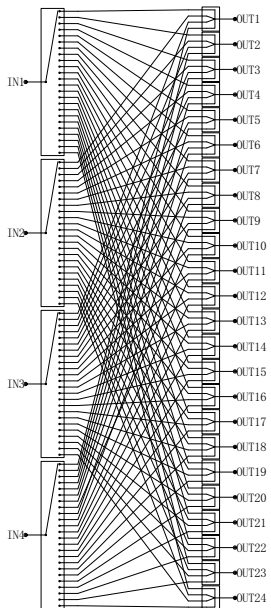


# HX424KGGF4081G 型 4\*24 开关矩阵

## 规格书

### 1. 原理框图

序号	项目	规格
1-1	原理框图	见图 1-1
图 1-1 		
1-2	原理组成	由四个吸收式单刀二十四掷开关和二十四个一分四功分器组成

### 2. 技术指标

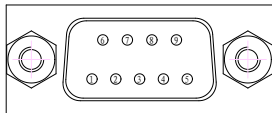
序号	项目	规格
1-1	产品类型	吸收式 4*24 开关矩阵
1-2	工作频率	0.6GHz ~ 7.5GHz
1-3	开关隔离度	≥80dB
1-4	插入损耗	≤13dB@0.6 GHz ~ 6GHz ≤15dB@6GHz ~ 7.5GHz
1-5	端口驻波	≤1.8
1-6	端口阻抗	50Ω
1-7	100MHz 带内平坦度	≤0.5dB (设计保证)
1-8	抗烧毁功率	连续波 1W (设计保证)
1-9	开关时间	≤200ns
1-10	射频接口	SMA-50K
1-11	控制接口	DB25-female

1-12	控制方式	TTL 电平 (0V 低电平 用 “0” 表示, 3.3V-5V 高电平 用 “1” 表示)
1-13	供电电源	+5V/5A ; -5V/0.5A

### 3. 环境条件

序 号	项 目	规 格
3-1	工作温度	-55°C ~ +85°C
3-2	存储温度	-55°C ~ +85°C

### 4. 接口定义

序 号	项 目	规 格
4-1	接口外形	DB25-female 见图 3-1
图 4-1		
		
4-2	<b>引脚号</b>	<b>接口定义</b>
	1	T1
	2	T2
	3	T3
	4	T4
	5	T5
	6	T6
	7	T7
	8	T8
	9	T9
	10	T10
	11	T11
	12	T12
	13	T13
	14	T14
	15	T15
	16	T16
	17	T17
	18	T18
	19	T19
20	T20	

