

对应用 JB/T 5054.4-2000 的理解*

周 旭

(盐城市机械研究所,江苏 盐城 224003)

摘 要:JB/T 5054.4 为企业产品图样及设计文件编号的基本原则,虽然是推荐性的,但企业宜将其视为强制性条文自觉采用;标准提供的两种基本编号方法各有千秋,企业应根据自身特点加以选择;对于采用的基本编号方法,企业也应灵活采取措施,对其作出必要的补充或限制,以保证产品设计质量。

关键词:JB/T 5054.4; 理解; 应用

中图分类号:TH121

文献标识码:C

文章编号:1008-5092(2000)04-0034-02

每个产品及其零部件或设计文件都应有唯一的代号,以便于设计、工艺、管理人员或计算机识别、传递、处理与存储,包括对产品零部件生产、储存、调用的计划与管理。“所有文件都应易读,注明日期(包括修订日期),以便于识别和修改^[1]。”这里的文件包括产品图样与设计文件。要易于识别,必须对图样和文件进行编号。JB/T 5054.4-2000《产品图样及设计文件 编号原则》为企业编制产品图样及设计文件的代号提供了原则和基本方法。但在实际应用该标准时,许多企业都不能在充分理解的基础上很好地结合企业自身与产品的特点,带有盲目性。

1 应着重把握 JB/T 5054.4 的基本原则

编制产品图样及设计文件的代号,其目的是便于企业生产与管理。但企业的规模、产品的类型及生产条件都有很大的差别,因此,企业的编号标准不可能也不应该完全一样。但万变不离其宗,万事万物都有共同规律性的东西,在科学原则的指导下,企业可以更快、更好地制定符合自身特点的编号细则。JB/T 5054.4 中的 5 项基本原则即是从广大企业长期实践中总结提炼出来的,有普遍指导意义和广泛的适用性,这些原则是科学性、系统性、唯一性、可延性和规范性。也就是说,企业制定的产品图样及设计文件编号标准应是以

产品(零件、部件)最稳定的本质属性或特征(如产品以类型、品种,部件按结构、用途,零件按规格、形状)作为信息分类的基础和依据,并以此特征和属性按一定排列顺序以统一格式系统地编制具有唯一性的代码,且留有储备。以基本原则作指导,企业可以根据自身具体情况和习惯有效地制定出适应企业生产和管理的编号方法标准。

2 应理解和掌握 JB/T 5054.4 提供的基本编号方法

JB/T 5054.4 提出了机械工业产品图样和设计文件常用的两种基本编号方法即分类编号和隶属编号,以及这两类编号方法的引伸——部分分类编号和部分隶属编号。分类编号是按对象(指产品、零部件、文件)的功能、结构、形状、尺寸等的相似性,采用十进位分类法进行编号,标准中规定此类代号的基本构成由大、中、小三类组成,大类为分类号,即按对象分类,是文件、产品、部件、零件的区分号,并按对象的属性或层次给定数码;中类为特征号,将对象按其主要特征分类,如产品按类型分,部件按结构分,零件按品种、规格分;小类为识别号,将对象按其次要特征分类,如产品按品种分,部件按用途分,零件按形状、尺寸分等,并按此给定数码。部分分类编号,是对分类编号的补充,即按部分对象(指零部件、文件等)的功能、结

* 收稿日期:2000-05-16

作者简介:周 旭(1968-),男,江苏盐城市人,盐城市机械研究所工程师,主要从事质量管理研究。

构、形状、尺寸等的相似性,采用十进位分类法进行编号。隶属编号按对象(指产品、零部件等)间的隶属关系进行编号,是产品、部件、零件自然隶属关系的体现。其基本构成由产品代号和隶属代号组成,产品代号一般由字母和数字组成,为产品型号缩写;隶属代号由数字组成,包括零件序号和部件序号。零件序号在其所属(产品或部件)范围内编写顺序号;部件序号在其所属(产品或上一级部件)范围内编写顺序号。其中各顺序号的位数和部件的级数,由产品结构的复杂程度而定。同样,部分隶属编号是对隶属编号的补充,它是按部分对象(指产品、部分零部件等)间的隶属关系进行编号,是产品、部件、零件间部分隶属关系的标识,其代号相对隶属编号的位数可缩短。

3 应用 JB/T 5054.4 需注意的一些问题

JB/T 5054.4 提出的编号方法是指导性的,各企业都应制定编号方法细则,作为产品图样及设计文件编号依据。

JB/T 5054.4 中提出的两种编号方法各有优缺点。隶属编号结构简单易于理解,对象的含义和相互之间的隶属关系明确,易于了解装配关系,便于熟悉产品图样,但由于编号不含有产品、零部件的任何特征、功能信息,不利于现代化生产、制造、设计和管理,且当层次较多时,代码位数过长不利于计算机存储。比如成组技术(GT),它是利用相似性原理和批量法则来改善产品生产的技术与管理,其实质就是在多品种生产企业中,把结构、工艺上相似的零件归类成组(族),按零件组的工艺要求组织生产和管理^[2]。很明显,由于隶属编号完全不涉及零件结构、工艺的相似性,因此对成组技术的应用很不利。分类编号通过代码确定编码对象的特性,有利于促进产品的系列化、标准化,零部件的通用化,成组工艺的应用和物料管理;且代码结构决定了代码不会过长,便于计算机管理。但它不能够反映产品、零件和部件之间的所属关系。总的来说,笔者认为,对于产品单一或产品经常转换的小型企业,采用隶属编号就能满

