phi=90^\circ \pm 0.03^\circ$

以 IQC 入检时测试结果判定附：

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

全尺寸精度要求

尺寸	尺寸精度 (mm)	直角度 (°)
≤55	±0.2	±0.03
65	±0.3	±0.03
75	±0.4	±0.03
85	±0.45	±0.03
94~110	±0.7	±0.05
>110	±1.0	±0.06

5.3.2 吸收轴/迟相轴角度

吸收轴角度 (θ) 之定义为保护膜面朝上时量测；

吸收轴需在规格之内：CF $\theta = 0^\circ \pm 0.3^\circ$, TFT= $90^\circ \pm 0.3^\circ$

5.3.3 具体项目

项目		Unit	CF 側	TFT 側	备注
尺寸	Lx	mm			5.3.1
	Ly				
尺寸精度		mm	±0.2	±0.2	--
表面处理		--	2.5±2	-	--
矢印		--	依图纸要求	依图纸要求	5.3.2
裁切角度 (Φ)		°	90±0.03	90±0.03	5.3.3
吸收轴角度 (θ)		°	0±0.3	90±0.3	5.3.4
Slow Axis (γ)		°			5.3.5

5.4 POL 图面设计 (HKC 提供)

四川奥希特电子材料有限公司

SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

<p>LC Cell</p> <p>材料型号: SMLE61PPN5GRA 吸收轴θ: 0°±0.3° 补偿膜θ: 90° 补偿膜R0/Rth: 55/135 Lx (mm): 1278.8 ± 0.2 Ly (mm): 729.4 ± 0.2 Lz (um)总厚度: 246 ± 30 直角度: ± 90°±0.03 裁角处理: 无 表面处理: AG3% 离型膜红色矢印于左上角标志: xU1xxxx HCK 料号: 220025022900</p>												
<p>LC Cell</p> <p>材料型号: SMLE61PPN5 吸收轴θ: 90°±0.3° 补偿膜θ: 0° 补偿膜R0/Rth: 55/135 Lx (mm): 1272.28 ± 0.2 Ly (mm): 723.84 ± 0.2 Lz (um)总厚度: 241 ± 30 直角度: ± 90°±0.03° 裁角处理: 无 表面处理: - 保护膜蓝色矢印于左下、右上角 标志: xU1xxxx HCK 料号: 220025022890</p>												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">矢印尺寸</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lx (mm)</td> <td>50</td> <td>±</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Ly (mm)</td> <td>10</td> <td>±</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	矢印尺寸				Lx (mm)	50	±	5	Ly (mm)	10	±	5
矢印尺寸												
Lx (mm)	50	±	5									
Ly (mm)	10	±	5									

备注:
A. 偏光片边缘3cm内不可有史印。VA产品双史印标示需为对称。
B. 包装要求外箱标示“工程验证品”，目视可清楚辨别，且保护膜朝上放置。



滁州惠科光电科技有限公司

SUMIKA AG3%-PMMA, COP (PMMA+COP) PT580GT03-1 (U1) 2900&2890 简易规格书 20240511

Rubbing Mark: C 侧为保护膜面红色单矢印, T 侧为保护膜面蓝色双矢印, “C” / “T” 为 CF/TFT 侧;

其中, 原卷厂编码、裁切厂编码、机种编码流水号由 HKC 开发、HKC 品质、厂商共同定义;
喷码距边缘 30~130cm, mark 长度: 50±10mm, 高度: 10±5mm;

Mark 喷码区范围为 10*10cm, 距边 3cm 为禁止喷码区;

5.5 外观规格

	项目	检测方式	规格		备注	
			Lx (mm)	Ly (mm)		
外观	刮伤	目视	不伤及本体		5.6.1	
	异物	目视	不允许有可掉落的异物			
	打痕	目视	SP 加压脱泡不可见 (5KG、50 度、1Min)			
	凹凸点		PF 不伤及本体			
	气泡	目视	$\Phi \leq 2\text{mm}$			
	胶污	目视	不可转印, 不可造成二枚取			
	脏污	目视	可擦拭脏污不可有, 不可擦拭占总面积的 10%			
	水雾	目视	表面不可有水汽, 且不可造成粘片			
	剥离/浮起	目视	不超过无效区			
	矢印方向	目视	依图面位置, 须带可追溯原卷裁切位置之流水码			

