

HJ950A 输入滤波器

一、概述

HJ950A 是一款抗电磁干扰的前端滤波模块，符合 MIL-STD-461C 的 EMI/EMC 的设计标准。最大输入功率可达 50W。

高可靠性的电源转换器模块，被广泛应用于航空、航天、军工、通讯、医疗等领域，随着电子技术的发展，其应用范围越来越广泛。同时上述领域中的电子系统，要求较高的抗电磁干扰能力。比如：美国标准或者是 GAM-EG 13B 法国标准等，都为电源模块的抗干扰性能提出了很高的要求。

输入滤波器 HJ950A 正是为了配合大部分电源产品达到上述标准的需要而设计的。它由无源双向多端口网络组成，担负着两个低通滤波器的作用，一个是衰减共模干扰滤波器，另一个是衰减差模干扰滤波器。它采用小体积的陶瓷电容器及高导磁率的电感材料，并且全部贴焊在 PCB 板上。外壳采用防电磁干扰的屏蔽材料，用激光焊接技术使壳体和底座金属完全融为一体，因此不存在电磁泄露的缝隙，提高了电子设备的防传导电磁干扰和防辐射电磁干扰的能力。

二、电原理图

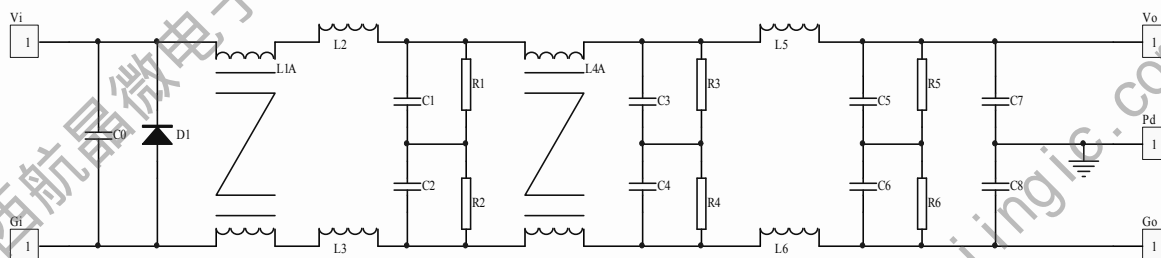


图1 电原理图

三、封装及引出功能端

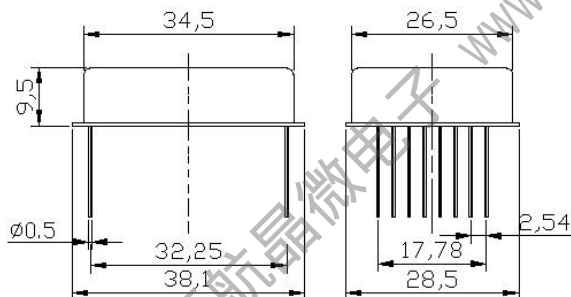


图2 外形尺寸图

表1 引出功能端

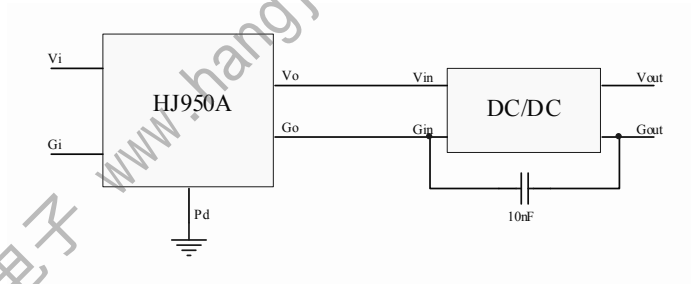
引脚号	符号	功能
1、2、3	Gi	输入—
6、7、8	Vi	输入+
9、10、11	Vo	输出+
12、13	Pd	壳地
14、15、16	Go	输出—



