

仕佳光子光分路器芯片 技术规格书



河南仕佳光子科技股份有限公司

2021 年 12 月 10 日 第十版



目录

一、芯片外观参数	- 2 -
二、仕佳光子光分路器芯片尺寸	- 3 -
三、仕佳光子分路器芯片光学性能参数	- 4 -
3.1 仕佳光子光分路芯片工作条件		- 4
-		
3.2 仕佳光子光分路芯片技术参数		- 5
-		

一、芯片外观参数

表 1.1 芯片外观参数

参数	-	单位	标准值	公差
PLC 芯片长度	L	mm	参考第五页	± 0.3
PLC 芯片宽度	W	mm	参考第五页	± 0.2
PLC 芯片厚度	H	mm	2.00	± 0.2
基片厚度	T	mm	1.00	± 0.05
胶层厚度	t	μm	< 50	
输出端口数	-		2~64	-
间距	-	μm	127,250	± 0.1
中心距	-	μm	参考第五页	± 0.1
前段抛光面角度	θ_f	degree	8	± 0.3
切割侧表面角度	θ_s	degree	90	± 0.3

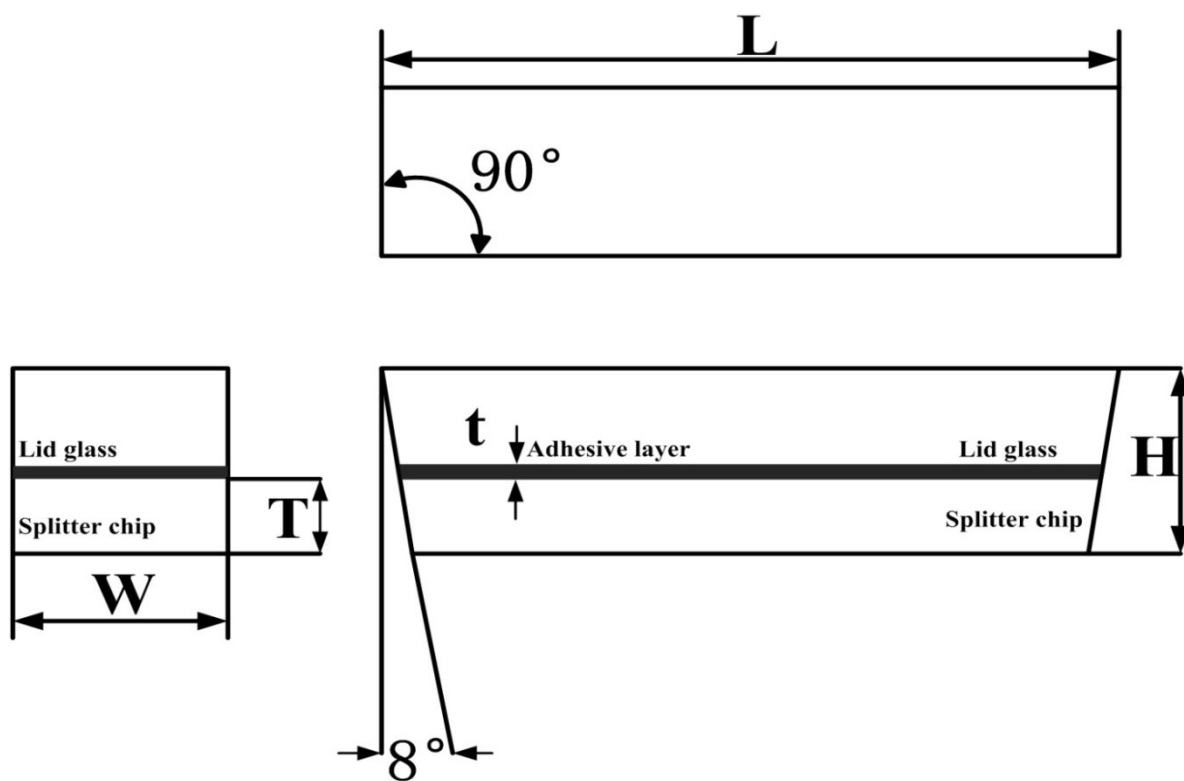
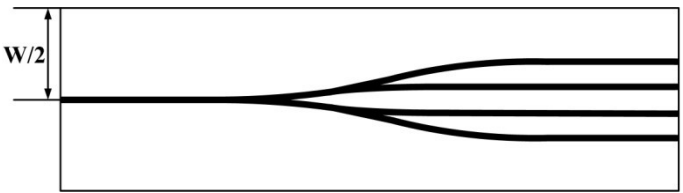


