



林德顺

# HL-A-5730D34W-S1-08-HR3

## !eat" res( 特征)

P>CC-2 P cA .e-3P>CC-2 封装)

E9!\$e) el1 <i(e %ie<i#. #. le. ( 宽的发光角度)

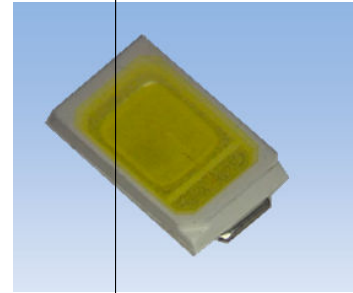
S'!i! ;le f"\$ & SBT ++e) ;!1 #("!(e\$ p\$"ce++ ( 适用于所有的SMT组装和焊接工艺)

A% i! ;le "#! pe #(\$eel= ( 适用于载带及卷轴)

B"i+!'\$e +e#+il%il1 le%el: >e%el 4= ( 防潮等级 Level 4)

P cA .e:2500pc+/\$eel=3包装每卷2500PCS)

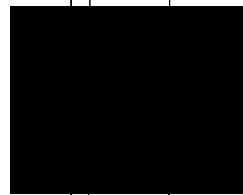
R" - S c" ) pl! #!= 3RoHS 认证)



## Description ( 描述)

T/e : /ile >ED </ic/ < + f ;\$ic le( '+i#. ;! 'e c/ip #(!/e p/" +p/"\$

白光LED由蓝光芯片与荧光粉激发而成



A##\$%#i ' %  
OBSERVE PRECAUTIONS  
FOR HANDLING  
ELECTROSTATIC  
DISCHARGE  
SENSITIVE  
DEVICES

注意：操作时应注意静电敏感  
释放设备装置

## Applications ( 应用)

@ Optic i i#(ic !"\$ ( 光学指示)

@ 0#" "\$ (i+pl 1 ( 室内显示)

@ A'!" ) "li%e li. /li#. ( 汽车照明)

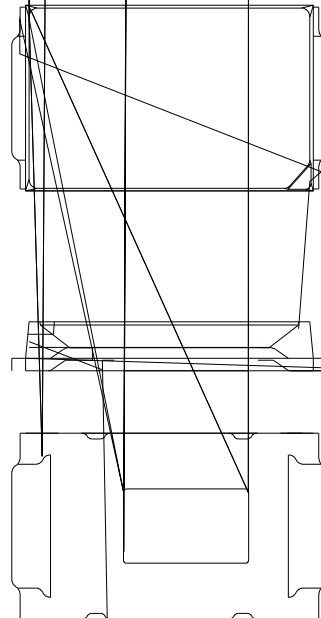
@ B cAli. /! f"\$ >CD7 +<i!c/ # ( S1 ) ;"l (i+pl 1

(LCD背光、转换器，开关和标志，显示器等)

@ T' ;'i \$ li. /! pplic !"# ( 用于日光灯管)

@ Ge#e\$ i '+e ( 一般应用)

## Package Dimensions ( 封装尺寸)



## Recommen e Sol ering Pattern

### ( 建议焊盘尺寸图)

N"!e+: ( 备注)

1. A& (i) e#+i"# '#il+ \$e ) ilil) ele\$+- ( 所有标注尺寸单位为毫米)

2=A& (i) e#+i"# '!le\$ #ce i+ ?0=15 ) ) '#le++ "/e\$<i+e #"!le(= ( 除特别标注外，所有尺寸允许公差±0.15mm )



## HL-A-5730D34W-S1-08-HR3

### Selection ( "i e (选择指南)

P \$! N"= 型号	C/ip B le\$! t+ 芯片材料	>e#+ T1pe 胶体类型
->-A-5730D34 : -S1-0H- -R3	0#G N	Je\$\$ " < Diff ' +e(

### ) ass Pro " ction list (批量生产目录)

P \$! N"= 型号	CCT (5) Bi#	CCT (5) T1p	CCT (5) B 9	K (i) ) Bi#	K (i) ) T1p	Te+! C"#(i- li"#+ 测试条件
->-A-5730D34 : -S1-0H- -R3	5700	6000	6500	62	67	0FL150) A
	4750	5000	5300	62	67	0FL150) A
	3H00	4000	4250	62	67	0FL150) A
	2H00	3000	3100	5H	63	0FL150) A

