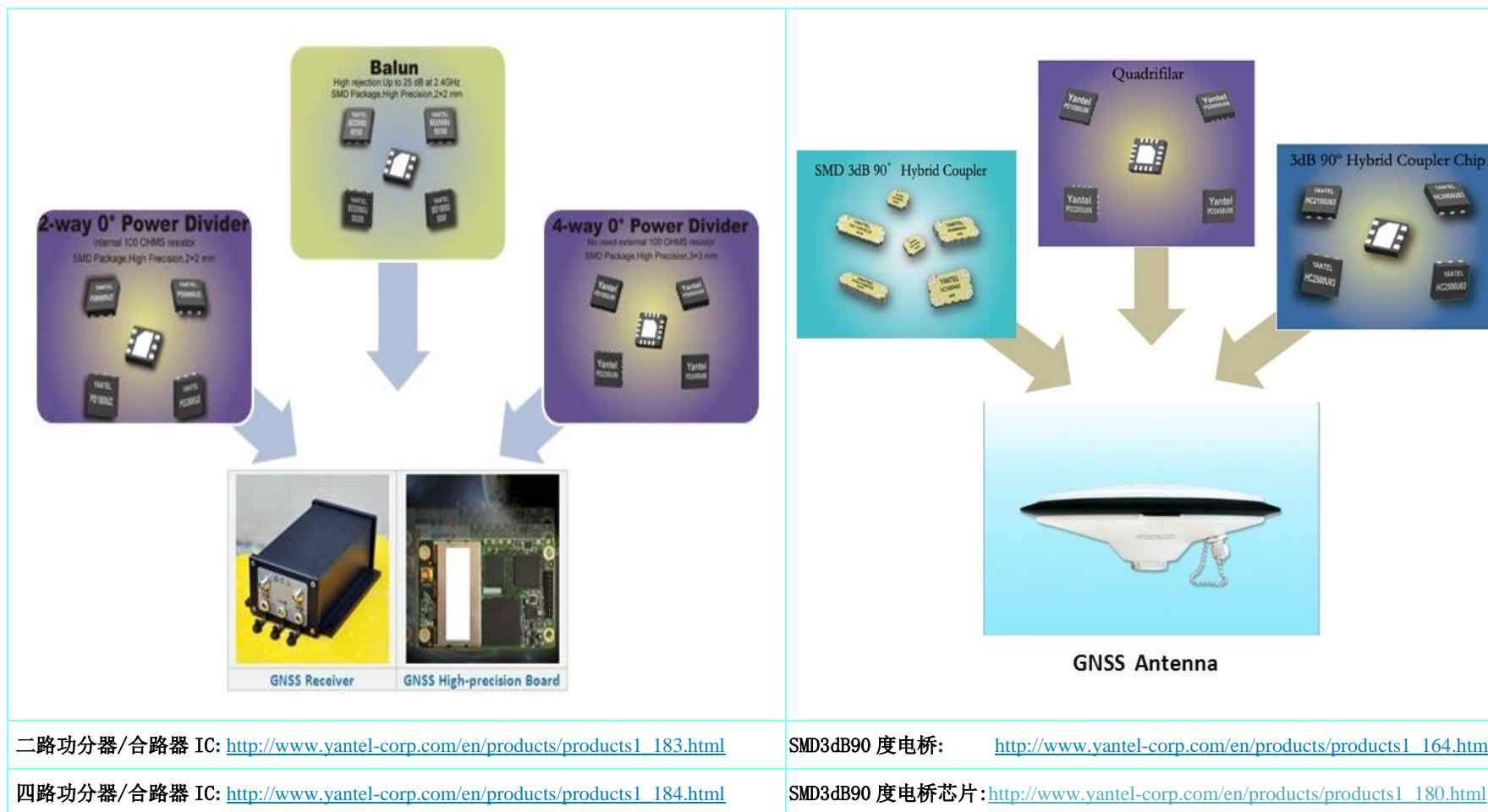


## 研通二路、四路功分/合路器、四角度耦合器 IC 产品 应用于 GNSS 高精度板卡/GNSS 接收机/GNSS 天线等介绍

- 应用领域：驾考系统、测绘测量、定位导航等



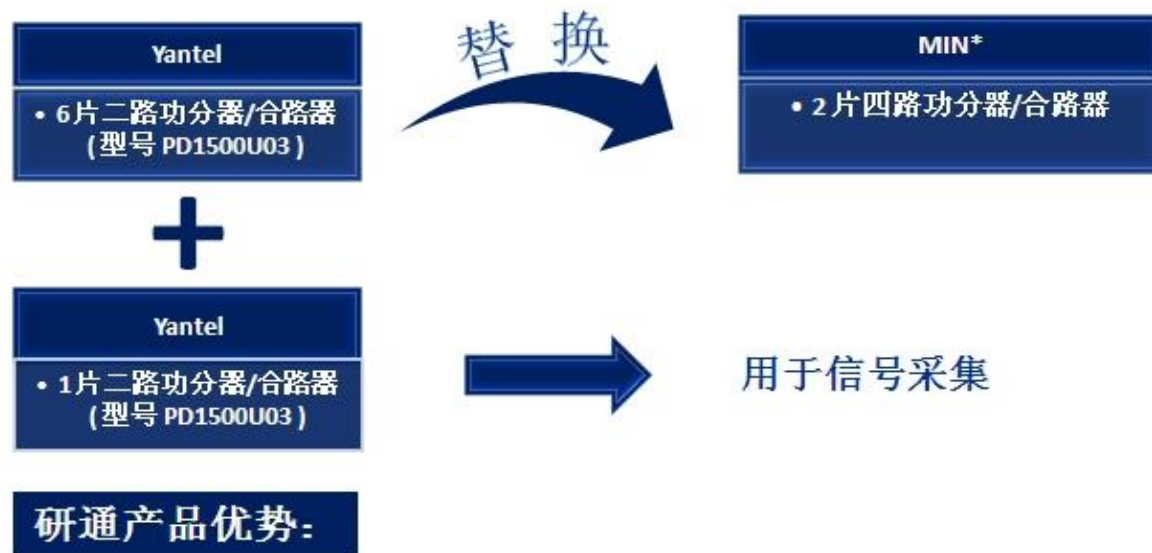
二路功分器/合路器 IC: [http://www.yantel-corp.com/en/products/products1\\_183.html](http://www.yantel-corp.com/en/products/products1_183.html)

SMD3dB90 度电桥: [http://www.yantel-corp.com/en/products/products1\\_164.html](http://www.yantel-corp.com/en/products/products1_164.html)

四路功分器/合路器 IC: [http://www.yantel-corp.com/en/products/products1\\_184.html](http://www.yantel-corp.com/en/products/products1_184.html)

