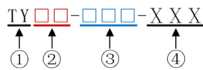


## LC 低通滤波器电子手册

### 1: 射频微波滤波器命名规则及说明:



编号①-厂商代码:

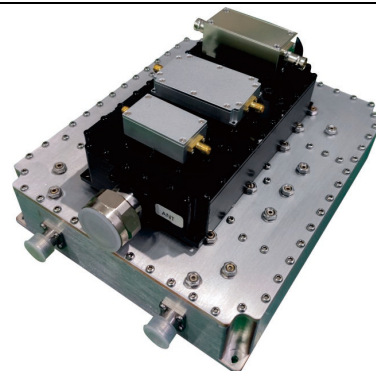
编号②-实现工艺类型,“LC”代表 LC 滤波器,“WD”代表微带滤波器(含悬置带线),“QT”代表腔体滤波器;此项用户无需考虑;

编号③-“LPF”表示低通滤波器,“HPF”表示高通滤波器,“BPF”表示带通滤波器,“BRF”表示带阻滤波器;

编号④-为数字组合,代表产品具体规格型号,可按照对应频谱需求及功率容量选型。

### 2: 产品特点:

衰减性能适中,具有功率容量大,驻波比小,群时延小,匹配特性更好的优点。



### 3: 电气&机械技术参数:

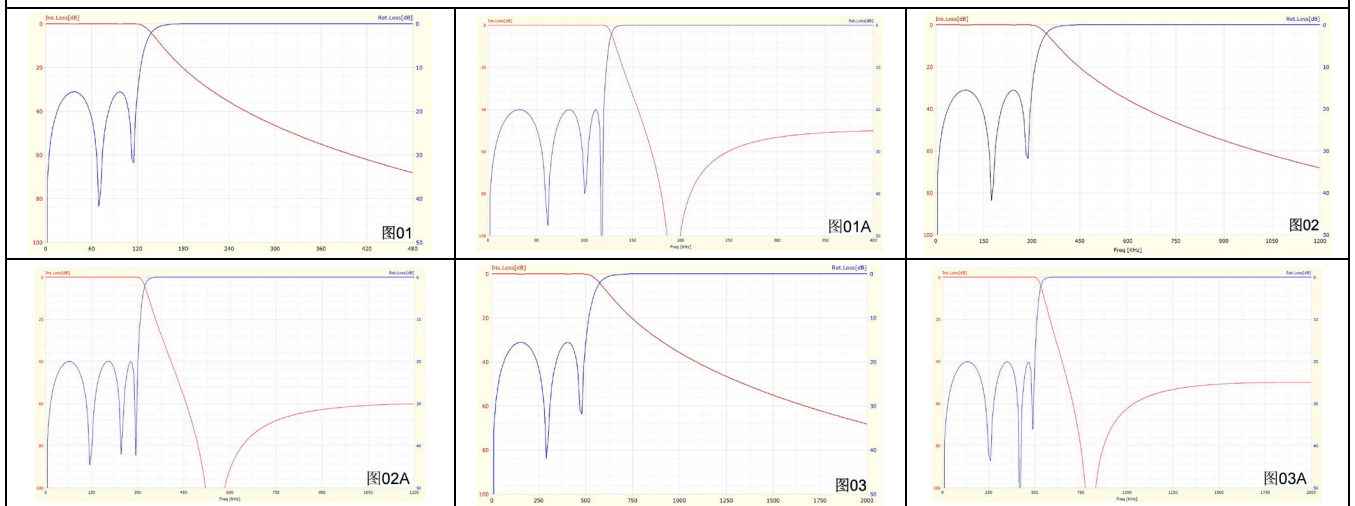
|                                      |                                   |                                |
|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 工作频率: 10KHz~1GHz                     | 输入功率: 1W~5kW (连续波@25°C)           | 特征阻抗: 50 欧姆 (输入/输出)            |
| 工作温度: -45°C~+85°C; 存储温度: -55°C~+95°C | 连接器类型: 标配 SMA, N。可选 BNC, TNC, L29 | 冲击: 10g, 11ms 振动: 10g, 5~200Hz |