足要求;而对于那些大批量生产系列产品的大型企业以及产品品种较多的生产企业,则宜采用分类编号。

企业在应用 JB/T 5054.4 具体制定企业标准时,应根据自身特点,灵活采取多种措施,使编号标准在不偏离基本原则的基础上,尽量满足生产和管理的需要。比如,为适应企业的发展,促进企业产品的系列化、标准化、通用化及成组工艺和计算机的应用,企业应尽量采用分类编号法。但同时也要重视这种编号方法不能反映零部件之间的关系给设计改进、工艺和装配造成的不便。对于新开发的产品,可以采取一些措施,如明细表使用,JB/T 5054.3-2000《产品图样及设计文件格式》中格式 10,由于其中有所属装配一栏,因此使用明细表可以方便地找到零部件及产品之间的所属关系;在产品图样名称一栏中也可以加上所属部件或产品的代号。再比如,部分分类编号和部分隶属编号是针对分类编号和隶属编号的不足而进行的补充,在 JB/T 5054.4 中,部分分类编号明确了零部件与产品的所属关系。在实际应用时,企业完全可以根据产品的复杂程度和需要,在权衡利弊的基础上进一步在代号上明确零部件与一级部件甚至二级部件的所属关系等等。这些要求都可以在企业的产品图样及设计文件编号标准中明确规定。

4 结论

JB/T 5054.4 提供的基本原则虽然是推荐性的,但由于其是在长期实践中总结出来的,具有高度的科学性和广泛的适用性,因此,企业宜将其视为强制性条文来自觉采用,而对于 JB/T 5054.4 提供的两种基本编号方法,企业则应根据自身特点进行选择;同时对采用的基本编号方法,也应从实际出发,在基本原则的指导下,对其进行必要的补充或限制以满足识别、传递、处理与存储的目的。产品图样和设计文件是企业产品最重要的技术规范,制定产品图样及设计文件的编号标准也是一项很重要的基础工作,企业应给予足够的重视。

参考文献:

- [1] GB/T 19004.1-1994.质量管理和质量体系要素(第一部分):指南(S).
- [2] 孟宪培.机械工业企业标准化[M].北京:中国标准出版社,1997.

(下转第 75 页)

主动语态。有助于文字清晰、简洁及表达有力。必要时省去主语和状语,直接以谓语动词开头。被动语态。在有些情况下,施动者无关紧要,必须要用需强调的事物做主语。

2.3 人称

行文时最好不用第一人称。原来较为常见的摘要首句多用第三人称 This paper...等开头,现在则倾向于采用更简洁的被动语态或原形动词开头。

参考文献:

[1] 陈佑廷. 英文汉译技巧[M]. 上海: 外文教育出版社, 1997.

如:

To study..., To investigate..., To describe..., To assess..., To determine...

2.4 数词

避免用阿拉伯数字作首词。如:

Three hundred *Dendrolimus talulaeformis* Carvae are collected... 中的 Three hundred 不能写成 300。

On the Translation of Headline and Abstract from Chinese into English: Problems and Approaches

LI Chang-an¹, SHEN Jian-xin²

(1. Department of Foreign Languages of Yancheng Institute of Technology, Jiangsu Yancheng 224003, PRC; 2. Editorial Department of Journal of Yancheng Institute of Technology, Jiangsu Yancheng 224003, PRC)

Abstract: Discusses the problems and approaches in the translation of headline and abstract from Chinese into English. This paper sums up many customary words used in headlines both in Chinese and English, compares them with each other, and presents a list of contrast. The author emphasizes the necessity of the translation of modifiers in headlines and the utility of sub-headlines, for they can make the headlines keep their original features and more English. The author also reminds us of avoiding the common errors in abstract.

Keywords: Headline; abstract; thesis; translation

(上接第 35 页)

My Understanding of Application Of JB/T 5054.4-2000

ZHOU Xu

(Yancheng Mechanical Research Institute, Jiangsu Yancheng 224003)

Abstract: The basic principles of JB/T 5054.4-2000 are recommended in making the design of the product, but the enterprise should adopt them as compulsory clauses. The two basic ways of numbering offered by the standard both have advantages and disadvantages, the enterprise must choose one of them according to its own characteristics. The enterprise also should take flexible measures to make additional regulations of the way of numbering to guarantee the quality of the product design.

Keywords: JB/T 5054.4; understanding of the application

(上接第 65 页)

[3] 皮连生, 吴庆麟. 教育心理学[M]. 上海: 上海教育出版社, 1998.

[4] 刘涌泉, 乔毅. 应用语言学[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 1996.

Interest And Freshman English Teaching

JIANG Tao

(Department of Foreign Languages of Yancheng Institute of Technology, Jiangsu Yancheng 224003, PRC)

Abstract: First, arise students' interest for English study. Second, teach them how to study English. This is in line with the basic principles of excellent education. This paper further investigates and studies how to interest freshmen in English teaching.

Keywords: interest; encouragement; CAI; freshman English Teaching