

编码器应用技术（总 12 页）

--本页仅作为文档封面，使用时请直接删除即可--
--内页可以依据需求调整适宜字体及大小--

编码器应用技术

编码器是将信号〔如比特流〕或数据进展编制、转换为可用以通讯、传输和存储的信号形式的设备，是集光、机、电技术于一体的数字化传感器，可以高精度测量被测物的转角或直线位移量。

1、编码器的定义：

中文名称：编码器

英文名称：coder；encoder

定义：一种依据给定的代码产生信息表达形式的器件。

2、编码器的分类：

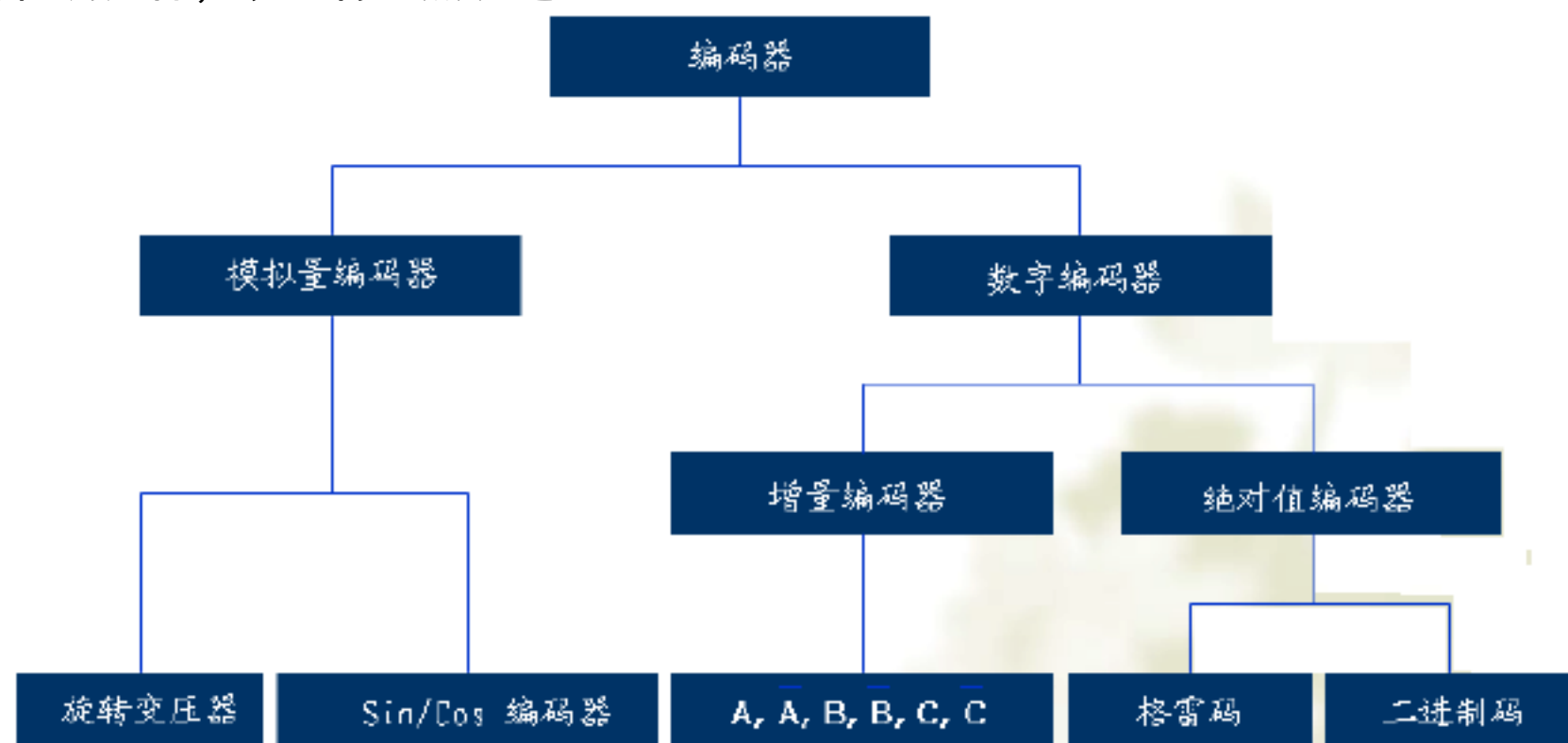
(1) 依据检测原理，编码器可分为光学式、磁式、感应式和电容式。

(2) 按测量方式的分类，编码器可分为旋转编码器、直尺编码器

(3) 依据读出方式，编码器可以分为接触式和非接触式两种。接触式承受电刷输出，用电刷接触导电区或绝缘区来表示代码的状态是“1”还是“0”；非接触式的承受敏感元件是光敏元件或磁敏元件，承受光敏元件时以透光区和不透光区来表示代码的状态是“1”还是“0”，通过“1”和“0”的二进制编码来将采集来的物理信号转换为机器码可读取的电信号用以通讯、传输和储存。

(4) 依据其刻度方法及信号输出形式或者信号原理或者编码方式，可分为增量式、确定式以及混合式三种。

我们常用这种分类方法区分编码器，并且混合式的编码器也是由增量型和确定值型的组合而成的，增量型和确定型一般都应用于速度掌握或位置掌握系统的检测元件，以下将重点表达。



编码器掌握转速的原理：

$\Delta N = ND1(\text{测量}) - ND2(\text{理论})$ ，N 为电机转速

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/308017026024006101>