SMD3dB90 度电桥芯片: [http://www.yantel-corp.com/en/products/products1\\_180.html](http://www.yantel-corp.com/en/products/products1_180.html)

## 1. GNSS 高精度板卡功分器 IC 应用方案



- 成本优势:

**MIN\***的一个 4 路功分器价格是我们 3 个 2 路功分器总成本的 2 倍（即 **MIN\***的方案的成本是 **YANTEL** 的方案 的 2 倍）

方案介绍:

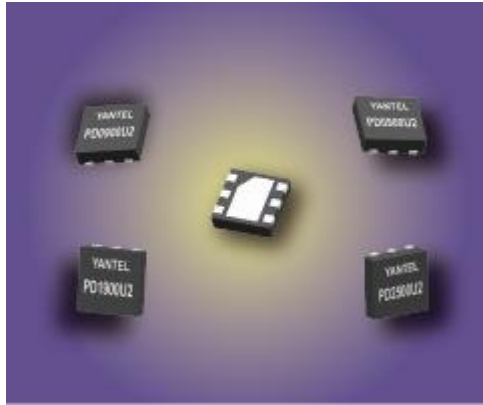
之前每个板卡使用 **MIN\***的两个四路功分（**双系统四频点**），现在客户对产品整体优化改版，使用我司六个二路功分替换其 **MIN\***两个四路功分，另外增加一个二路功分替换其自己电阻搭建的二路功分，**客户最终一个板卡使用我司 PD1500U03 7pcs**

- 性能优势:

