

SJ

中华人民共和国电子行业军用标准

FL 5962

SJ 52438/14—2004

混合集成电路  
HPA501J 型功率放大器详细规范

Hybrid integrated circuits  
Detail specification for type HPA501J power amplifiers

2004-08-02 发布

2004-12-01 实施



中华人民共和国信息产业部 批准

20052.14

## 前 言

本规范是GJB 2438A—2002《混合集成电路通用规范》的相关详细规范。

本规范由中华人民共和国信息产业部提出。

本规范由信息产业部电子第四研究所归口。

本规范起草单位：中国电子科技集团公司第四十三研究所。

本规范主要起草人：冯玲玲、徐成宝、雷剑、吴凡。



# 混合集成电路

## HPA501J 型功率放大器详细规范

### 1 范围

本规范规定了混合集成电路 HPA501J 型功率放大器（以下简称电路）的详细要求。该电路的质量保证等级为 H 级。

本规范适用于电路的研制、生产和采购。

### 2 引用文件

下列文件中的有关条款通过引用而成为本规范的条款。凡注日期或版次的引用文件，其后的任何修改单（不包括勘误的内容）或修订版本均不适用于本规范，但提倡使用本规范的各方探讨使用其最新版本的可能性。凡不注日期或版次的引用文件，其最新版本适用于本规范。

GB/T 15138—1994 膜集成电路和混合集成电路外形尺寸

GJB 548A—1996 微电子器件试验方法和程序

GJB 2438A—2002 混合集成电路通用规范

### 3 要求

#### 3.1 总则

HPA501J 型功率放大器应符合本规范和 GJB 2438A—2002 规定的所有要求。本规范的要求与通用规范不一致时，应以本规范为准。

#### 3.2 设计、结构和外形尺寸

##### 3.2.1 工艺结构

电路采用厚膜混合集成工艺、裸芯片组装、扁平式金属外壳气密封装制成。

##### 3.2.2 绝对最大额定值

绝对最大额定值如下：

正电源电压 ( $V_+$ ): 52 V;

负电源电压 ( $V_-$ ): 52 V;

引线耐焊接温度: 300°C (10s);

结温 ( $T_j$ ): 175°C;

贮存温度范围 ( $T_{stg}$ ): -65°C~150°C。

##### 3.2.3 推荐工作条件

推荐工作条件如下：

正电源电压 ( $V_+$ ): 49.5 V~50.5V;

负电源电压 ( $V_-$ ): 49.5 V~50.5V;

负载电阻 ( $R_L$ ): 29.5  $\Omega$ ~30.5  $\Omega$ ;

工作温度范围( $T_C$ ): -55°C~125°C。

##### 3.2.4 外壳外形

外壳外形应按图 1 的规定。