### 4: 产品列表:

| 规格型号         | 通带         | 通带损耗   | 带内波纹         | 损耗@截止频率        | 通带驻波比  | 带外抑制              | 功率容量 | 端接方式      | S 参数  | 安装尺寸        |
|--------------|------------|--------|--------------|----------------|--------|-------------------|------|-----------|-------|-------------|
| TYLC-LPF-501 | DC~120KHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@120KHz  | <1.4:1 | >35dB@240K~50MHz  | 200W | SMA-K\N-K | 图 01  | 图 01/图 01-N |
| TYLC-LPF-701 | DC~120KHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@120KHz  | <1.4:1 | ≥50dB@170K~50MHz  | 200W | SMA-K\N-K | 图 01A | 图 05/图 05-N |
| TYLC-LPF-503 | DC~300KHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@300KHz  | <1.4:1 | >35dB@600K~50MHz  | 200W | SMA-K\N-K | 图 02  | 图 01/图 01-N |
| TYLC-LPF-703 | DC~300KHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@300KHz  | <1.4:1 | ≥60dB@450K~50MHz  | 200W | SMA-K\N-K | 图 02A | 图 05/图 05-N |
| TYLC-LPF-505 | DC~500KHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@500KHz  | <1.4:1 | >35dB@1M~100MHz   | 200W | SMA-K\N-K | 图 03  | 图 01/图 01-N |
| TYLC-LPF-705 | DC~500KHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@500KHz  | <1.4:1 | ≥50dB@740K~100MHz | 200W | SMA-K\N-K | 图 03A | 图 05/图 05-N |
| TYLC-LPF-507 | DC~1MHz    | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@1MHz    | <1.4:1 | >35dB@2M~100MHz   | 200W | SMA-K\N-K | 图 04  | 图 01/图 01-N |
| TYLC-LPF-707 | DC~1MHz    | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@1MHz    | <1.4:1 | ≥50dB@1.4M~100MHz | 200W | SMA-K\N-K | 图 04A | 图 05/图 05-N |
| TYLC-LPF-509 | DC~4.5MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@4.5MHz  | <1.4:1 | >35dB@9M~200MHz   | 150W | SMA-K\N-K | 图 05  | 图 02/图 02-N |
| TYLC-LPF-709 | DC~4.5MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@4.5MHz  | <1.4:1 | ≥60dB@6.7M~200MHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 05A | 图 06/图 06-N |
| TYLC-LPF-511 | DC~5MHz    | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@5MHz    | <1.4:1 | >35dB@10M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 06  | 图 02/图 02-N |
| TYLC-LPF-711 | DC~5MHz    | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@5MHz    | <1.4:1 | ≥50dB@7.4M~200MHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 06A | 图 06/图 06-N |
| TYLC-LPF-513 | DC~8.5MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@8.5MHz  | <1.4:1 | >35dB@17M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 07  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-713 | DC~8.5MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@8.5MHz  | <1.4:1 | ≥50dB@12M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 07A | 图 06/图 06-N |
| TYLC-LPF-515 | DC~10MHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@10MHz   | <1.4:1 | >35dB@20M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 08  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-715 | DC~10MHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@10MHz   | <1.4:1 | ≥50dB@14M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 08A | 图 06/图 06-N |
| TYLC-LPF-517 | DC~14.5MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@14.5MHz | <1.4:1 | >35dB@29M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 09  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-717 | DC~14.5MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@14.5MHz | <1.4:1 | ≥50dB@20M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 09A | 图 06/图 06-N |
| TYLC-LPF-519 | DC~22.5MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@22.5MHz | <1.4:1 | >35dB@45M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 10  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-719 | DC~22.5MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@22.5MHz | <1.4:1 | ≥50dB@31M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 10A | 图 07/图 07-N |
| TYLC-LPF-521 | DC~27MHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@27MHz   | <1.4:1 | >35dB@54M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 11  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-721 | DC~27MHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@27MHz   | <1.4:1 | ≥50dB@38M~200MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 11A | 图 07/图 07-N |
| TYLC-LPF-523 | DC~30MHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@30MHz   | <1.4:1 | >35dB@60M~300MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 12  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-723 | DC~30MHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@30MHz   | <1.4:1 | ≥60dB@45M~300MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 12A | 图 07/图 07-N |
| TYLC-LPF-525 | DC~40MHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@40MHz   | <1.4:1 | >35dB@80M~300MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 13  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-725 | DC~40MHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@40MHz   | <1.4:1 | ≥50dB@55M~300MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 13A | 图 07/图 07-N |
| TYLC-LPF-527 | DC~50MHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@50MHz   | <1.4:1 | >35dB@100M~500MHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 14  | 图 03/图 03-N |