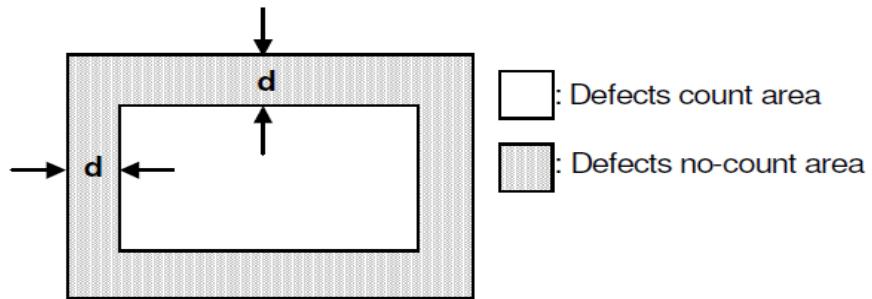
文件存管: 本材料承认书签署一式两份, 一份由供应商存管, 一份由滁州惠科光电科技有限公司存管

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

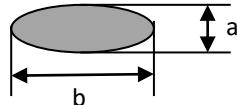
切断面	气泡	目视	不可超过无效区		
	边缘 Peeling	目视	不可超过无效区		
	溢胶/残胶	目视	不可有		
	毛边	目视	不可有		
	裁切不良	目视	不可有		
	撞伤/折伤	目视	撞伤不可超过无效区/折伤不伤及本体		
	异物	目视	单一端面不可有直径大于 2mm 目视可见异物 5 个		
保护膜内	点状欠点	目视点线规	直径 $\Phi \leq 0.2\text{mm}$, 不可伤及本体, $N \leq 5$		
	线状欠点	目视点线规	长 $\leq 1.88\text{mm}$ 宽 $\leq 0.03\text{mm}$, 不可伤及本体, $N \leq 5$		
偏光板基板	AG 层剥离	目视	有效区域不可有		
	AG 层斑	目视	有效区域不可有		
	气泡/异物	目视点线规	$0.1\text{mm} < \Phi \leq 0.2\text{mm}$, $N \leq 2$, 不可造成碎亮点		
	点状欠点	目视点线规			
	线状欠点	目视点线规	长 $\leq 1.6\text{mm}$, 宽 $\leq 0.1\text{mm}$, $N \leq 2$, 不可造成碎亮点		
	糊欠	目视	有效区域不可有		
	打痕	目视	不可有		
	划伤	目视	不可有		
	凹凸点	目视	不可有		
	白边	目视点线规	白边宽度 $\leq 0.2\text{mm}$		
翘曲	正负翘	直尺	正翘 $H \leq 20\text{mm}$, 负翘 $H \leq 10\text{mm}$, 3个边以上正负翘不可有 (撕膜后也要符合此规格)	5.6.2	
	陡翘	点线规	边缘 5mm 以内 翘高 2mm 以上 NG (撕膜后也要符合此规格)		
	波浪翘曲	直尺	3mm 以上不可有, 3mm 以下长边不超过 3 个, 短不超过 2 个; 3 个以上波浪翘不可有 (撕膜后也要符合此规格)		

5.5.1 无效区及异物判定:

5.5.1.1: d 为偏光片无效区域, $d=0.5\text{ mm}$ 。



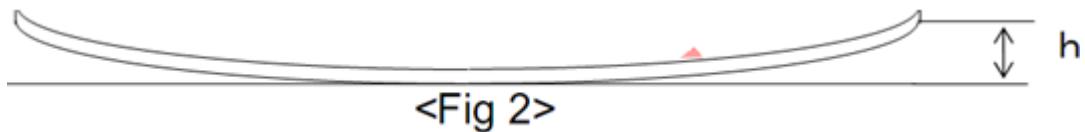
5.5.1.2: 出现在偏光片无效区域内的异物无需判定，异物规格判定： $\varphi = (a + b) / 2$ 。



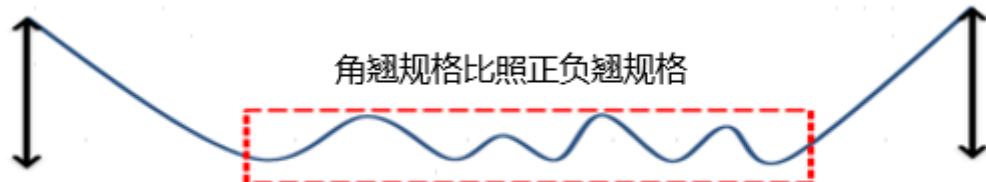
5.5.2 翘曲判定方法

5.5.2.1 翘曲

所检测的样片（包含离型膜和保护膜）需如下图所示方式平坦放置，检测翘曲值“ h ”是否在指定范围之内。翘曲实验所用的样片必须为刚打开包装的样片。测试温度为 $23 \pm 2^\circ\text{C}$ ，测试湿度为 $65 \pm 15\%$ 。