### \$lectrical \* ' ptical + , aracteristics at #a- .5/+ 电性与光学特性

P \$ ) ele\$ (参数)	S1) ; "i (符号)	Bi#- (最小)	T1p= (平 )	B 9= (最大)	C#i!+ (单位)	Te+! C"#(ili"#+ 测试条件
F"\$< \$( V"!! .e 正向电压	VF	2-H	--	3=4	V	0FL150) A
Vie<i# . A# . le 角度	2M1/2	--	120	--	De .	0FL150) A
C"i"\$ Re#(e\$!# . 0#(e9 显色性指数	R	H0	--	--		0FL150) A
Re%e\$+e C '\$\$e#! 反向电流	0R	--	--	10	NA	VR L 5V

#### N"!e:3备注)

- 201/2 i+ !/e #. le f\$") "plic i ce#!e\$!#e </e\$e !/e i' ) i#" '+ i#!e#+i! i+ 1/2 !/e "plic i ce#!e\$!#e % i'e- 201/2 是半值角, 指光强是光学中心线光强的1/2处到光学中心线的角度
- T/e ; "%e i' ) i#" '+ fi'9 ) e + '\$e) e#! \$\$\$ < #ce!"le\$ #ce i+ ?10 l = 上述发光通量的测试允许公差为?10 l
- T/e ; "%e C"i"\$ Re#(e\$!# . 0#(e9 ) e + '\$e) e#! \$\$\$ < #ce!"le\$ #ce i+ ±2 以上显色性指数的测试允许公差为±2
- T/e ; "%e f"\$< \$( (%!! .e ) e + '\$e) e#! \$\$\$ < #ce!"le\$ #ce i+ ±0.1V. 以上 示电压测量误差±0.1V
- 5= T/e ; "%e c"i"\$ c" "\$ (i# le+ ) e + '\$e) e#! \$\$\$ < #ce!"le\$ #ce i+ ±0.003= 以上 示坐标测量误差±0.003



## HL-A-5730D34W-S1-08-HR3

### Absolute Maximum Ratings at $T_a = 25^\circ\text{C}$ 绝对最大额定值

Parameter (参数)	Symbol (符号)	Value (值)	Unit (单位)
Power Dissipation (功耗)	$P_D$	612	W
Forward Current (正向电流)	$I_F$	1.00	A
Peak Forward Current (峰值正向电流)	$I_{FP}$	200	A
Reverse Voltage (反向电压)	$V_R$	5	V
Electrostatic Discharge (静电)	ESD	1000	V
Operating Temperature (操作温度)	$T_{op}$	-40 to 105	$^\circ\text{C}$
Storage Temperature (保存温度)	$T_{stg}$	-40 to 100	$^\circ\text{C}$
Thermal Resistance (热阻)	$R_{\theta j-a}$	25	$^\circ\text{C}/\text{W}$
Case Temperature (结温)	$T_P$	115	$^\circ\text{C}$

Note: (备注)

1:  $D \leq 10\% \text{ (脉宽)} + P_{avg} < 10\% \text{ (周期)}$  (脉宽0.1ms, 周期1/10)