| 规格型号         | 通带        | 通带损耗   | 带内波纹         | 损耗@截止频率       | 通带驻波比  | 带外抑制              | 功率容量 | 端接方式      | S 参数  | 安装尺寸        |
|--------------|-----------|--------|--------------|---------------|--------|-------------------|------|-----------|-------|-------------|
| TYLC-LPF-727 | DC~50MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@50MHz  | <1.4:1 | ≥50dB@70M~500MHz  | 150W | SMA-K\N-K | 图 14A | 图 07/图 07-N |
| TYLC-LPF-529 | DC~70MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@70MHz  | <1.4:1 | >35dB@140M~600MHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 15  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-729 | DC~70MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@70MHz  | <1.4:1 | ≥50dB@100M~600MHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 15A | 图 07/图 07-N |
| TYLC-LPF-531 | DC~76MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@76MHz  | <1.4:1 | >35dB@152M~600MHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 16  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-731 | DC~76MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@76MHz  | <1.4:1 | ≥60dB@110M~600MHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 16A | 图 07/图 07-N |
| TYLC-LPF-533 | DC~80MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@80MHz  | <1.4:1 | >35dB@160M~600MHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 17  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-733 | DC~80MHz  | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@80MHz  | <1.4:1 | ≥60dB@120M~600MHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 17A | 图 07/图 07-N |
| TYLC-LPF-535 | DC~100MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@100MHz | <1.4:1 | >35dB@200M~1GHz   | 150W | SMA-K\N-K | 图 18  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-735 | DC~100MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@100MHz | <1.4:1 | ≥50dB@140M~1GHz   | 150W | SMA-K\N-K | 图 18A | 图 08/图 08-N |
| TYLC-LPF-537 | DC~120MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@120MHz | <1.4:1 | >35dB@240M~1GHz   | 150W | SMA-K\N-K | 图 19  | 图 03/图 03-N |
| TYLC-LPF-737 | DC~120MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@120MHz | <1.4:1 | ≥50dB@170M~1GHz   | 150W | SMA-K\N-K | 图 19A | 图 08/图 08-N |
| TYLC-LPF-539 | DC~180MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@180MHz | <1.4:1 | >35dB@360M~1.5GHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 20  | 图 04/图 04-N |
| TYLC-LPF-739 | DC~180MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@180MHz | <1.4:1 | ≥50dB@250M~1.5GHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 20A | 图 08/图 08-N |
| TYLC-LPF-541 | DC~230MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@230MHz | <1.4:1 | >35dB@460M~1.5GHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 21  | 图 04/图 04-N |
| TYLC-LPF-741 | DC~230MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@230MHz | <1.4:1 | ≥50dB@310M~1.5GHz | 150W | SMA-K\N-K | 图 21A | 图 08/图 08-N |
| TYLC-LPF-543 | DC~300MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@300MHz | <1.4:1 | >35dB@600M~2GHz   | 150W | SMA-K\N-K | 图 22  | 图 04/图 04-N |
| TYLC-LPF-743 | DC~300MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@300MHz | <1.4:1 | ≥60dB@450M~2GHz   | 150W | SMA-K\N-K | 图 22A | 图 08/图 08-N |
| TYLC-LPF-545 | DC~500MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@500MHz | <1.4:1 | >35dB@1G~4GHz     | 100W | SMA-K\N-K | 图 23  | 图 04/图 04-N |
| TYLC-LPF-745 | DC~500MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@500MHz | <1.4:1 | ≥50dB@0.7G~4GHz   | 100W | SMA-K\N-K | 图 23A | 图 08/图 08-N |
| TYLC-LPF-547 | DC~600MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@600MHz | <1.4:1 | >35dB@1.2G~4GHz   | 100W | SMA-K\N-K | 图 24  | 图 04/图 04-N |
| TYLC-LPF-747 | DC~600MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@600MHz | <1.4:1 | ≥50dB@820M~4GHz   | 100W | SMA-K\N-K | 图 24A | 图 08/图 08-N |
| TYLC-LPF-549 | DC~700MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@700MHz | <1.4:1 | >35dB@1.4G~5GHz   | 100W | SMA-K\N-K | 图 25  | 图 04/图 04-N |
| TYLC-LPF-749 | DC~700MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@700MHz | <1.4:1 | ≥50dB@950M~5GHz   | 100W | SMA-K\N-K | 图 25A | 图 08/图 08-N |
| TYLC-LPF-551 | DC~800MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@800MHz | <1.4:1 | >35dB@1.6G~5GHz   | 100W | SMA-K\N-K | 图 26  | 图 04/图 04-N |
| TYLC-LPF-751 | DC~800MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@800MHz | <1.4:1 | ≥50dB@1.1G~5GHz   | 100W | SMA-K\N-K | 图 26A | 图 08/图 08-N |
| TYLC-LPF-553 | DC~850MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@850MHz | <1.4:1 | >35dB@1.7G~5GHz   | 100W | SMA-K\N-K | 图 27  | 图 04/图 04-N |
| TYLC-LPF-753 | DC~850MHz | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@850MHz | <1.4:1 | ≥50dB@1.2G~5GHz   | 100W | SMA-K\N-K | 图 27A | 图 08/图 08-N |
| TYLC-LPF-555 | DC~1GHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@1GHz   | <1.4:1 | >35dB@2G~5GHz     | 100W | SMA-K\N-K | 图 28  | 图 04/图 04-N |
| TYLC-LPF-755 | DC~1GHz   | <0.5dB | Ripple<0.5dB | <1.5dB@1GHz   | <1.4:1 | ≥50dB@1.4G~5GHz   | 100W | SMA-K\N-K | 图 28A | 图 08/图 08-N |

5: 典型插入损耗 (S21) 与回波损耗 (S11)



