

# DB935 产品样本

## DB935型大功率金属陶瓷

四级管采用网状钨钨阴极、热解石墨栅极、同轴型电极结构。该管可用来作连续波振荡器，还可用于AF、RF功率放大器，工作频率可达50MHz，短波输出功率可达550KW，可与TH558互换使用。



### 1 基本特性

#### 1.1 阴极特性

加热方式	直热式
加热电压 ( $U_f$ )	23V
加热电流 ( $I_f$ )	500A

#### 1.2 静态特性

放大系数	3.7~4.9
跨导 ( $I_a=10/15A$ , $U_{g2}=1000V$ )	180mA/V min.
阴极与控制栅极间电容	450 pF
控制栅极与帘栅极间电容	750pF
帘栅极与阳极间电容	100pF

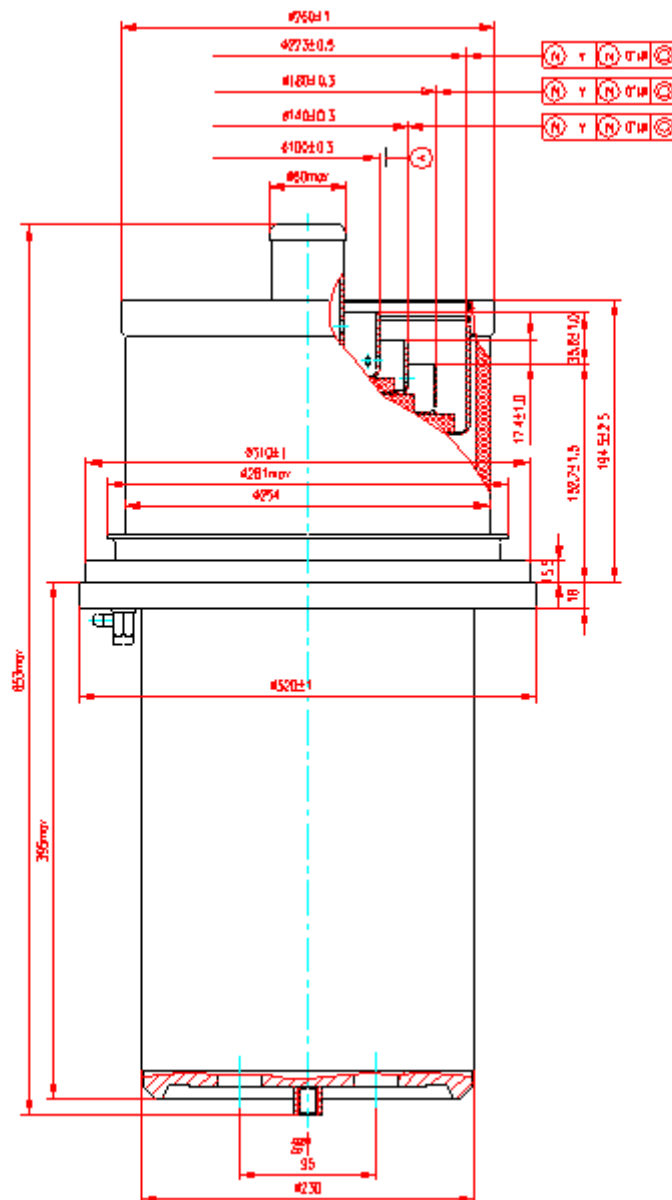
### 2 最大额定值

阳极直流电压	$U_a$	15	kV
帘栅极直流电压	$U_{g2}$	1250	V
控制栅极直流电压	$U_{g1}$	-1000	V
峰值阴极电流	$I_a$	600	A
控制栅极耗散功率	$P_{g1}$	3	kW
帘栅极耗散功率	$P_{g2}$	8	kW