图 1.1 尺寸参数

参数和公差	图形
输入端波导位于芯片输入端中央, 输入波导距离芯片两侧表面距离为 $W/2 \pm 100\mu\text{m}$ 。	

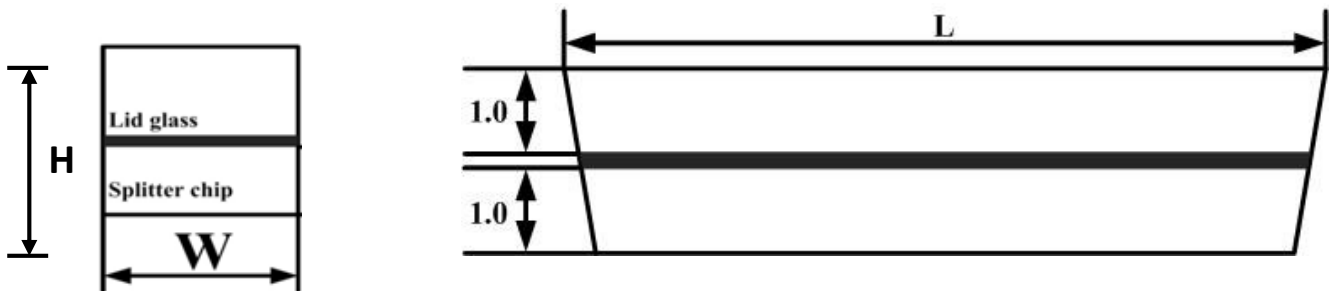
二、仕佳光子光分路器芯片尺寸

表 4.1 仕佳光子光分路芯片尺寸

芯片规格	输出间距 (μm)	$L(\pm 0.3) \times W(\pm 0.2) \times H$ (单位: mm)
1×2	250	8.60×1.70×2.05
1×3	250	9.90×1.85×2.05
1×4	250	9.80×1.70×2.05
1×6	250	10.60×1.85×2.05
1×8(F)	250	11.80×2.40×2.05
1×8(H)	127	9.80×1.70×2.05
1×12	127	11.60×1.85×2.05
1×16	127	12.60×2.55×2.05
1×24	127	14.60×4.15×2.05
1×32	127	16.70×4.55×2.05
1×64	127	21.10×8.65×2.05
1x128	127	27.40×16.75×2.05
2×2	250	10.70×1.75×2.05
2×4	250	13.40×1.75×2.05

2×8	127	15.10×1.75×2.05
2×16	127	17.40×2.35×2.05
2×32	127	22.00×4.55×2.05
2×64	127	26.60×8.65×2.05
2x128	127	32.40×16.75×2.05

图 4 仕佳光子光分路器芯片尺寸



三、仕佳光子分路器芯片光学性能参数

3.1 仕佳光子光分路芯片工作条件

表 5.1 仕佳光子光分路芯片工作条件

指标	单位	参数
工作温度	℃	-40~+85
波长范围	nm	1260~1650
最大输入功率	mW	500

3.2 仕佳光子光分路芯片技术参数

表 5.2 仕佳光子光分路芯片技术参数

芯片规格	输出间距 (μm)	插入损耗 IL		均匀性 UNI		偏振相关损耗 PDL	
		P (dB)	S	P	S	P (dB)	S (dB)
1x2	250	3.40	3.60	0.40	0.50	0.10	0.15
1x3	250	5.80	6.00	0.50	0.60	0.20	0.25
1x4	250	6.70	6.90	0.50	0.60	0.15	0.20
1x6	250	8.80	9.00	0.60	0.80	0.20	0.25
1x8(F)	250	9.80	10.00	0.60	0.70	0.15	0.20
1x8(H)	127	9.80	10.00	0.60	0.70	0.15	0.20
1x12	127	11.80	12.00	0.80	1.00	0.20	0.25
1x16	127	13.00	13.10	0.70	0.80	0.20	0.25
1x24	127	15.50	15.80	1.50	1.80	0.25	0.30
1x32	127	16.20	16.40	0.80	1.10	0.20	0.25
1x64	127	19.80	20.00	1.30	1.50	0.25	0.30
1x128	127	23.00	23.50	1.80	2.00	0.30	0.35
2x2	250	3.90	4.10	0.80	1.00	0.20	0.25
2x4	250	7.00	7.20	0.90	1.10	0.20	0.25
2x8	127	10.20	10.40	1.00	1.20	0.25	0.30
2x16	127	13.50	13.70	1.20	1.50	0.30	0.35
2x32	127	16.70	17.00	1.50	1.80	0.30	0.35
2x64	127	20.00	20.20	1.50	1.80	0.35	0.40
2x128	127	23.50	24.00	2.20	2.50	0.35	0.40
工作波长范围	1260nm~1650nm						
回波损耗	$\geq 55\text{dB}$						
方向性	$\geq 55\text{dB}$						
光学参数 (IL、UNI、PDL) 取值 1310nm&1550nm S=标准 P=特级							