



北京中电宏业科技有限公司

# ZDH9092



## 应用手册



0755-2314 8575



[sales@cemaxrf.com](mailto:sales@cemaxrf.com)



[www.cemaxrf.com](http://www.cemaxrf.com)

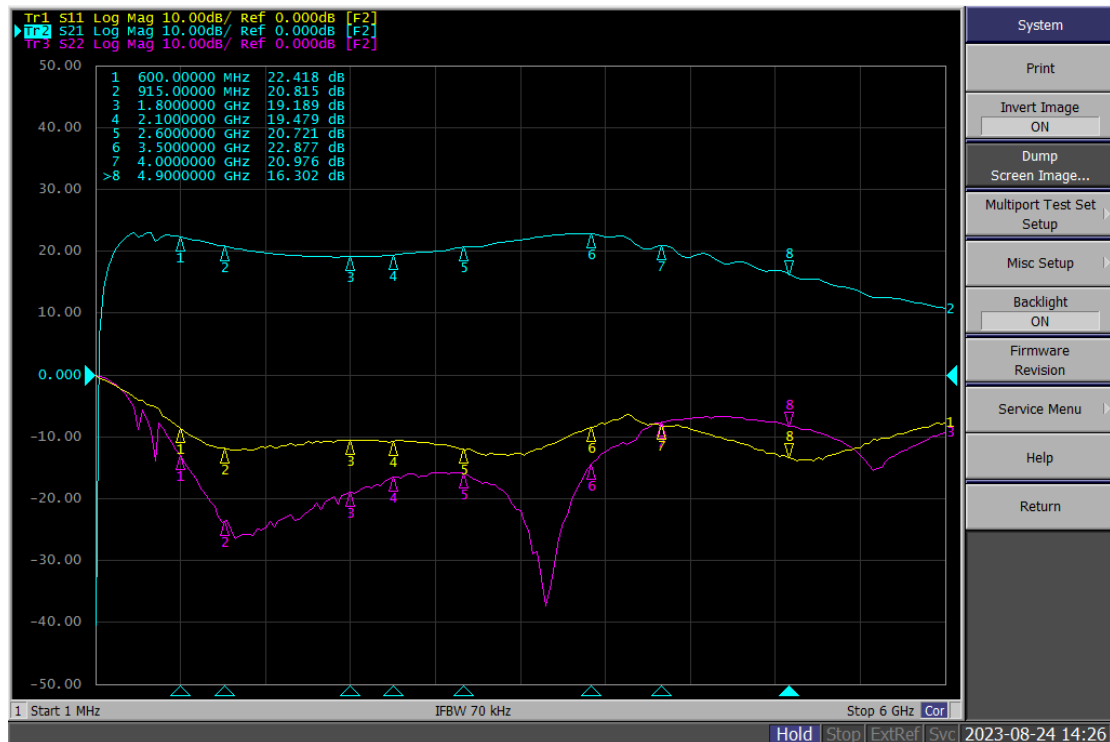


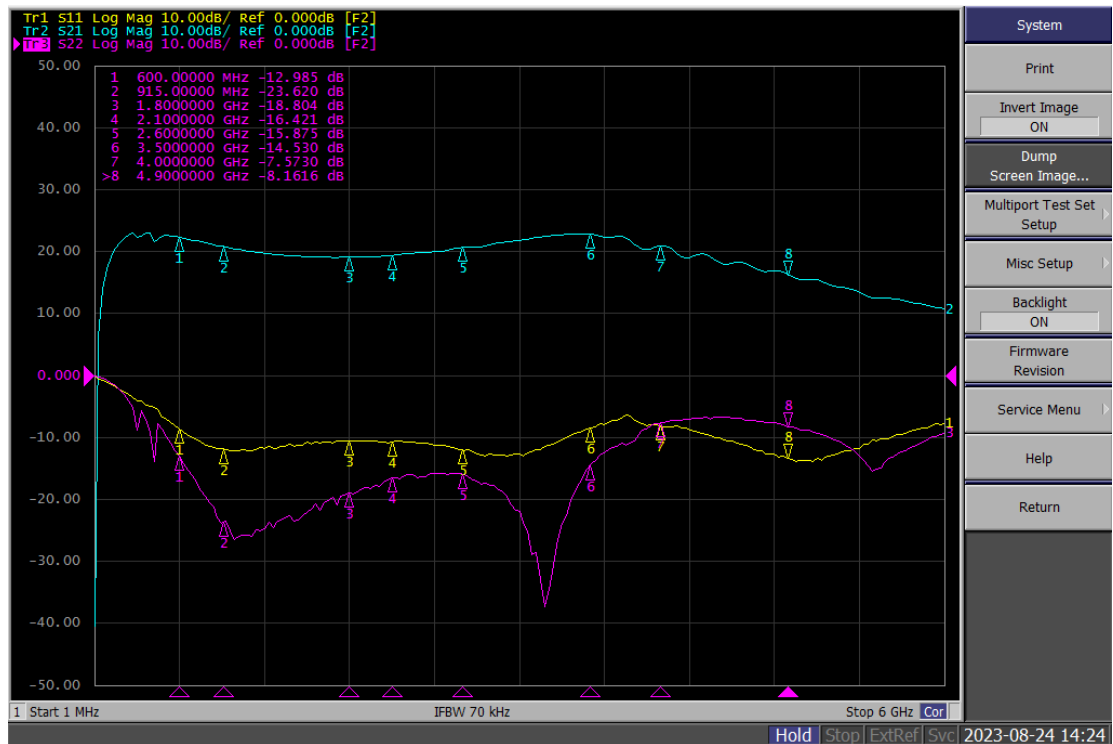
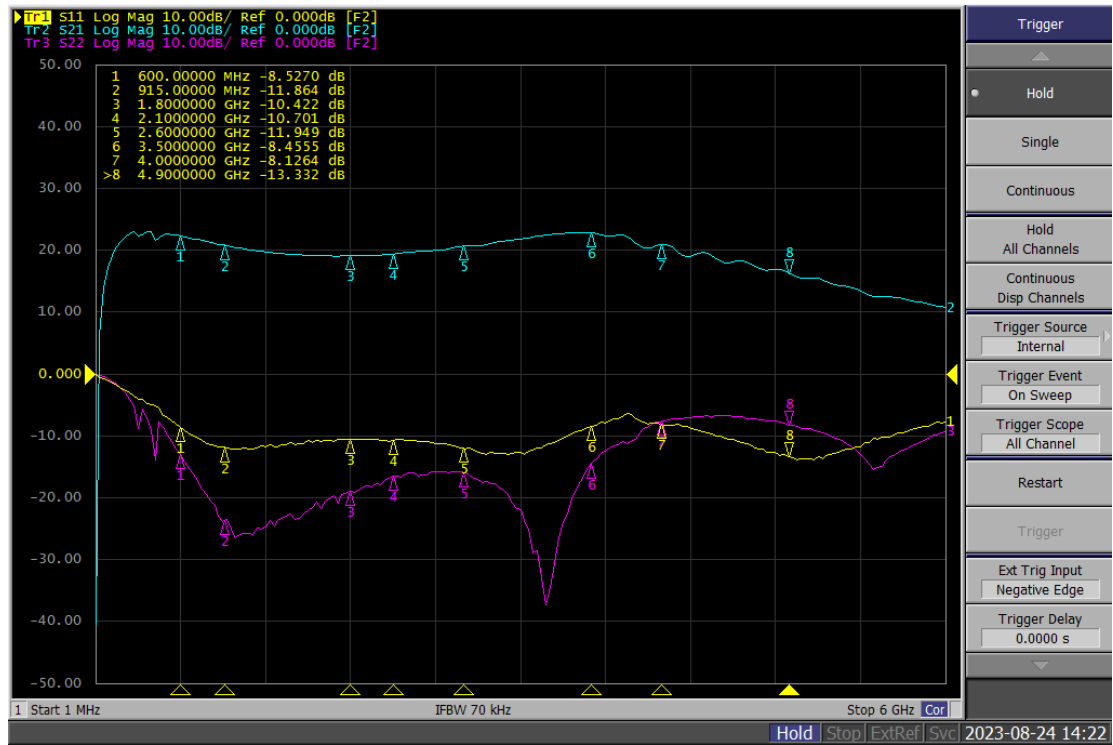
## ZDH9092-600-4900MHz-5V 应用笔记