	21	+5V
	22	+5V
	23	-5V
	24	GND
	25	GND

## 5. 控制逻辑

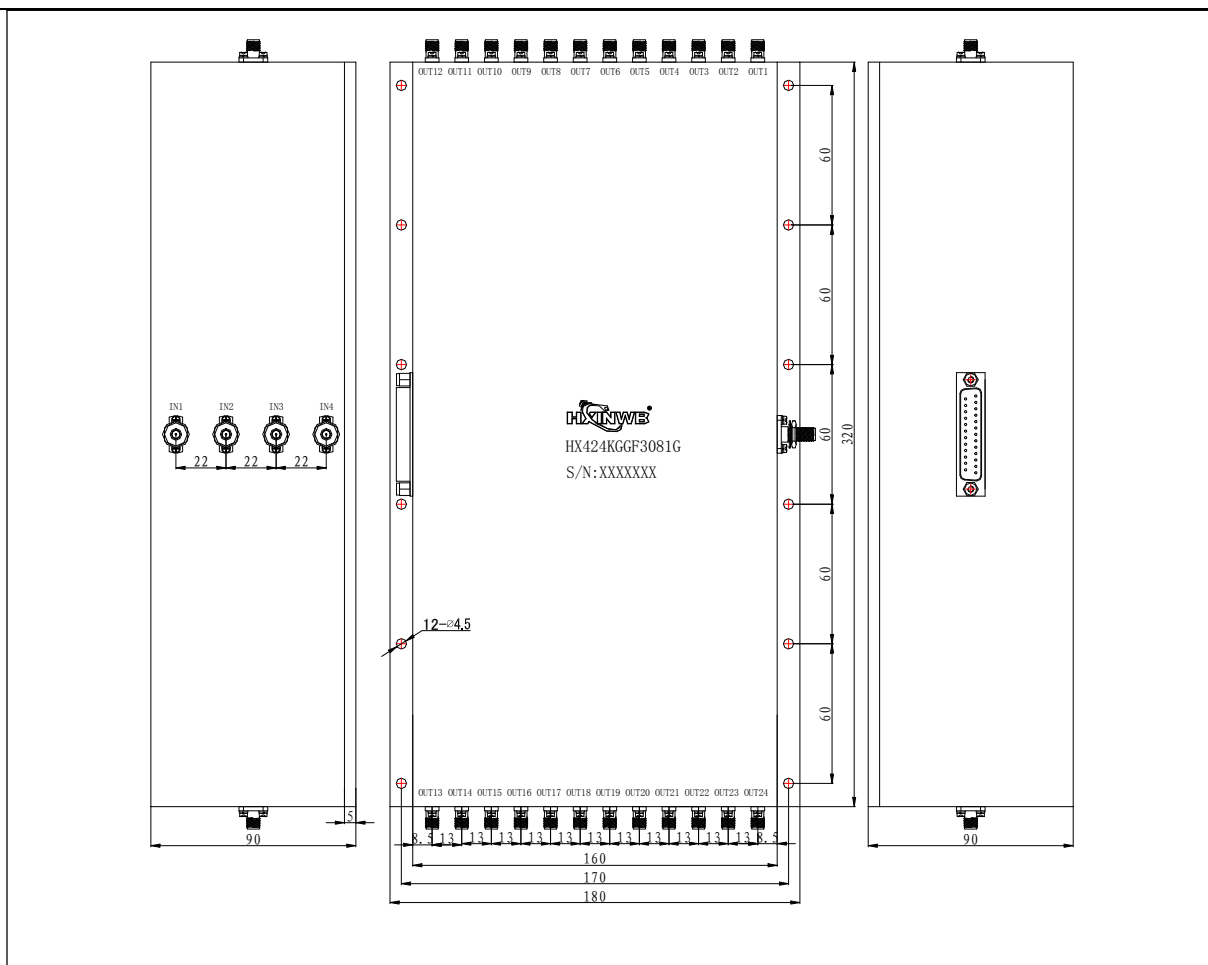
T5	T4	T3	T2	T1	开关状态
0	0	0	0	0	IN1→OUT1 通
0	0	0	0	1	IN1→OUT2 通
0	0	0	1	0	IN1→OUT3 通
0	0	0	1	1	IN1→OUT4 通
0	0	1	0	0	IN1→OUT5 通
0	0	1	0	1	IN1→OUT6 通
0	0	1	1	0	IN1→OUT7 通
0	0	1	1	1	IN1→OUT8 通
0	1	0	0	0	IN1→OUT9 通
0	1	0	0	1	IN1→OUT10 通
0	1	0	1	0	IN1→OUT11 通
0	1	0	1	1	IN1→OUT12 通
0	1	1	0	0	IN1→OUT13 通
0	1	1	0	1	IN1→OUT14 通
0	1	1	1	0	IN1→OUT15 通
0	1	1	1	1	IN1→OUT16 通
1	0	0	0	0	IN1→OUT17 通
1	0	0	0	1	IN1→OUT18 通
1	0	0	1	0	IN1→OUT19 通
1	0	0	1	1	IN1→OUT20 通
1	0	1	0	0	IN1→OUT21 通
1	0	1	0	1	IN1→OUT22 通
1	0	1	1	0	IN1→OUT23 通
1	0	1	1	1	IN1→OUT24 通
T10	T9	T8	T7	T6	开关状态
0	0	0	0	0	IN2→OUT1 通
0	0	0	0	1	IN2→OUT2 通
0	0	0	1	0	IN2→OUT3 通
0	0	0	1	1	IN2→OUT4 通
0	0	1	0	0	IN2→OUT5 通
0	0	1	0	1	IN2→OUT6 通
0	0	1	1	0	IN2→OUT7 通