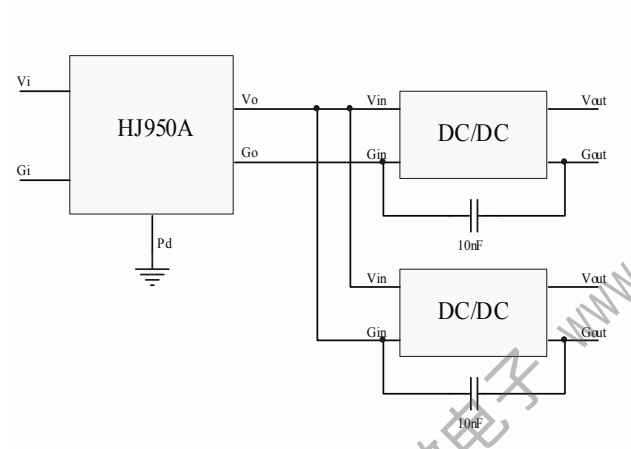
图3 引脚排列图

四、典型应用

1. HJ950A 与单个 GAIA 公司的 DC-DC 连接



2. HJ950A 与多个 GAIA 公司的 DC-DC 连接



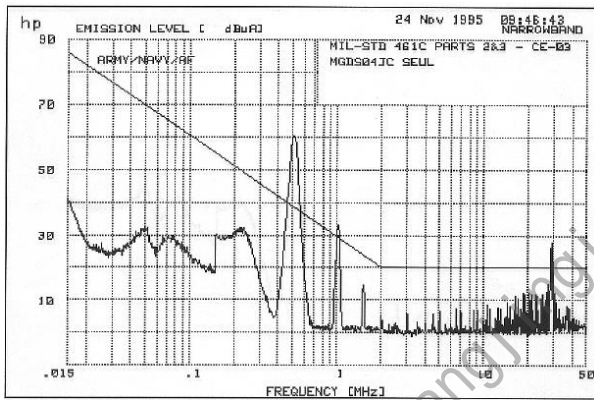
五、测试数据

1. 50 欧姆测试系统中插入损耗（供参考）

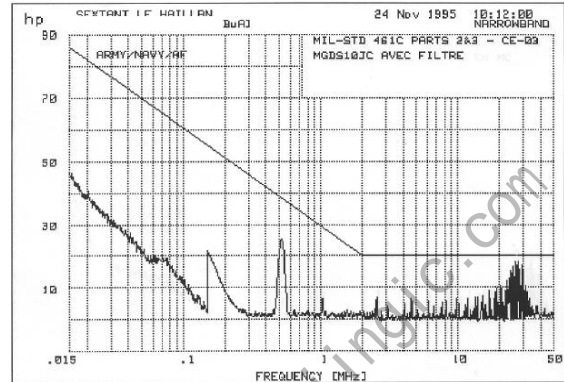
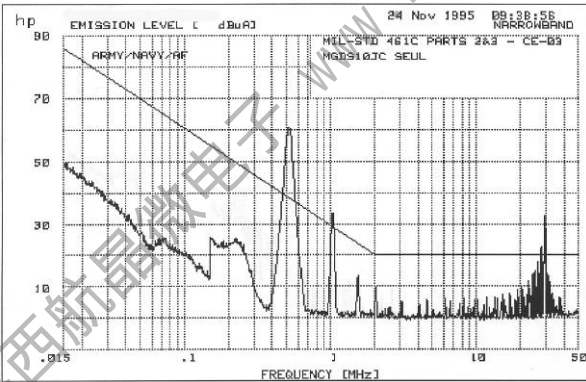
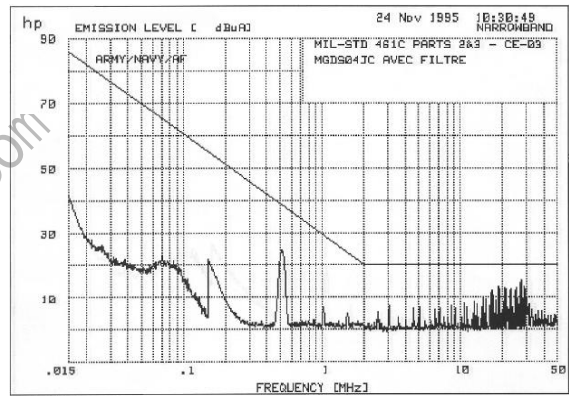
频率 (MHz)	0.01	0.02	0.05	0.1	0.2	0.5	1	2	5	10	30
共模(db)	4	16	22	28	35	41	44	46	50	53	55
差模(db)	13	23	43	57	58	57	64	58	58	61	55

2. 单个电源模块连接 HJ950A 后 CE102 放射水平

MGDS-04-J-C 模块单独使用

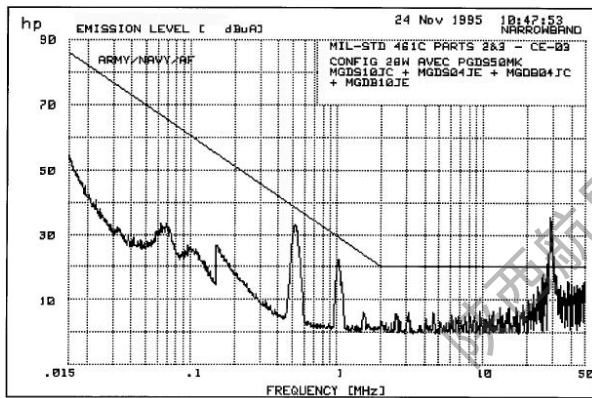


MGDS-04-J-C 模块配合 HJ9501A



3. 多个电源模块连接 HJ950A 后 CE102 放射水平

电源模块单独使用



电源模块配合 HJ950A