## Typical optical characteristics

Temperature dependence of forward current  
焊 温度与正向电流特性曲线

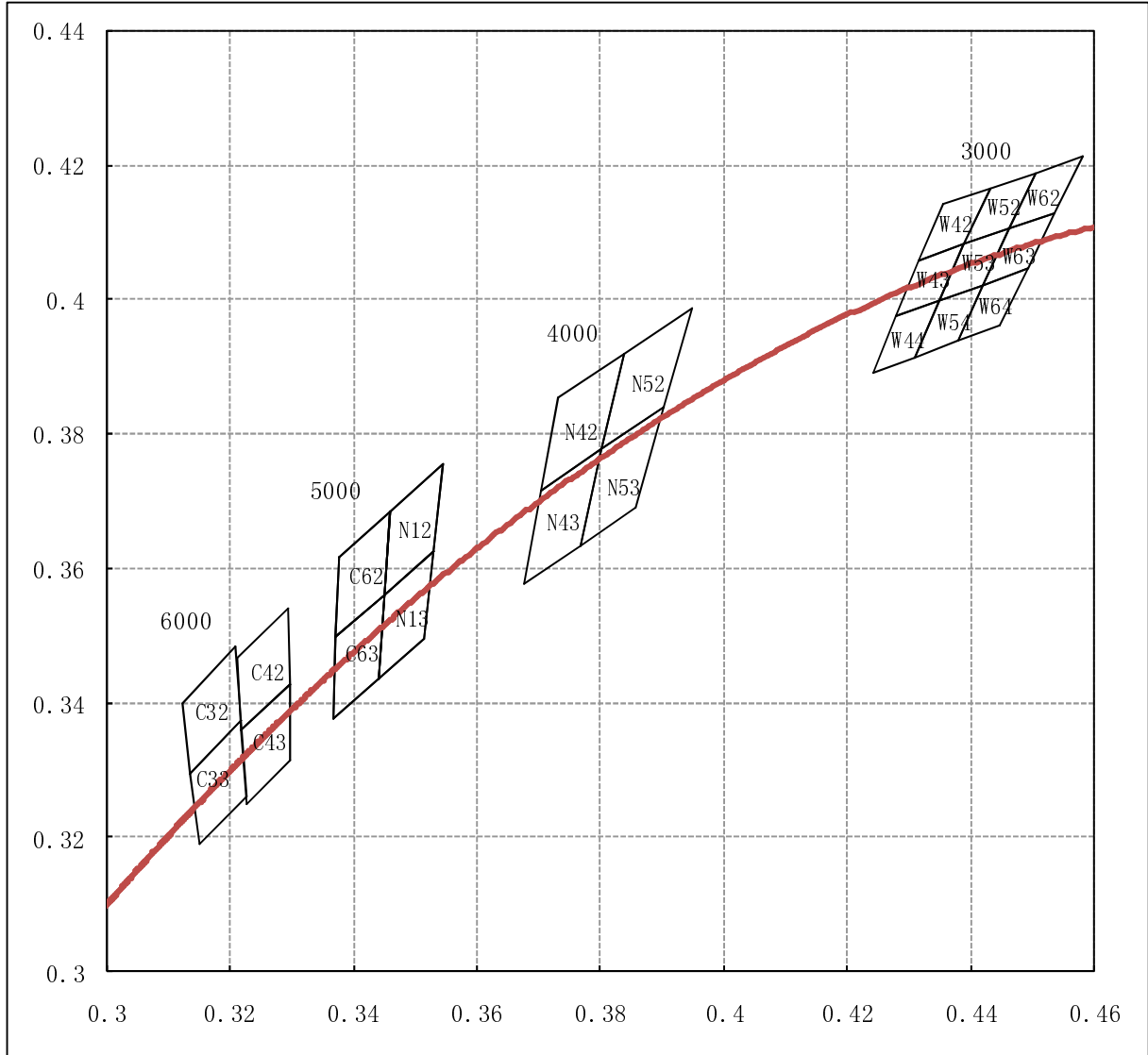
Forward current vs. relative light intensity  
正向电流与相对光强特性曲线

Forward voltage vs. forward current  
正向电压与正向电流特性曲线





### HL-A-5730D34W-S1-08-HR3





# HL-A-5730D34W-S1-08-HR3

## 4in Range of + ,romaticit2 +oor inate Bin区分类及色坐标范围

CCT 色温	Bi# C" (e Bi#代码	C0EQ9	C0EQ1	Bi# C" (e Bi#代码	C0EQ9	C0EQ1
60005	C32 6000-65005	0.3205	0.3481	C42 5700-60005	0.3211	0.3468
		0.3117	0.3393		0.3294	0.3542
		0.3131	0.329		0.3296	0.3429
		0.3213	0.3371		0.3219	0.3360
		0.3213	0.3371		0.3219	0.3360
	C33 6000-65005	0.3131	0.329	C43 5700-60005	0.3296	0.3429
		0.3150	0.3190		0.3298	0.3315
		0.3226	0.3262		0.3227	0.3251
		0.3376	0.3616		0.3461	0.3685
		0.3461	0.3685		0.3545	0.3754
50005	C62 5000-53005	0.3451	0.3561	N12 4750-50005	0.3530	0.3625
		0.3372	0.3497		0.3451	0.3561
		0.3372	0.3497		0.3451	0.3561
		0.3451	0.3561		0.3530	0.3625
		0.3441	0.3437		0.3514	0.3496
	C63 5000-53005	0.3368	0.3378	N13 4750-50005	0.3441	0.3437
		0=3731	0=3H53		0=3H3F	0=3F20
		0=3H3F	0=3F20		0=3F47	0=3FH7
		0=3H03	0=3777		0=3F03	0=3H3F
		0=3703	0=3716		0=3H03	0=3777
40005	N42 4000-42505	0=3703	0=3716	N52 3H00-40005	0=3H03	0=3777
		0=3703	0=3716		0=3H03	0=3777
		0=3H03	0=3777		0=3F03	0=3H3F
		0=3767	0=3634		0=3H5H	0=36F0
		0=3675	0=357H		0=3767	0=3634