### 一、射频指标

| 工作频率 (Freq)   | MHz | 600    | 915    | 1800   | 2100   | 2600   | 3500   | 4000  | 4900  |
|---------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| 输入回损 (S11)    | dB  | -8.53  | -11.86 | -10.42 | -10.7  | -11.95 | -8.46  | -8.13 | -13.3 |
| 增益 (S21)      | dB  | 22.4   | 20.82  | 19.19  | 19.48  | 20.72  | 22.88  | 20.98 | 16.3  |
| 输出回损 (S22)    | dB  | -12.99 | -23.62 | -19.8  | -16.42 | -15.87 | -14.53 | -7.57 | -8.16 |
| P1 功率 (Pout)  | dBm | 13.15  | 14.71  | 19.27  | 19.21  | 19.73  | 18.52  | 18.03 | 17.5  |
| 输入功率(Pin)     | dBm | -8.23  | -5.05  | 1.22   | 0.75   | 0.1    | -3.39  | -1.93 | 2.1   |
| 工作电压(Vcc)     | V   | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5     | 5     |
| 静态工作电流(Icq)   | mA  | 53     | 53     | 53     | 53     | 53     | 53     | 53    | 53    |
| P1 工作电流 (Icc) | mA  | 49     | 54     | 69     | 63     | 58     | 52     | 52    | 54    |
| OIP3(间隔 1M)   | dBm | 27.3   | 28.8   | 31.5   | 32.3   | 32.5   | 32     | 31.8  | 31.2  |
| Tone          | dBm | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0     |
| 噪声系数 (NF)     | dBm | 0.79   | 0.64   | 0.69   | 0.71   | 0.72   | 0.85   | 0.99  | 1.18  |