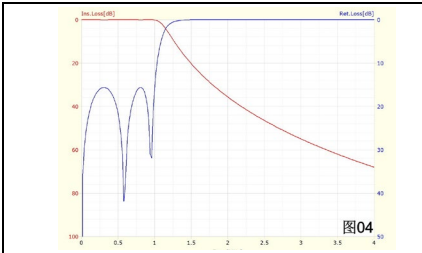


图04

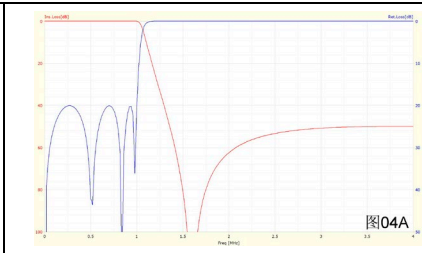


图04A

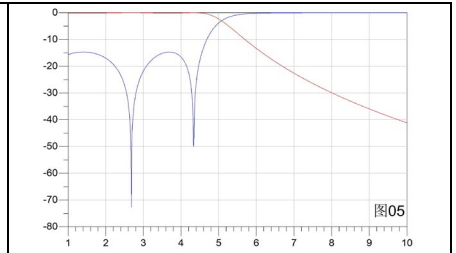


图05

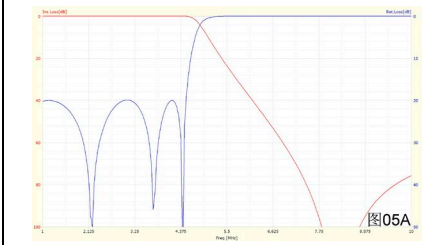


图05A

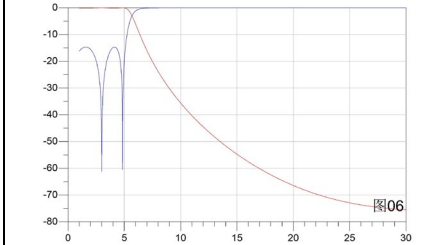


图06

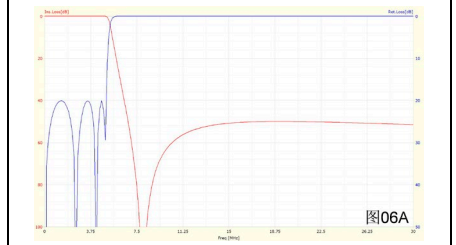


图06A

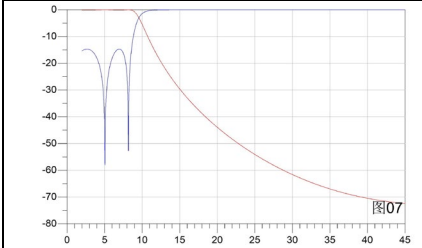


图07

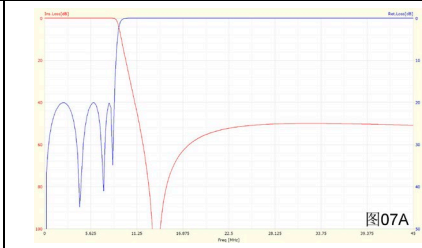


图07A

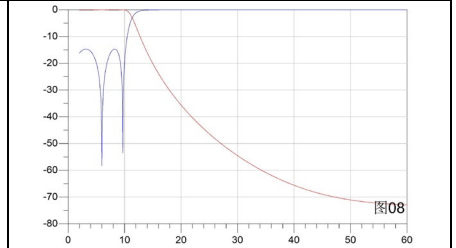


图08

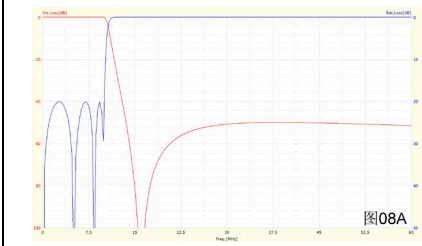


图08A

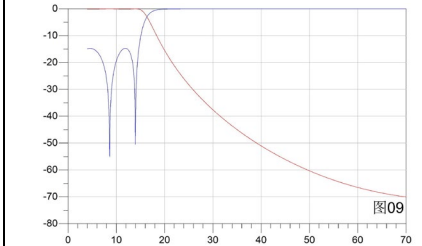


图09

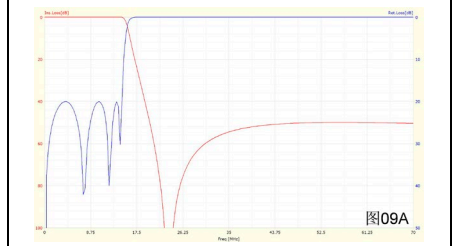


图09A

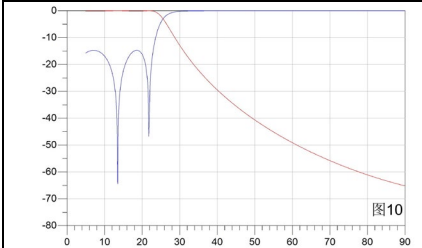