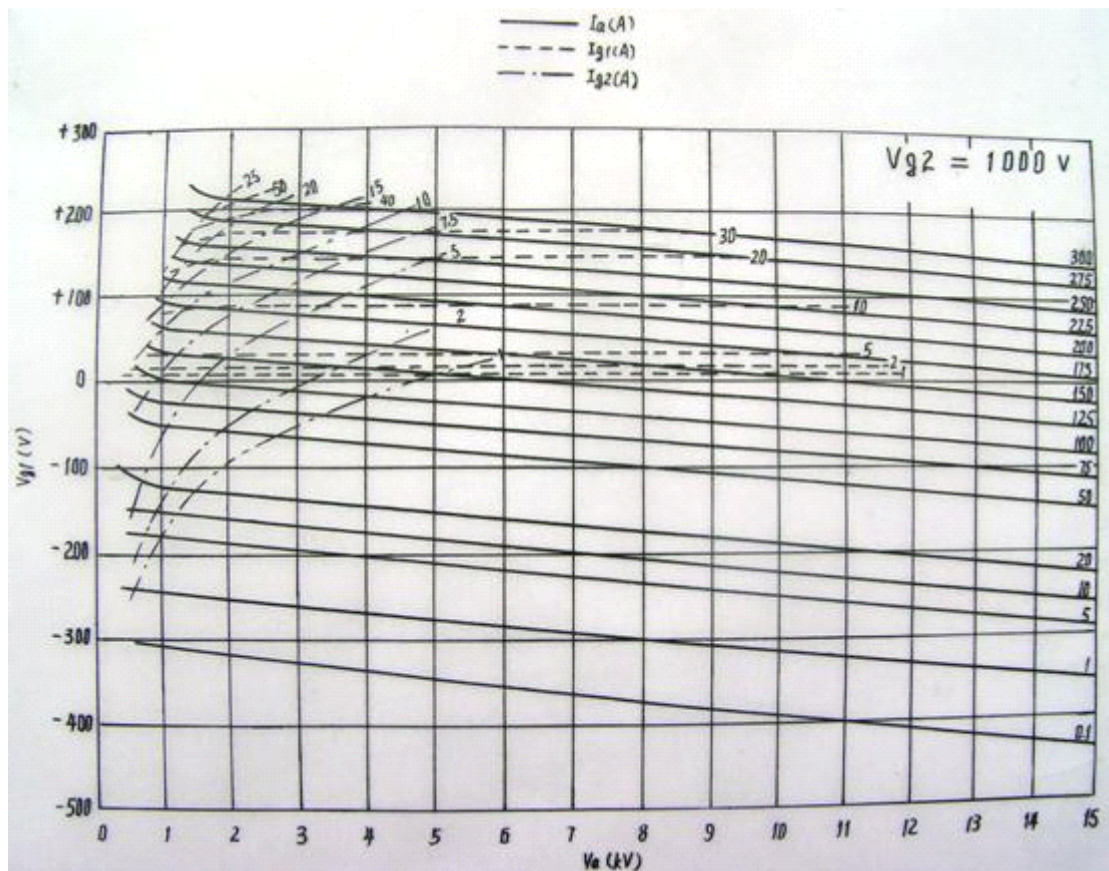
### 3 典型应用

频率	f	26	MHz
输出功率	P <sub>out</sub>	550	kW
阴极加热电压	U <sub>f</sub>	20.5	V
阳极直流电压	U <sub>a</sub>	12.5	kV
帘栅极直流电压	U <sub>g2</sub>	1100	V
控制栅极直流电压	U <sub>g1</sub>	-500	V
阳极直流电流	I <sub>a</sub>	54	A

### 4 产品外形图



## 5 恒流特性曲线



## DB935 TETRODE

The Xuguang's DB935 could be used instead of the TH558.

### 1 General Characteristics

#### 1.1 Cathode Characteristics

Heater supply 23V/500A

#### 1.2 Feature Characteristics

Amplification Factor 3.7~4.9

Transconductance ( $I_a=10/15A$ ,  $U_{g2}=1000V$ ) 180mA/V min.

Cathode—Control-grid 450 pF

Control-grid—Screen-grid 750pF

Screen-grid—Anode 100 pF

## 2 Maximum Ratings

Anode Voltage	$U_a$	15	kV
Screen-grid DC Voltage	$U_{g2}$	1250	V
Control-grid DC Voltage	$U_{g1}$	-1000	V
Peak cathode current	$I_a$	600	A
Control-grid Dissipation	$P_{g1}$	3	kW
Screen-grid Dissipation	$P_{g2}$	8	kW

## 3 Typical Application

Frequency	$f$	26	MHz
Output power	$P_{out}$	550	kW
Heater voltage	$U_f$	20.5	V
Anode voltage	$U_a$	12.5	kV
Screen-grid dc voltage	$U_{g2}$	1100	V
Control-grid dc voltage	$U_{g1}$	-500	V
Anode dc current	$I_a$	54	A