5.6.2.2 波浪翘



离型膜朝上测量，单一波峰 $\leq 3\text{mm}$ ，长边 ≤ 3 个，短边 ≤ 2 个， 1mm 以下计算，撕膜后也要符合规格。

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

5.6 物理特性规格

项目		Unit	CF 側	TFT 側	备注
剥离力	离型膜	N/25mm	≤0.1	≤0.1	5.6.1
	保护膜	N/25mm	≤0.1	≤0.1	
	玻璃	N/25mm	≥0.98	≥0.98	
高速剥离力 (30M/min)	保护膜	N/25mm	≤0.8	≤0.8	
撕膜静电	保护膜	KV	≤1	≤1	--
保护膜表面阻抗	Ω / sq	1*10 ⁶ ~1*10 ^{9.9}		≤1*10 ¹²	
PSA 表面阻抗	Ω / sq				
硬度	--	3H		5.6.3	

5.6.1 剥离力

离型膜、保护膜、偏光片对基板的剥离力量测需依照 JIS Z 0237 标准。

5.6.2 表面电阻值

表面电阻值的测定需按照 JIS K 6911 条款中 5.13 测试方法执行。

5.6.3 表面硬度

JIS5600 以铅笔压重 500g, 划过表面处理面并检查是否有划痕(规格 3H)。将待测偏光片平放在测试台上, 将标准铅笔芯顶端磨平, 插入重量为 500g 的 铅笔硬度计插孔中, 插孔与平面成 45° 角, 笔芯棱边接触工作面, 用螺母将 铅笔固定到硬度计上, 用食指和拇指捏住硬度计的两轮, 逆着铅笔倾斜方向在 偏光片上以 1mm/s 的速度推动 2-3cm 后, 用橡皮擦去铅笔印迹, 目视有无刮 痕产生, 选取另外位置用不同硬度的铅笔测试, 以未产生划痕的最大铅笔硬度 作为该偏光片的硬度。每次画 5 条线, 划痕≤2 条即为 OK。

5.7 RA 特性规格

RA 项目	实验条件	Spec Request		频率/ 数量	样本大小	备注
加湿剥离	60°C/90%RH, 5hrs	不可有	尺寸±3%		50mm×150mm	5.7.1
高温高湿	60°C/90%RH, 500hrs	△Ts<5%, △ab<3	进行外观及 涨缩率检验: 1. Peeling 不可有 2. PVA 膜縮 △PVA< 0.5mm 4. 色差/气泡 /斑纹等不可 有	1 次/季 度 3 片/次	40mm×40mm	5.7.2
耐热性	80°C, 500hrs	△Ts<5%, △ab<5				
冷热冲击	-30°C~70°C 100cycles	△Ts<5%, △ab<3				
耐寒性	-30°C, 500hrs	△Ts<5%, △ab<3				
耐光性	400W 汞灯, 500h, 距离 50cm	△Ts<5%, △ab<5				

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

5.7.1 加湿剥离

取 $50 \times 150\text{mm}$ 的样本贴在干净的玻璃板上，经加压处理后，撕开保护膜，再把样本投入到 $55^\circ\text{C}/95\%\text{RH}$ 环境下，5 小时后取出，目视检查有无偏光膜的剥离。

加压脱泡条件： $50^\circ\text{C} \times 5 \text{ kgf/cm}^2$, 15 minutes

5.7.2 耐热性、耐寒性、高温高湿、冷热冲击

样品准备：取规格为 $40\text{mm} \times 40\text{mm}$ 的样品，用滚轮将其贴附在洁净的玻璃上，置于 $50^\circ\text{C} \times 5\text{kgf/cm}^2$ 环境中 15 分钟。

测试步骤：

- 样品准备完成后，于试验开始前先测试样品的各项光学性能指标。
- 将样品分别置于高温、低温、恒温恒湿、耐光试验设备中，试验时间为 500 小时，其中冷热冲击为 100 个循环(每循环为 1 小时)，试验过程中注意观察样品外观变化。
- 试验结束(500 小时)后，以及冷热冲击 100 个循环后分别取出样品，测试光学性能指标及观察外观情况。

