



中华人民共和国国家标准

GB 12177—90

数字控制机床的数控处理程序输出 逻辑结构

Numerical control of machines—
NC processor output—
Logical structure

1990-01-04发布

1990-08-01实施

国家技术监督局 发布

数字控制机床的数控处理程序输出 逻辑结构

GB 12177—90

Numerical control of machines— NC processor output— Logical structure

本标准等效采用国际标准ISO 3592—1978《数字控制机床——数字控制处理程序输出——逻辑结构（和主词）》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了通用数字控制处理程序输出信息记录的逻辑结构。该输出用作后置处理程序的输入信息。

本标准适用于数字控制编程语言使用，每个使用一种数字控制编程语言的程序，应能产生本标准规定的刀位数据。每个后置处理程序应能使用在本标准中所规定的刀位数据作为它的输入。

2 引用标准

GB 11292 数字控制机床的数控处理程序输出2000型记录辅元素（后置处理命令）

3 刀位数据的一般结构

3.1 刀位数据由逻辑记录序列组成。

3.2 每个逻辑记录最多由245个逻辑词序列组成。

3.3 一个逻辑词能表示：

- a. 一个整数；
- b. 一个实数；
- c. 六个字符。

3.4 一个记录的头三个逻辑词有着相同的物理空间，且总是整数。

3.5 从第4个到第245个逻辑词有着相同的物理空间（但不必与头三个词相同）。

3.6 如果逻辑词表示一个字符项，使用最左边的6个字符位置，任何剩余的位置是空白的。

如果在输入的等效零件源程序语言中，字符数据由少于6个字符组成，则数控处理程序输出数据按右边对齐，并以空格置于前面达到所需的6个字符数。

3.7 每个逻辑记录的第一个词包括一个顺序号，它从1开始，并按1增加。第二个词包括一个记录类型码。

3.8 一个逻辑词的物理表示与计算机有关。

3.9 每个记录的一般格式如下：

W1 = 记录的顺序号（整数）；

W2 = 记录类型（整数）；

W3…Wn = 数据与W2的类型有关。它包括某一些或全部均为整数、实数和字符串。

3.10 没有字符信息出现的地方，这个数据项为一个空格。没有整数出现的地方，则使用整数0（零）。