

ICS 35.160  
N 18



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15969.4—1995

---

## 可编程序控制器 第4部分：用户导则

Programmable controllers  
Part 4: User guidelines

1995-12-29 发布

1996-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 可编程序控制器 第 4 部分：用户导则

GB/T 15969.4—1995

### Programmable controllers Part 4: User guidelines

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了生产厂家及用户在使用可编程序控制器及其外围设备时所应遵循的准则。

本标准适用于可编程序控制器及其有关外围设备,如编程和调试工具(PADTS)、试验装置(TE)和人-机接口(MMI)等。

本标准适用于在过电压范畴 2,额定电网电压不超过交流 1 000 V(50/60 Hz)或直流 1 500 V 的低电压设施中,用于控制机械和工业过程的装置。

可编程序控制器及其有关外围设备可视为控制系统的部件,可以封闭式装置或开放式装置的形式提供。因此,本导则只涉及自控系统的界面,而不涉及自控系统本身(见图 1A)。

#### 2 引用标准

- GB/T 15969.1 可编程序控制器第 1 部分:通用信息
- GB/T 15969.2 可编程序控制器第 2 部分:设备特性
- GB/T 15969.3 可编程序控制器第 3 部分:编程语言
- IEC 1131—5 可编程序控制器第 5 部分:通信

#### 3 用户系统分析和规范

用户系统分析和规范需要规定并提供应用和选择可编程序控制器的有关资料。

##### 3.1 用户系统的功能分析

用户系统的功能分析是制定详细的系统功能规范的基础。

详细的系统功能规范应包括工程数据及以下有关资料:

- a. 用户目标和应用要求;
- b. 要实现的功能和任务;
- c. 详细的系统说明;
- d. 性能准则;
- e. 环境制约;

可编程序控制器系统的设计周期如图 2 所示,描述了系统和规范分析的相关内容和合适方法。

##### 3.2 内容说明

说明可编程序控制器应用的有关操作和技术数据的方法有许多种,每种方法都有其优越性,要说明总的要求,通常用的是几种方法的组合。

资料说明应考虑到要选用的编程语言,绘制程序流程图有明显的优点,而且应说明可以作为装置操