技 术 文 件

技术文件名称：XX整机结构设计方案

技术文件编号：

版 本：

文件质量等级：

共 页

(包括封面)

拟 制

审 核

会 签

标准化

批 准

目 录

1. 概述 -----------------------------------------------------------------------------------------------------1

1.1 设计目标--------------------------------------------------------------------------------------------------1

* 1. 设备组成--------------------------------------------------------------------------------------------------1
  2. 外部接口--------------------------------------------------------------------------------------------------1
  3. 缩略语-----------------------------------------------------------------------------------------------------1
  4. 参考文献--------------------------------------------------------------------------------------------------1

1. 外观造型设计 ------------------------------------- ----------------------------------------------------1
2. 整机结构布局------------------------------------------------------------------------------------------1
   1. 整机结构布局图--------------------------------------------------------------------------------------1
   2. 整机结构组成----------------------------------------------------------------------------------------1
3. 机械强度设计-------------------------------------- -----------------------------------------------------1
4. 走线设计------------------------------------------------------------------------------------------------1
5. 人机界面设计-----------------------------------------------------------------------------------------1

7 设备兼容性设计-------------------------------- -----------------------------------------------------1

8 电磁兼容设计 ----------------------------------------------------------------------------------------1

9 热设计 --------------------------------------------------------------------------------------------------1

9.1 热耗的计算----------------------------------------------------------------------------------------------1

9.2 散热方案 --------------------------------------------------------------------------------------------1

10 接地和和防静电设计------------------------------------------------------------------------------------2

11 可维护性设计----------------------------------------------------------------------------------------------2

12 其它设计---------------------------------------------------------------------------------------------------2

13 方案分析比较 --------------------------------------------------------------------------------------------2

14 方案确定 --------------------------------------------------------------------------------------------------2

15 产品成本预算 --------------------------------------------------------------------------------------------2

XX整机结构设计方案

# 概述

## 设计目标

说明根据产品的特点结构设计应达到的目标（包括所采用的工作方式、特点等）。

## 设备组成

说明本设备由哪几部分组成，各有何功能，外形尺寸多大，有无特别注意的地方。

## 外部接口

说明本设备有何外部接口，各有何功能，包扩指示灯。

## 缩略语

本说明中所采用的缩略语。

## 参考文献

说明参考的标准和文件。

# 外观造型设计

# 整机结构布局

## 整机结构布局图

用图的形式表示各功能模块/单板在产品中的安装位置。

## 整机结构组成

简要说明整机结构的组成。

# 机械强度设计。

# 走线设计

# 人机界面设计

# 设备兼容性设计

# 电磁兼容性设计

对屏蔽效能（包括：电屏蔽、磁屏蔽、电和磁屏蔽）进行必要的计算和设计。

# 整机的热设计

## 热耗的计算

分析热源的来源，并根据相关的指标参数计算热耗。

## 散热方案

说明整机结构散热的设计思想和采用的技术，并对采用的有关器件加以说明。

# 接地和防静电设计

# 可维护性设计

# 其它设计

主要指产品的包装设计及防震、防振、防雷击、防鼠、防尘设计等

# 方案分析比较

# 方案确定

# 成本预计

根据使用的整件、部件、零件的种类和数量列表预计整机结构的成本。