低驻波比; 插入损耗非常小;高隔离度;优异的幅度平衡性能;优异的相位平衡性能;一致性非常好

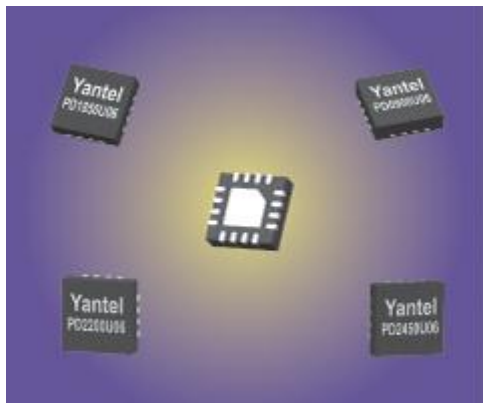
不需要外接 **100Ω** 电阻。

## 2. Yantel 二路功分器/合路器 IC



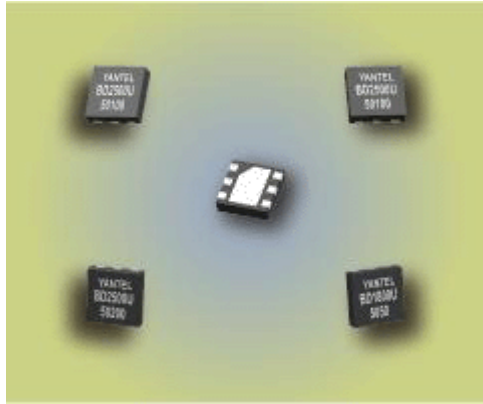
Part No.	Freq.Range (MHz)	Power (W) as a divider	Power (W) as a combiner	Package Size LXW (mm)	Insertion loss (dB)	Amplitude Balance (dB)	Phase Balance (deg)	Isolation (dB)	Input VSWR (:1)	Output VSWR (:1)
<a href="#">PD0500U03-210</a>	280~610	2	1	2X2	0.60	0.1	0.5	12-20	1.40	1.20
<a href="#">PD0900U03-070</a>	800~1000	2	1	2X2	0.40	0.1	0.5	20	1.20	1.12
<a href="#">PD1500U03-140</a>	1350~1650	2	1	2X2	0.35	0.1	0.5	20	1.20	1.20
<a href="#">PD1500U03W</a>	1000~2000	2	1	2X2	0.70	0.1	0.5	10	1.50	1.45
<a href="#">PD1700U03W</a>	600~2900	2	1	3X3	0.70	0.1	0.5	11-27	1.2-1.6	1.1-1.6
<a href="#">PD1850U03-080</a>	1650~2050	2	1	2X2	0.40	0.1	0.5	20	1.20	1.17
<a href="#">PD2150U03-090</a>	1900~2350	2	1	2X2	0.40	0.1	0.5	20	1.20	1.17
<a href="#">PD2450U03-100</a>	2200~2650	2	1	2X2	0.40	0.1	0.5	20	1.20	1.18
<a href="#">PD3550U03-110</a>	3300~3800	2	1	2X2	0.40	0.1	0.5	20	1.20	1.20

## 3. Yantel 四路功分器/合路器 IC



Part No.	Freq.Range (MHz)	Power (W) as a divider	Power (W) as a combiner	Package Size LXW (mm)	Insertion loss (dB)	Amplitude Balance (dB)	Phase Balance (deg)	Isolation (dB)	Input VSWR (:1)	Output VSWR (:1)
<a href="#">PD0900U06-150</a>	820~960	2	0.5	3X3	0.80	±0.20	±1.5	22	1.30	1.20
<a href="#">PD1400U06-524</a>	1200~1650	2	0.5	3X3	0.8~1.1	±0.50	±2.0	14~32	1.6	1.4
<a href="#">PD1850U06-160</a>	1700~2000	2	0.5	3X3	0.80	±0.35	±1.5	21	1.35	1.25
<a href="#">PD2200U06-170</a>	1700~2700	2	0.5	3X3	0.6~1.1	±0.35	±2.0	12~35	1.80	1.60
<a href="#">PD2450U06-180</a>	2300~2700	2	0.5	3X3	0.70	±0.40	±2.0	18	1.35	1.25