5.8 光学规格

项目	Unit	CF 側	TFT 側	备注
偏光板型号	--			--
透过率	单体透过率	%	≥ 42.3	≥ 42.3
	直交透过率	%	≤ 0.08	≤ 0.08
	平行透过率	%	≥ 34	≥ 34
	380nm	%	≤ 3.0	≤ 3.0
偏光率	%	≥ 99.993	≥ 99.993	5.8.2
色相	a	NBS	-1.0 ± 1.5	5.8.3
	b	NBS	3.5 ± 1.5	
Haze	%	2.5 ± 2	--	5.8.4
反射率	%	--	--	(低反产品 填写)
Δnd	nm	55 ± 4	55 ± 4	5.8.5
Rth	nm	135 ± 7	135 ± 7	

5.8.1 透过率：

偏光片透过率量测，是在 2 度视角 XYZ 系统下按照 JIS Z 8701 标准进行量测。

5.8.1.1 单体透过率：

单体透过率是指单偏光片的透过率，使用光谱光度测量器测量 $780\text{nm} \sim 380\text{nm}$ 范围内光(间隔为 10nm) 透过率，详情参考 JIS Z8701 标准。

5.8.1.2 垂直透过率

垂直透过率指两片吸光轴垂直的偏光片叠加后的透过率，使用光谱光度测量器测量 $780\text{nm} \sim 380\text{nm}$ 范围内光(间隔为 10nm) 透过率，详情参考 JIS Z8701 标准。

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

5.8.1.3 平行透过率

平行透过率指两片吸光轴平行的偏光片叠加后的透过率，使用光谱光度测量器测量 780nm~380nm 范围内光（间隔为 10nm）透过率，详情参考 JIS Z8701 标准。

5.8.1.4 380nm 透过率

使用光谱光度测量器测量 380nm 光源对偏光片的穿透率，详情参考 JIS Z8701 标准。

5.8.2 偏光率

偏光片的偏光率由下面的公式决定。偏光率 = $\sqrt{(H_0 - H_{90})/(H_0 + H_{90})} \times 100\%$

注：H₀：平行透过率；H₉₀：垂直透过率

5.8.3 色相

在二度视角的 XYZ 系统下，依照 JIS E-8730 标准量测。

5.8.4 雾度

根据 JIS K 7105 6 4 项标准，使用雾度计测定

5.8.5 Δ nd/Rth

主折射率方向作为回转轴、测定正面及 10° ~40° 的 Re ($\lambda = 590\text{nm}$) 值，从而计算出正面位相差Δnd 和厚度方向位相差 Rth

5.9 偏光片 GP 资料要求 GP Report

材料类型 type	GP 重点管制项目及限量要求 (unit: PPM)
偏光片	Pb < 90, Cd < 5, Hg < 5, Cr ⁶⁺ < 2, PBBS < 5, PBDEs < 5 GP 重点管制项目及限量要求 满足 RoHS、HF、REACH

6. 检验报告 Inspection Report:

供应商需要在每批产品上面附检验报告，检验项目参考 11：附件 Attachment

7. 包装及标示 Packing and Marker:

7.1 包装方式：铝箔袋包装（不适用量产品）

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

7.1.1 包装数量

尺寸	**
数量	*PCS/铝箔袋
	*PCS/箱
	*PCS/栈板

7.1.2 包装材料

构成部件		材料
内包装	包装袋	离型膜 铝箔袋
	保护材	包装垫片
	托盘	Tray 盘
	粘着胶带	胶带
外包装	外包装箱	纸箱
	粘着胶带	胶带
	承载	塑料栈板