图10

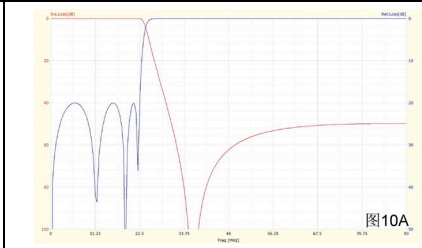


图10A

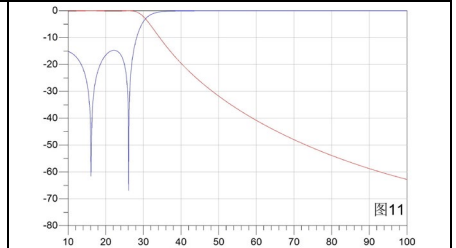


图11

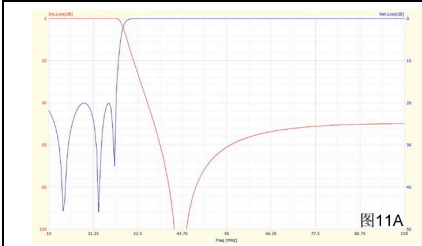


图11A

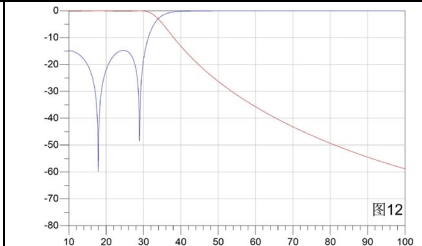


图12

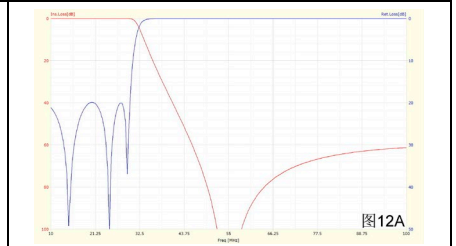


图12A

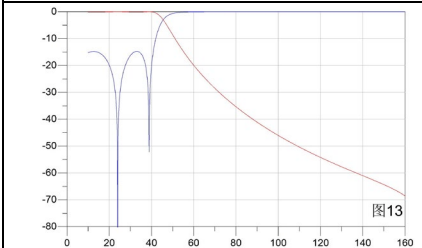


图13

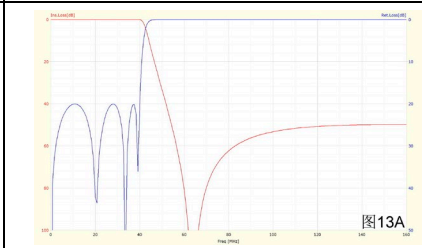


图13A

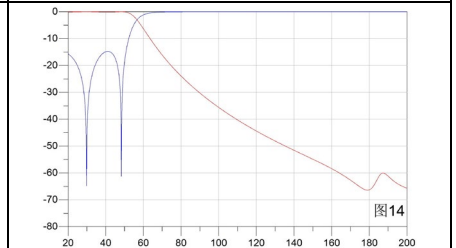
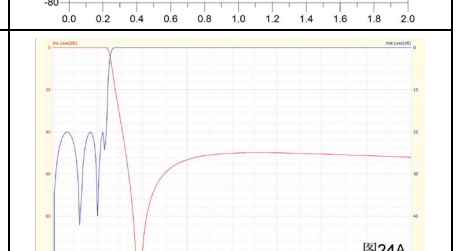
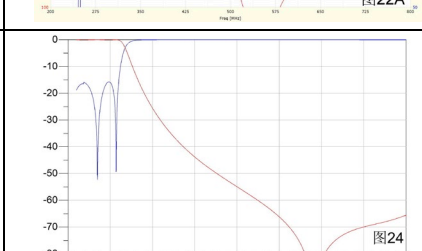
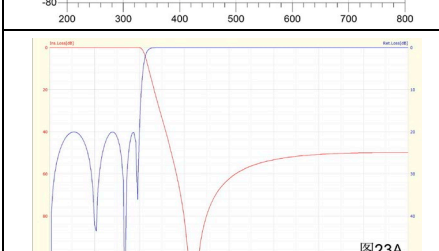
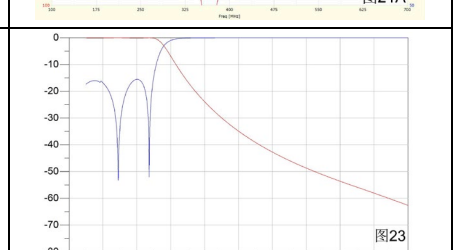
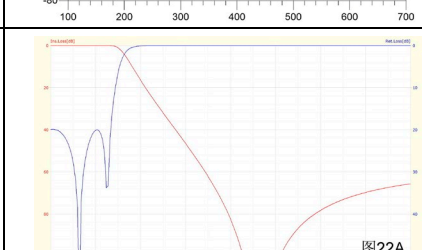
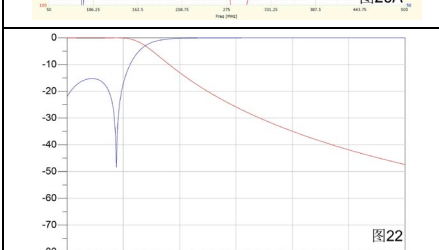