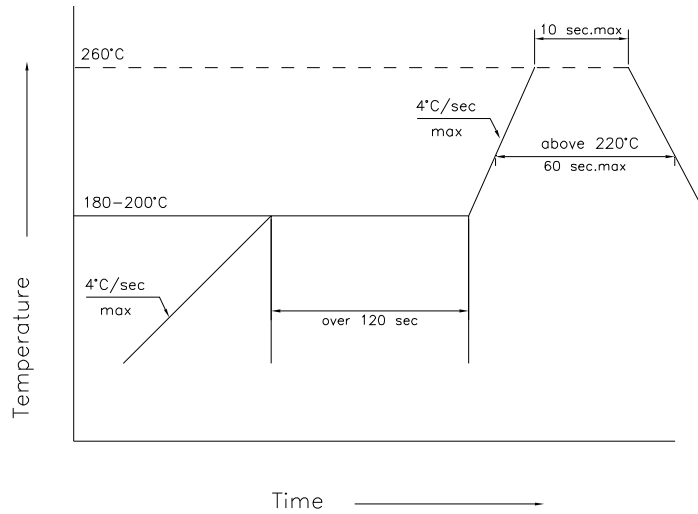






Test Item	Ref: SI # ( \$ ( ) 参考标准	Test Condition	Time	Quantity	Ac/Re 接收/拒收
Reflow 回流焊	2ESD22-B106	Temp: 260°C 90s TL10 +ec	30min	22Pct±	0/1
Temperature Cycle 温度循环	2ESD22-A104	100°C?5°C 30 ) i#- RS5 ) i# -40°C?5°C 30 ) i#-	100 Cicle+	22Pct±	0/1
High Temp Storage 高温保存	2ESD22-A103	Temp: 100°C?5°C	1000 - \$±	22Pct±	0/1
Low Temp Storage 低温保存	2ESD22-A11F	Temp: -40°C?5°C	1000 - \$±	22Pct±	0/1
Normal Temp Power On 常温通电	2ESD22-A10H	T L25°C?5°C (FL150) A	1000 - \$±	22Pct±	0/1
High Temp High Humidity Power On 高温高湿通电	2ESD22-A101				

### S) # Re5lo6 Sol ering lnstr" ctions S) #回流焊说明



1-Ref" < +"(e\$"#. +/" '( "#! ;e ("#e ) "\$e !/ # !<" !i) e+. 回流焊不可以做两次以上

2=: /e# +"(e\$"#. 7 (" "#! p'! +!\$e++ "#!/e >ED+ ('\$i#. /e !i#.

当焊接时，不要在材料受热时用力压胶体表面

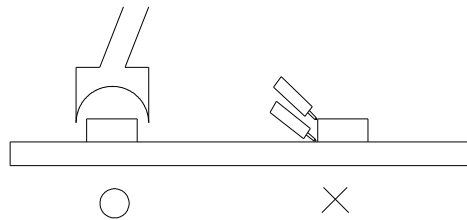
### Sol ering iron 烙铁焊接

1=: /e# / # ( +"(e\$"#. 7 AEEP !/e !e ) pe\$ !' \$e "f i\$"# ;e! " < le++ 300°C le++ !/ # 3 +ec"#(+

当手工焊接时，烙铁的温度必须小于300°C，时间不可超 3秒

2=T/e / # ( +"(e\$ +/" '( ;e ("#e "#1 "#e !i) e+

手工焊接只可焊接一次 L





C") p \$e!" ep"91 e#c p+'& #! !/ !i+ / \$( # ( ;\$!!le7 +iic"#e ik(7) 4.94671( ) 4(( ) -0.988233( ) 4.94689m.3393