7.2 包装方式：乐扣包装

7.2.1 包装数量

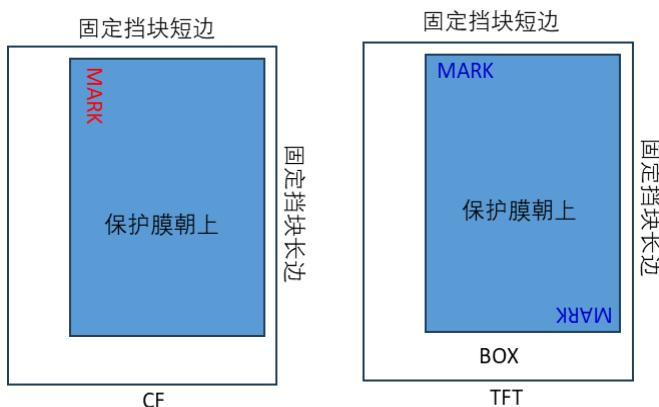
尺寸	**”
数量	250PCS/箱
	1500PCS/栈板

7.2.2 包装材料

构成部件		材料
内包装	保护材	PP 板
	辅材	缓冲泡棉/干燥剂/防护挡条
	托盘	乐扣盒
外包装	固定	打包袋/缠绕膜
	承载	塑料栈板

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

7.2.3 乐扣包装出货规范



1 BOX 数量: 250pcs

1 栈板数量: 6 BOX (1500pcs) / 栈板

备注: 原则上统一使用乐扣盒包装, 特别个案时商议铝箔袋包装。

7.3 标示

7.3.1 包装标签上包括 GP:



GP 标签要求:

在供应商出货使用的包装醒目位置, 需张贴或印刷 GP 标识, 标识为圆形/椭圆形、绿底, 含有 GP 字样, 字体宋体, 黑色/白色, 样式参考如下, 标识大小可根据原材料外箱大小调整:

7.3.2 内包标签样式 (标签数量需标注单位 “pcs”):



文件存管: 本材料承认书签署一式两份, 一份由供应商存管, 一份由滁州惠科光电科技有限公司存管

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

7.3.3 外包装标签样式（标签数量需标注单位“pcs”）：



7.3.4 栈板标签样式（标签数量需标注单位“pcs”）：



7.3.5 标签说明

- 1) 客户别： HKC
- 2) 型号： 裁切厂内部管理号
- 3) 物料描述： 原卷型号
- 4) 物料号： 客端料号
- 5) 物料批次： 出货批号
- 6) 生产日期： 生产 LOT 日期
- 7) 有效期： 生产日期月+6， 日-1
- 7) 条码含义： 1-12 码： HKC 料号， 13-14 码： 供应商代码， 15-17 码： 有效期，
18-25 码： 批号， 26-28 码： 箱号流水码

7.4 栈板包装规格

采用川字型塑料栈板打包；

文件存管：本材料承认书签署一式两份，一份由供应商存管，一份由滁州惠科光电科技有限公司存管

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

8. 运送及保存 Ship & Storage:

作业温度，湿度： $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$, $60 \pm 20\%\text{RH}$

作业环境洁净度 : \leq Class 10000

保存期限	进货到厂后 6 个月
储存条件	温度条件在 $25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, 相对湿度 $60 \pm 20\%\text{RH}$, 维持进货时包装形态

9. 安全注意事项 Safety:

偏光片储存及运输的外部环境需要保持一致。

偏光片包装方式，保护在搬送过程中不能产生相关损伤。

- 1) 偏光板具有吸湿的特性，所以容易造成翘曲之现象发生。因此偏光板需于有温湿度控制的无尘室方能将防潮袋开封，且开封后应尽快使用。
- 2) 因为溶剂会对粘着剂造成侵蚀、影响耐久性及外观之污染，所以对溶剂的使用须十分注意，防止对偏光板造成腐蚀。
- 3) 偏光板在出厂时，皆保存于固定之空调环境下，所以客户之保存环境亦应于有固定之空调环境下，若长时间置于没有空调之环境可能会造成以下之不良情形发生：
 - a) 偏光板 PSA 面的凹凸不良。
 - b) 耐久性受到影响。
 - c) 粘着剂溢胶所造成之脏污。
 - d) 偏光板发生形变，Curl 超规无法使用

10. 紧急处置 Emergency Action:

附着在皮肤上时：如果起红疹或疼痛，则立即送医进行治疗。

11. 附件 Attachment

ECOA 项目：

NO	检测维度	项目代码	长	不良代码	类型	单位
1	寸法参数	POL001	长	NGP001	定量	MM
2	寸法参数	POL002	宽	NGP002	定量	MM
3	寸法参数	POL003	直角度	NGP003	定量	°
4	寸法参数	POL004	直角度 2	NGP004	定量	°
5	寸法参数	POL005	直角度 3	NGP005	定量	°
6	寸法参数	POL006	直角度 4	NGP006	定量	°
7	寸法参数	POL007	有效厚度	NGP007	定量	um