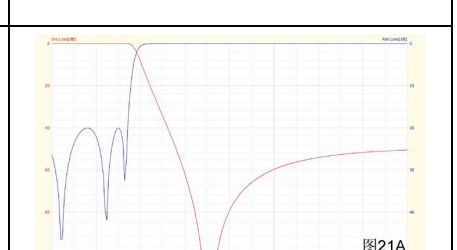
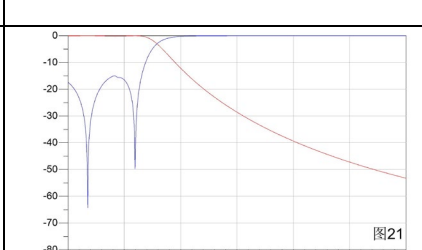
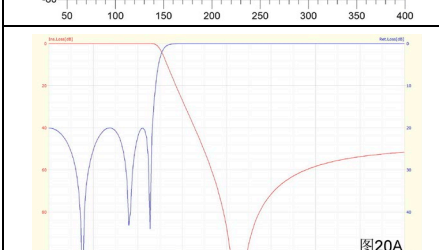
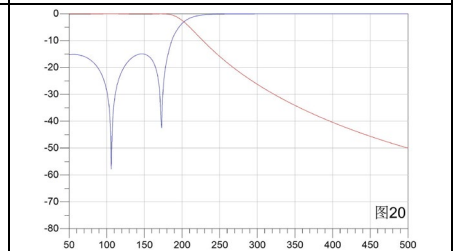
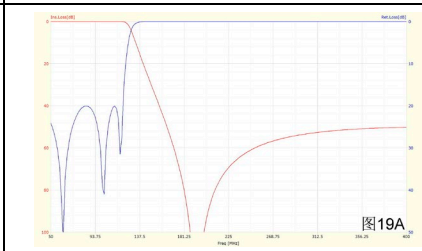
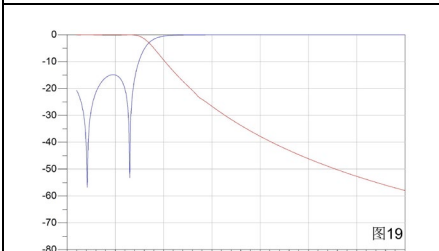
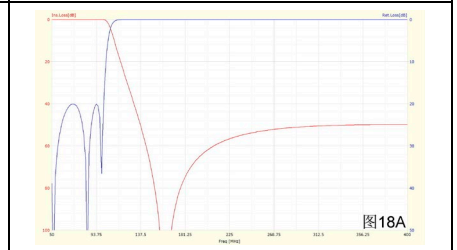
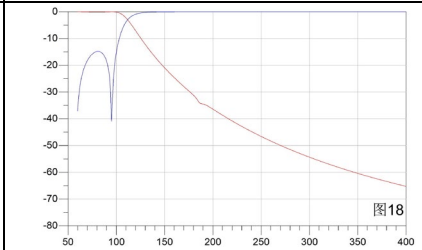
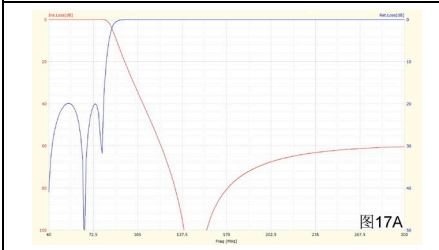
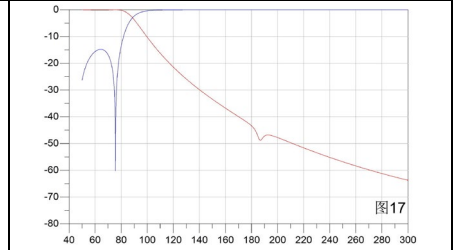
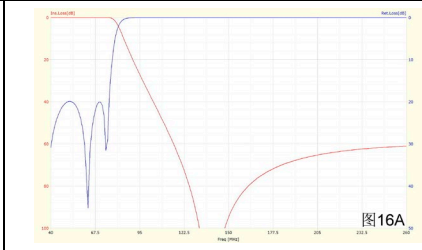
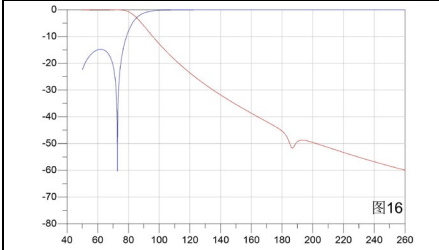
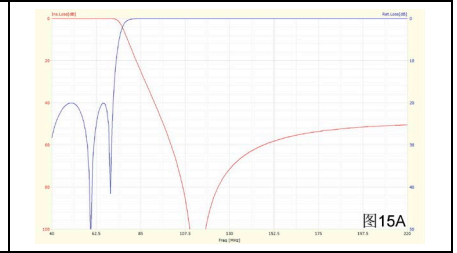
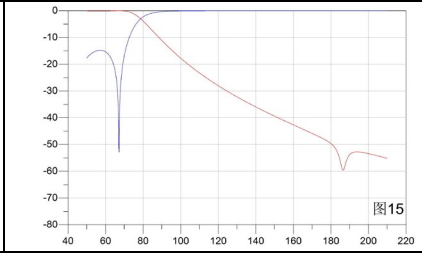
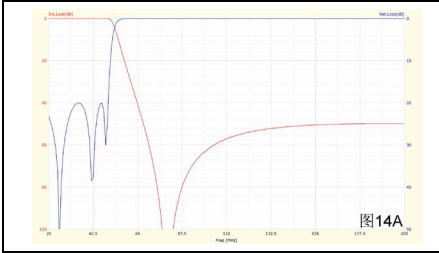