#### 4. Yantel 巴伦 IC

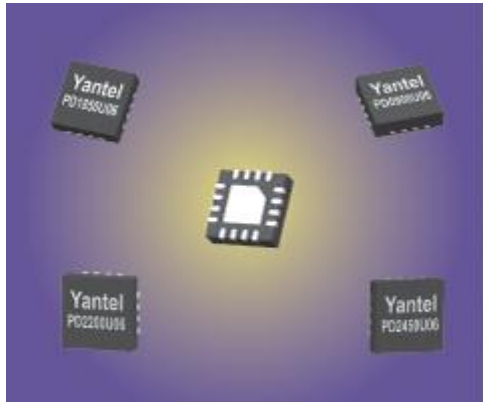


Part No.	Freq.Range (MHz)	Power (W)	Size LXW (mm)	Unbalanced Port Impedance ( $\Omega$ )	Balanced Port Impedance ( $\Omega$ )	Insertion loss (dB)	Amplitude Balance (dB)	Phase Balance (deg)	Return Loss (dB)	CMRR (dB)
<a href="#">BD0900U510-1301</a>	800~1000	2	2X2	50	100	1.3	0.2	2	10	37
<a href="#">BD0900U520-1300</a>	850~980	2	2X2	50	200	1.8	0.35	2	10	37
<a href="#">BD1200U510-1306</a>	1100~1300	2	2X2	50	100	1.3	0.3	4	10	32
<a href="#">BD1200U520-1305</a>	1100~1300	2	2X2	50	200	1.5	0.5	5	10	35
<a href="#">BD1600U510-1326</a>	1500~1800	2	2X2	50	100	1.3	0.5	5	10	27
<a href="#">BD1600U520-1325</a>	1400~1600	2	2X2	50	200	1.1	0.4	4	10	30
<a href="#">BD1800U510-1336</a>	1700~1900	2	2X2	50	100	1.2	0.3	5	10	27
<a href="#">BD1800U520-1335</a>	1600~1900	2	2X2	50	200	1.4	0.3	6	10	28
<a href="#">BD2100U510-1351</a>	1900~2300	2	2X2	50	100	1.1	0.6	5	10	30
<a href="#">BD2100U520-1350</a>	1900~2100	2	2X2	50	200	1.3	0.6	3	10	31
<a href="#">BD2400U510-1366</a>	2100~2500	2	2X2	50	100	1.3	0.7	4	10	30
<a href="#">BD2400U520-1365</a>	2300~2500	2	2X2	50	200	1.3	0.8	4	10	28

## 5. Yantel 四角度耦合器 IC:

### 产品特点:

- 超小尺寸:5.0 x 5.0 mm
- 一致性非常好
- 采用国际最前沿的 RFIC 电路设计技术制作
- 四角度耦合器具有一个输入端口和四个不同相位的输出端口 (0°/90°/180°/270°)
- 优异的幅度、相位平衡度
- 高隔离度



Part No.	Freq.Range (MHz) $f_L - f_U$	Power (W)	Size LxW (mm)	Return Loss (dB)	Insertion Loss (dB)	Amplitude Balance (dB)	Phase Balance (degrees)	Isolation (dB)
<a href="#">QF0900Q06</a>	865~930	5~10	5x5	18	0.75	±0.6	90±3.0	17
<a href="#">QF1200Q06</a>	1100~1300	5~10	5x5	17	0.65	±0.6	90±3.0	18
<a href="#">QF1600Q06</a>	1520~1660	5~10	5x5	18	0.5	±0.5	90±4.0	20
<a href="#">QF2100Q06</a>	1980~2200	5~10	5x5	16	0.6	±0.6	90±8.0	16
<a href="#">QF2500Q06</a>	2400~2600	5~10	5x5	15	0.5	±0.5	90±8.0	15

## 6. Yantel SMD 3Db90° 混合电桥:



型号	频率范围 (GHz) $f_L - f_U$	功率 (W)	尺寸 长x宽 (mm)	回波损耗 (dB)	插入损耗 (dB)	幅度平衡度 (dB)	相位平衡度 (°)	隔离度 (dB)
<a href="#">HC1400P03</a>	1.2 ~ 1.7	30	6.35x5.08	20.8	0.30	±0.35	90±4.0	20
<a href="#">HC1400P03-L</a>	1.1 ~ 1.6	30	6.35x5.08	20.8	0.30	±0.35	90±2.0	20
<a href="#">HC1400P03S</a>	1.15 ~ 1.63	30	6.35x5.08	20.8	0.30	±0.35	90±3.0	22
<a href="#">HC1600P03</a>	1.558 ~ 1.616	30	6.35x5.08	23	0.19	±0.20	90±3.0	32
<a href="#">HC2500P03</a>	2.3 ~ 2.7	60	6.35x5.08	20.8	0.30	±0.25	90±3.0	20