1=- #  
!" 'c/  
通

!/e +i(e +' \$  
#+ +' \$f ce7i  
, 不可直

2=T/e "'le\$ (i ) e!e\$ "f !/e SBD picA'p #"88le +/"'&

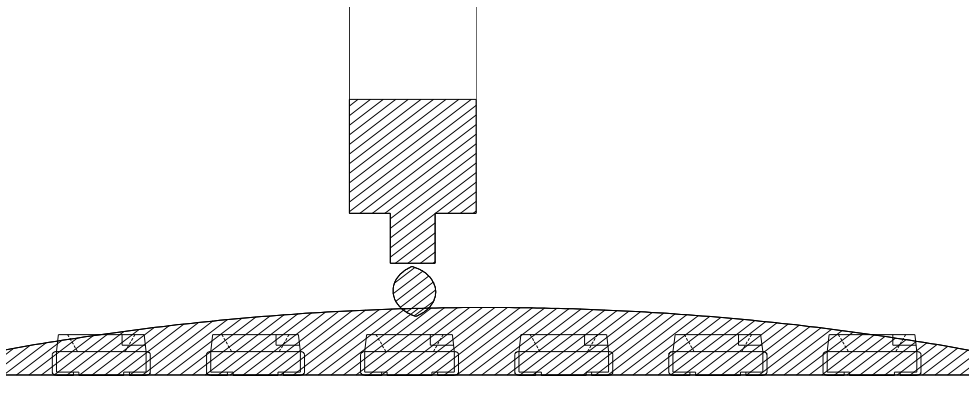
为防止气压泄漏，SMD吸咀外径 不可以超 LED尺寸，吸咀内径尺寸 应尽可能大，吸咀顶端材  
质建议采用柔软材料以防在吸取期间刮伤或损坏LED胶体表面，元件的尺寸必须在取放机里准  
确的编程好，以确保精确的吸取和避免生产 程中的损害

5=>ED "pe\$ !i#. e#%i\$" #) e#! # ( + 'f' \$ ele ) e#! c" ) p"+ili"# c ##"! ;e "%e\$ 100PPB i# !/e >ED ) !i#. '+ .e ) !e\$ i &

LED工作环境及与LED适配的材料中硫元素及化合物成份不可超 100PPM

6=: /e# <e #ee( ! " ' +e e9!e\$# & .&' e f"\$ >ED pplic !i"# p\$" ( 'c!+7 p!e +e ) Ae + '\$e !/ !!/e e9!e\$- # & .&' e ) !c/e+ !/e >ED p cA .i#. .&' e= A( (ili"# &&17 + ) "+! "f >ED p cA .i#. .&' e it+ i!ic .e!7 # ( i! / + +!\$" #. O91.e# pe\$ ) e ;i!1 + <e! + +!\$" #. ) "i+ '\$e pe\$ ) e ;i!1U i# "\$ (e\$ !" p\$e%e#! e9- !e\$# & ) !e\$ i & f\$" ) .e!!i#. i#!" !/e i#+i( e "f >ED7 </ic/ ) 1 c '+e !/e ) &f' #c!i" # "f >ED7 !/e +i#. &e c" #!e#! "f B\$" ) i#e e!e ) e#! i+ \$e, 'i\$e( ! " ;e &e++ !/ # F00PPB7!/e +i#. &e c" #!e#! "f C/&" \$i#e e!e ) e#! i+ \$e, 'i\$e( ! " ;e &e++ !/ # F00PPB7!/e ! " & c" #!e#! "f B\$" ) i#e e!e ) e#! # ( C/&" \$i#e e!e ) e#! i# !/e e9!e\$# & .&' e "f !/e pplic !i"# p\$" ( 'c!+ i+ \$e, 'i\$e( ! " ;e &e++ !/ # 1500PPB

当我们需要 用外封胶涂抹LED产品时，应确保外封胶与LED封 胶水相匹配，因为大多数LED的封 胶水为硅胶，它有较强的氧化性和较强的吸湿性，必须防止外封材质进入LED内部以 成LED的损伤，单一的溴元素含量要求小于900PPM，单一氯元素含量要求小于900PPM，在涂抹LED产品时要求外封胶溴元素与氯元素总含量必须小于1500PPM