图14



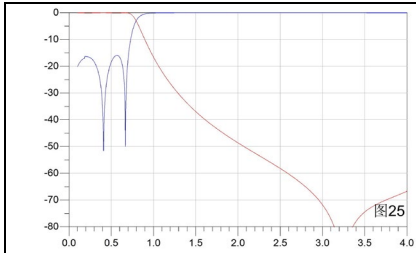


图25

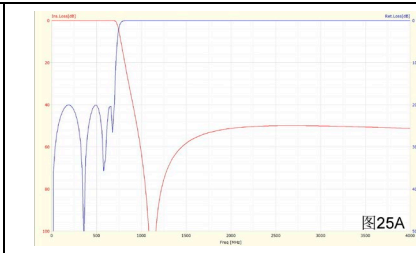


图25A

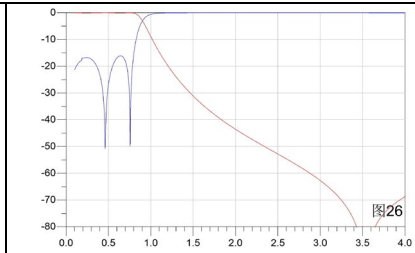


图26

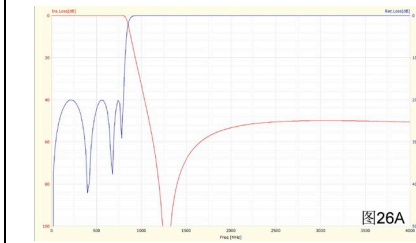


图26A

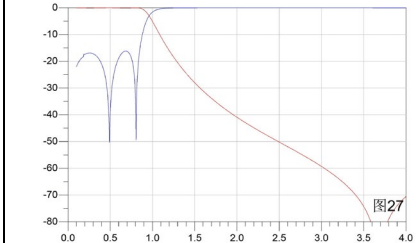


图27

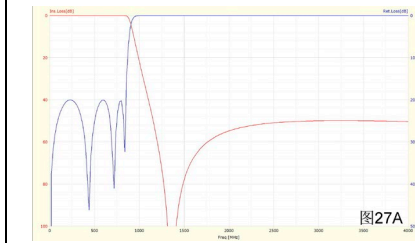


图27A

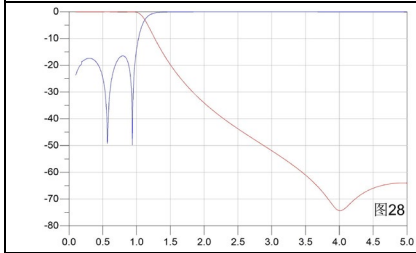


图28

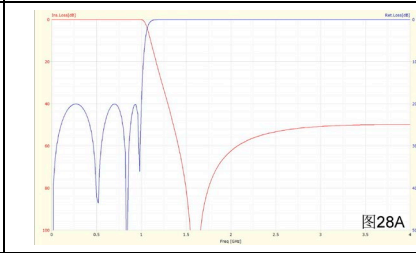


图28A

6: 产品尺寸图 (单位: mm)

