详细设计说明书(ISO 标准)

编者说明：

概要设计通常是项目中专门的人员完成，是对系统的高层描述，而详细设计的任务则通常由每一个任务实施人来完成，其是对某个具体的模块、类等局部元素的设计描述。该模板是 ISO 推荐的格式，其仍然是以结构化设计为主要思想。

1.引言

1.1 编写目的

[说明编写这份详细设计说明书的目的，指出预期的读者。]

1.2 背景

a. [待开发系统的名称；]

b. [列出本项目的任务提出者、开发者、用户。]

1.3 定义

[列出本文件中用到的专门术语的定义和外文首字母组词的原词组。]

1.4 参考资料

[列出有关的参考资料。]

2. 系统的结构

[给出系统的结构框图，包括软件结构、硬件结构框图。用一系列图表列出系统内的每个模块的名称、标识符和它们之间的层次结构关系。]

3．模块 1（标识符）设计说明

[从本章开始，逐个地给出各个层次中的每个模块的设计考虑。以下给出的提纲是针对一般情况的。对于一个具体的模块，尤其是层次比较低的模块或子程序，其很多条目的内容往往与它所隶属的上一层模块的对应条目的内容相同，在这种情况下，只要简单地说明这一点即可。]

3.1 模块描述

[给出对该基本模块的简要描述，主要说明安排设计本模块的目的意义，并且，还要说明本模块的特点。]

3.2 功能

[说明该基本模块应具有的功能。]

3.3 性能

[说明对该模块的全部性能要求。]

3.4 输入项

[给出对每一个输入项的特性。]

3.5 输出项

[给出对每一个输出项的特性。]

3.6 设计方法（算法）

[对于软件设计，应详细说明本程序所选取用的算法，具体的计算公式及计算步骤。]

[对于硬件设计，应详细说明本模块的设计原理、元器件的选取、各元器件的逻辑关系，所需要的各种协议等。]

3.7 流程逻辑

[用图表辅以必要的说明来表示本模块的逻辑流程。]

3.8 接口

[说明本模块与其它相关模块间的逻辑连接方式，说明涉及到的参数传递方式。]

3.9 存储分配

[根据需要，说明本模块的存储分配。]

3.10 注释设计

[说明安排的程序注释。]

3.11 限制条件

[说明本模块在运行使用中所受到的限制条件。]

3.12 测试计划

[说明对本模块进行单体测试的计划，包括对测试的技术要求、输入数据、预期结果、进度安排、人员职责、设备条件、驱动程序及桩模块等的规定。]

3.13 尚未解决的问题

[说明在本模块的设计中尚未解决而设计者认为在系统完成之前应解决的问题。]

4．模块 2（标识符）设计说明

[用类似第 3 条的方式，说明第 2 个模块乃至第 N 个模块的设计考虑。]