0	0	1	1	1	IN2→OUT8 通
0	1	0	0	0	IN2→OUT9 通
0	1	0	0	1	IN2→OUT10 通
0	1	0	1	0	IN2→OUT11 通
0	1	0	1	1	IN2→OUT12 通
0	1	1	0	0	IN2→OUT13 通
0	1	1	0	1	IN2→OUT14 通
0	1	1	1	0	IN2→OUT15 通
0	1	1	1	1	IN2→OUT16 通
1	0	0	0	0	IN2→OUT17 通
1	0	0	0	1	IN2→OUT18 通
1	0	0	1	0	IN2→OUT19 通
1	0	0	1	1	IN2→OUT20 通
1	0	1	0	0	IN2→OUT21 通
1	0	1	0	1	IN2→OUT22 通
1	0	1	1	0	IN2→OUT23 通
1	0	1	1	1	IN2→OUT24 通
T15	T14	T13	T12	T11	开关状态
0	0	0	0	0	IN3→OUT1 通
0	0	0	0	1	IN3→OUT2 通
0	0	0	1	0	IN3→OUT3 通
0	0	0	1	1	IN3→OUT4 通
0	0	1	0	0	IN3→OUT5 通
0	0	1	0	1	IN3→OUT6 通
0	0	1	1	0	IN3→OUT7 通
0	0	1	1	1	IN3→OUT8 通
0	1	0	0	0	IN3→OUT9 通
0	1	0	0	1	IN3→OUT10 通
0	1	0	1	0	IN3→OUT11 通
0	1	0	1	1	IN3→OUT12 通
0	1	1	0	0	IN3→OUT13 通
0	1	1	0	1	IN3→OUT14 通
0	1	1	1	0	IN3→OUT15 通
0	1	1	1	1	IN3→OUT16 通
1	0	0	0	0	IN3→OUT17 通
1	0	0	0	1	IN3→OUT18 通
1	0	0	1	0	IN3→OUT19 通
1	0	0	1	1	IN3→OUT20 通
1	0	1	0	0	IN3→OUT21 通
1	0	1	0	1	IN3→OUT22 通
1	0	1	1	0	IN3→OUT23 通
1	0	1	1	1	IN3→OUT24 通

T20	T19	T18	T17	T16	开关状态
0	0	0	0	0	IN4→OUT1 通
0	0	0	0	1	IN4→OUT2 通
0	0	0	1	0	IN4→OUT3 通
0	0	0	1	1	IN4→OUT4 通
0	0	1	0	0	IN4→OUT5 通
0	0	1	0	1	IN4→OUT6 通
0	0	1	1	0	IN4→OUT7 通
0	0	1	1	1	IN4→OUT8 通
0	1	0	0	0	IN4→OUT9 通
0	1	0	0	1	IN4→OUT10 通
0	1	0	1	0	IN4→OUT11 通
0	1	0	1	1	IN4→OUT12 通
0	1	1	0	0	IN4→OUT13 通
0	1	1	0	1	IN4→OUT14 通
0	1	1	1	0	IN4→OUT15 通
0	1	1	1	1	IN4→OUT16 通
1	0	0	0	0	IN4→OUT17 通
1	0	0	0	1	IN4→OUT18 通
1	0	0	1	0	IN4→OUT19 通
1	0	0	1	1	IN4→OUT20 通
1	0	1	0	0	IN4→OUT21 通
1	0	1	0	1	IN4→OUT22 通
1	0	1	1	0	IN4→OUT23 通
1	0	1	1	1	IN4→OUT24 通

## 6. 外形结构

序 号	项 目	规 格
6-1	外形尺寸	见图 6-1, 单位: mm
图 6-1 注: 未注公差按±0.1mm		



6-2	材料	铝件 6061
6-3	表面处理	箱体喷砂镀镍，盖板喷砂本导