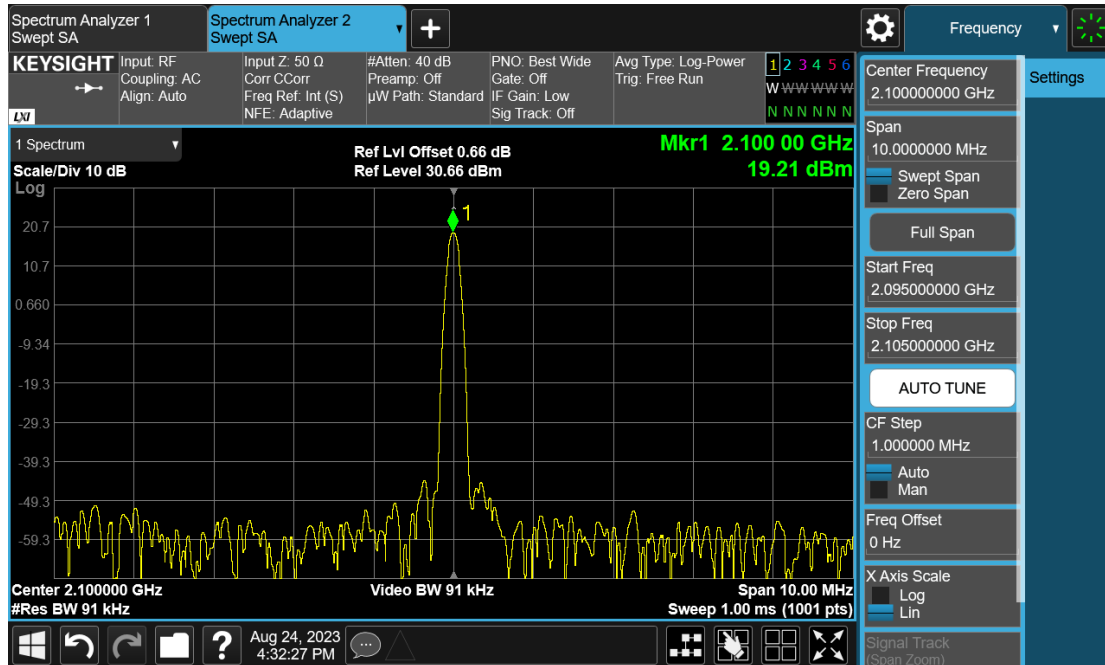
### 二、实测 S 参数



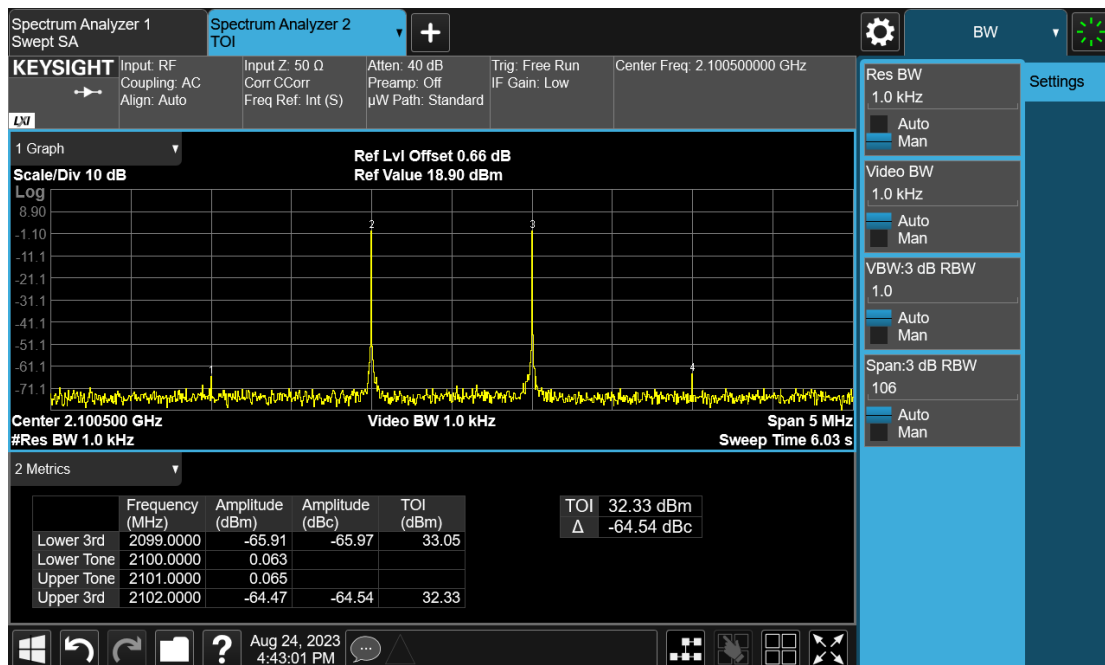




### 三、实测输出功率图



### 四、OIP3

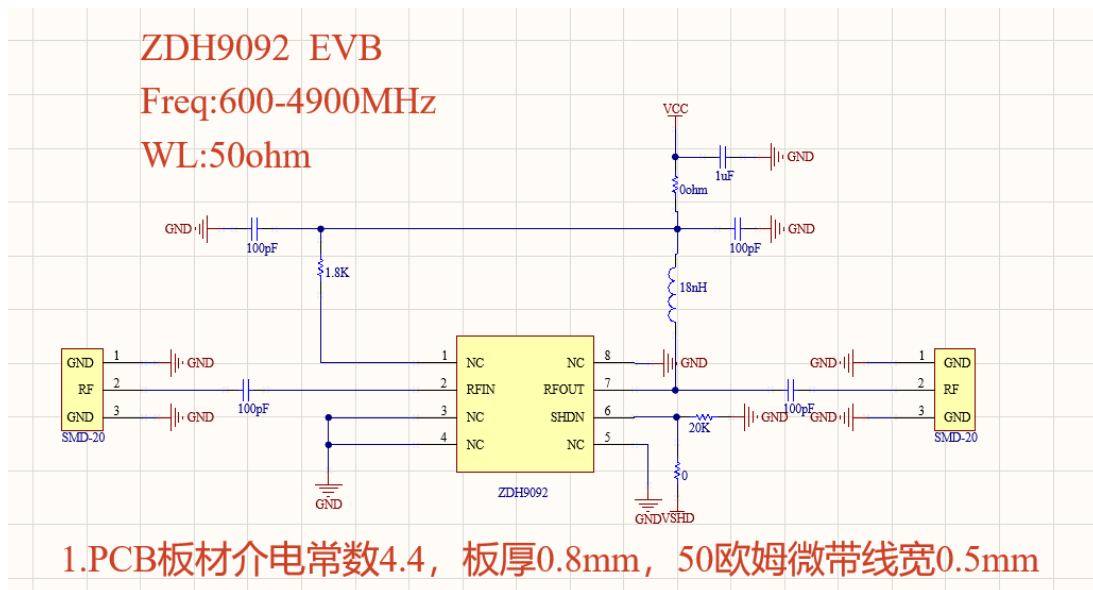




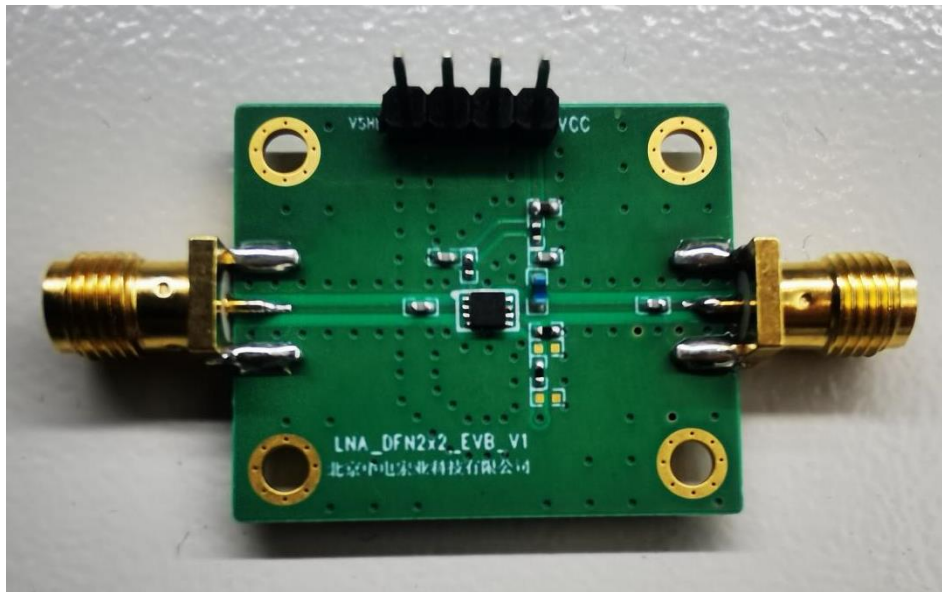
## 五、NF



## 六、应用原理图



六、实物图



北京中电宏业科技有限公司  
技术部  
2023.8.25



北京中电宏业科技有限公司

Thanks for your time!



0755-2314 8575



[sales@cemaxrf.com](mailto:sales@cemaxrf.com)



[www.cemaxrf.com](http://www.cemaxrf.com)