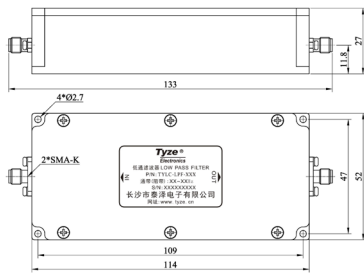


图01

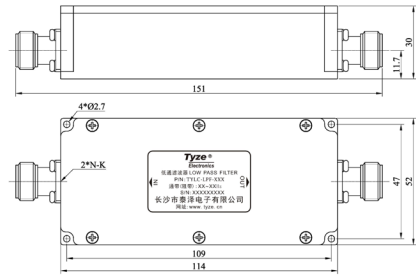


图01-N

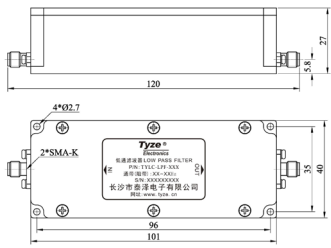


图02

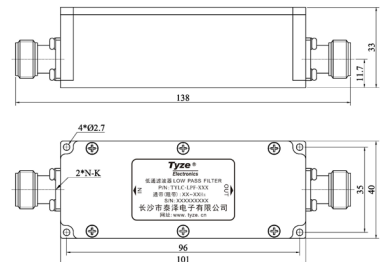


图02-N

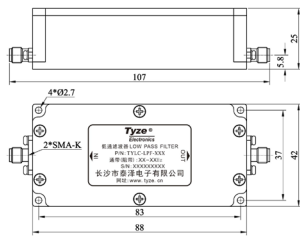


图03

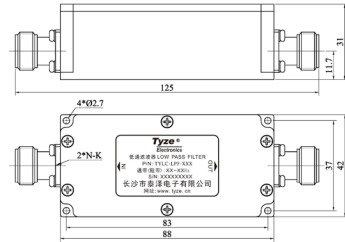


图03-N

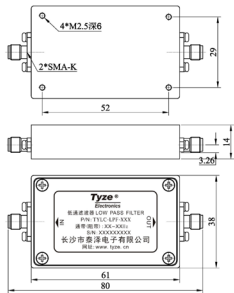


图04

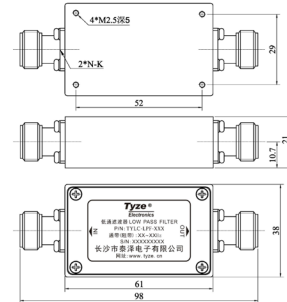


图04-N

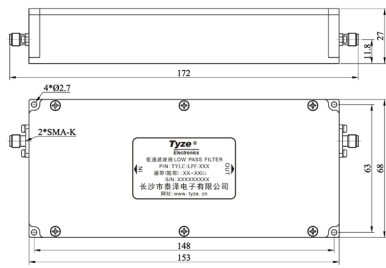


图05

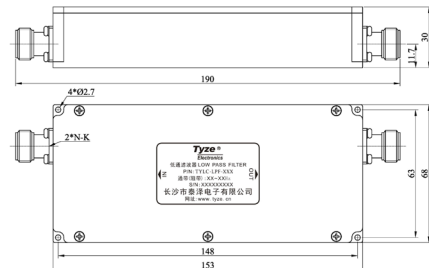


图05-N

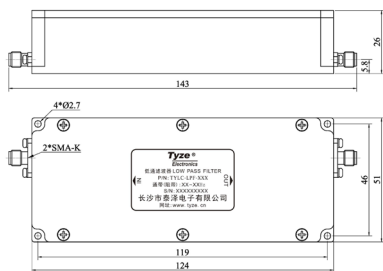


图06

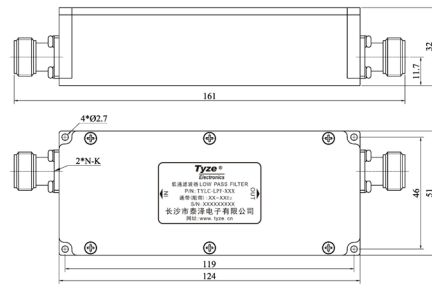


图06-N

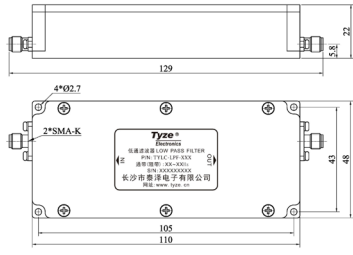


图07

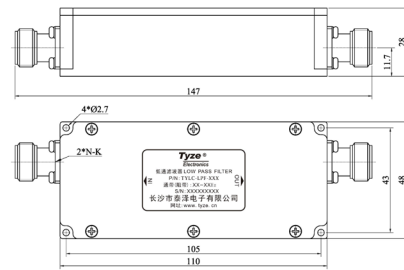


图07-N

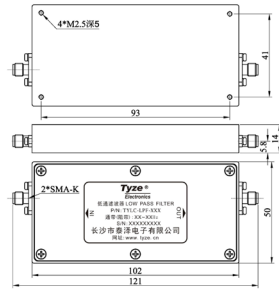


图08

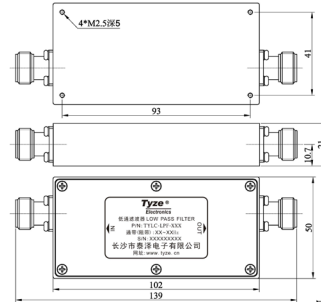


图08-N