7=O! /e\$ p"i#!+ f"\$ !!e#!i"#7 p!e +e \$efe\$ ! " '\$ >ED '+e\$ ) #' &=

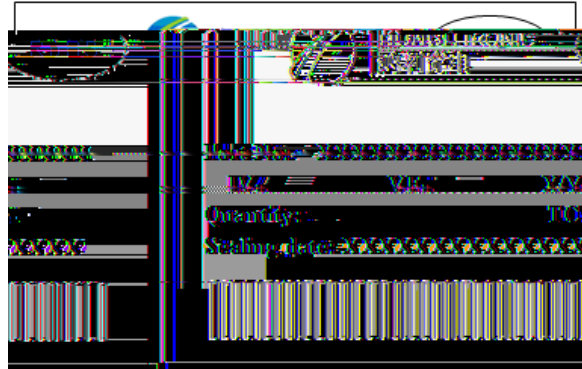
其它注意事项请参照我们的LED 用手册



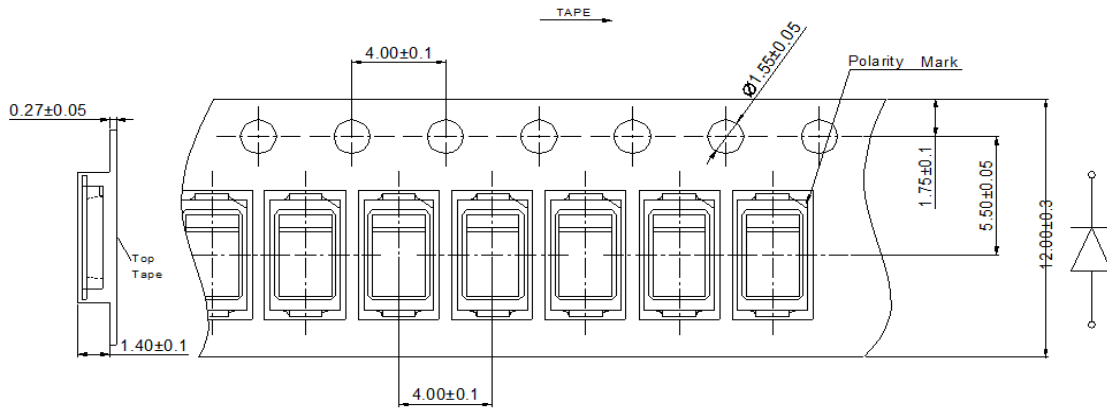
# HL-A-5730D34W-S1-08-HR3

## La0el 标签

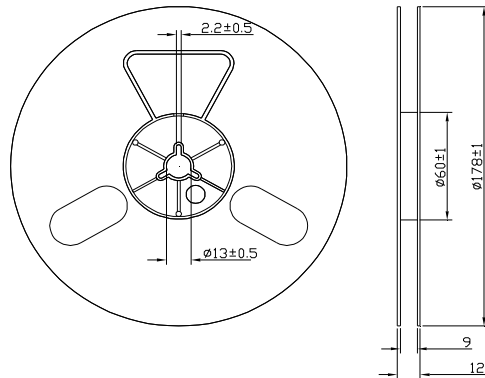
0V: >' ) i# " ' + i#!e#+i!1 \$ #A 亮度等级  
 VF: F"\$< \$( %"! .e \$ #A 电压等级  
 4/J: C " \$(i# !e \$ #A 色坐标  
 TC: C "&"\$ !e) pe\$ !' \$e 色温



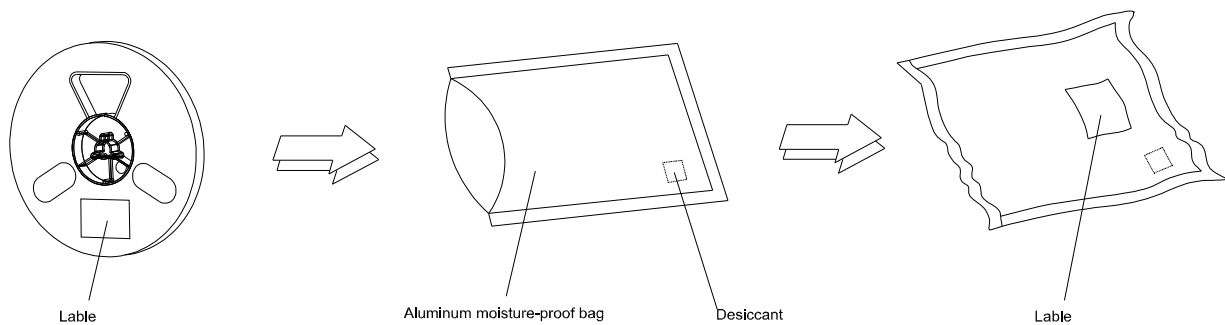
## #ape Specifications 78 nits 9 mm: 载带规格 (单位: mm)



## Reel Dimensions 卷轴尺寸



## ) oist"re Resistant Packaging 防潮带包装



N"le: T/e !"ie\$ #ce+ '#ie++ ) e#!i"#e( i+ ?0=1) ) 7 C#!: ) )

注: 标注公差为±0.1mm, 单位: mm