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

8	寸法参数	POL008	PSA 厚度	NGP008	定量	um
9	寸法参数	POL009	总厚度	NGP009	定量	um
10	寸法参数	POL010	正负翘	NGP010	定量	MM
11	寸法参数	POL011	撕膜翘曲	NGP011	定量	MM
12	寸法参数	POL012	波浪翘波高	NGP012	定量	MM
13	寸法参数	POL013	波浪翘波数-长边	NGP013	定量	MM
14	寸法参数	POL014	波浪翘波数-短边	NGP014	定量	MM
15	光学参数	POL015	吸收轴角度	NGP015	定量	°
16	光学参数	POL016	单体透过率	NGP016	定量	%
17	光学参数	POL017	平行透过率	NGP017	定量	%
18	光学参数	POL018	交叉透过率	NGP018	定量	%
19	光学参数	POL019	380nm 透过率	NGP019	定量	%
20	光学参数	POL020	偏振度	NGP020	定量	%
21	光学参数	POL021	色调 a 值	NGP021	定量	NBS
22	光学参数	POL022	色调 b 值	NGP022	定量	NBS
23	光学参数	POL023	色调 L 值	NGP023	定量	
24	光学参数	POL024	R0	NGP024	定量	nm
25	光学参数	POL025	Rth	NGP025	定量	nm
26	特性参数	POL026	雾度	NGP026	定量	%
27	特性参数	POL027	保护膜表面阻抗	NGP027	定量	Ω/sq
28	特性参数	POL028	保护膜表面阻抗 2	NGP028	定量	Ω/sq
29	特性参数	POL029	保护膜表面阻抗 3	NGP029	定量	Ω/sq
30	特性参数	POL030	保护膜表面阻抗 4	NGP030	定量	Ω/sq
31	特性参数	POL031	保护膜表面阻抗 5	NGP031	定量	Ω/sq
32	特性参数	POL032	PSA 表面阻抗	NGP032	定量	Ω/sq
33	特性参数	POL033	保护膜撕膜抗静电	NGP033	定量	KV
34	特性参数	POL034	保护膜剥离力	NGP034	定量	N/25mm
35	特性参数	POL035	保护膜高速剥离力	NGP035	定量	N/25mm
36	特性参数	POL036	离型膜剥离力	NGP036	定量	N/25mm
37	特性参数	POL037	离型膜初始剥离力	NGP037	定量	N/25mm
38	特性参数	POL038	对基板剥离力	NGP038	定量	N/25mm
39	特性参数	POL039	上 POL 表面硬度	NGP039	定性	H
40	特性参数	POL040	下 POL 表面硬度	NGP040	定性	H
41	外观参数	POL041	片反	NGP041	定性	
42	外观参数	POL042	粘片	NGP042	定性	
43	外观参数	POL043	保/离膜气泡	NGP043	定性	
44	外观参数	POL044	断面异常	NGP044	定性	

文件存管：本材料承认书签署一式两份，一份由供应商存管，一份由滁州惠科光电科技有限公司存管

四川奥希特电子材料有限公司
SICHUAN AUSHEET ELECTRONIC MATERIALS CO.,LTD

45	外观参数	POL045	压点	NGP045	定性	
46	外观参数	POL046	折伤	NGP046	定性	
47	外观参数	POL047	划伤	NGP047	定性	
48	外观参数	POL048	保护膜破损	NGP048	定性	
49	外观参数	POL049	撞伤	NGP049	定性	
50	外观参数	POL050	欠点	NGP050	定性	
51	外观参数	POL051	破损	NGP051	定性	
52	外观参数	POL052	AG 剥离/层斑	NGP052	定性	
53	外观参数	POL053	缺/残胶	NGP053	定性	
54	外观参数	POL054	保/离膜脏污	NGP054	定性	
55	外观参数	POL055	保/离膜异物	NGP055	定性	
56	外观参数	POL056	本体气泡	NGP056	定性	
57	外观参数	POL057	本体异物	NGP057	定性	
58	外观参数	POL058	本体划伤	NGP058	定性	
59	外观参数	POL059	其他外观不良	NGP059	定性	
60	外观参数	POL060	包装破损	NGP060	定性	
61	外观参数	POL061	标签/标识	NGP061	定性	
62	外观参数	POL062	材料有效期确认	NGP062	定性	
63	外观参数	POL063	包装方式 (铝箔袋/box, 只填 1 种)	NGP063	定性	
64	外观参数	POL064	包装数量 (写实际每小包装数量)	NGP064	定量	

文件存管：本材料承认书签署一式两份，一份由供应商存管，一份由滁州惠科光电科技有限公司存管