

第六章 科技书刊的校对

科技书刊是传播科学技术，普及科学文化知识的重要工具。科技书刊相对于社科类书刊而言，涉及政治性的问题较少，但其内容包括的门类相当多，范围较广，内容专深。因此，科技书刊的校对，除了注意政治性内容须正确无误外，更要强调概念、理论和数据资料的科学准确性。

第一节 科技书刊的范围和特点

一、科技书刊的范围

科技书刊大致可分为理、工、农、医几大类。研究自然界本质和规律的书刊属于理科范围，包括数学、物理学、化学、气象学、天文学、海洋学、地质学等。研究工业生产和建设的书刊属于工科范围，包括机械、土木建筑、矿冶、化工、电力、电信、纺织、电子、国防、交通、航天等范围的书刊。介绍农业生产科学技术的书刊属于农科，包括土壤肥料、园艺、蚕桑、水利、畜牧兽医、植物保护、林业、水产、农业气象等。有关医药卫生方面的书刊属于医科，包括中医、西医书刊，这类书刊涵盖的内容很多，又分内科、外科、儿科、妇科、五官科、皮肤性病、精神科、神经科、传染科、生理、生化、药理、病理、免疫、遗传、

核医学、康复医学、医学伦理学、分子生物学、细胞生物学、医学统计学、本草、针灸等数十个科别。按专业分，可分为基础、临床、影像、预防、口腔等等。另外，按读者对象的不同，科技书刊又有学术专著书刊、基础科学书刊、实用性书刊和科普书刊之分。由此可见，科技书刊的校对是需要具备多学科基础知识才能做好工作的。

二、科技书刊的特点

科技书刊的特点是：数据公式多、符号多、代号多、上下角码多、计量单位名称多，图多、表多、参考文献多、索引多、注释多，等等。而这些符号的正斜体都有特定的用途，是有规律的，校对人员要熟悉它才能有把握不出差错。如数学书刊的特点是符号多，公式繁杂，层次重叠。如：上角、下角、上上角、下下角等，高等数学有多至四五层者。层次既多，字体又小，因而造成了校对的难度和复杂性。有些字母是大写还是小写，排的位置是否正确要仔细分辨才知正确与否。如：集合符号“ \cup ”不是大写英文字母“U”。物理书刊的特点是专业名词复杂，尤其是单位名称繁多，稍不留意也容易出错。如“幅度”、“辐射”，摄氏温度（℃）、华氏温度（°F）代号的左上角有度（°），而绝对温度（K）代号的左上角无度（°）。化学书刊的特点是结构式、反应式多，排版较复杂，尤其是结构式除了横向排列外，还有斜向、纵向的排列，就更显得复杂。代表化学元素的字母的大小写、键的排列位置以及反应式的平衡等都有特定含义，不容有误。如Co为钴，若误作CO，则是一氧化碳。

科技书刊外文复杂。科技书刊的书稿中除经常出现的英文外，俄文、日文、法文字母以及希腊文、德文花体等也时有出现，校对时要辨清。如：希腊字母“γ”和英文字母“r”需要辨认确定。

科技英语的构词法有其自身的规律，如能熟悉科技英语词汇的构词法，便能发现原稿中一些词语的错漏。如：聚合物的前缀“poly-”误写为“ploy-”，硝基“nitro-”误写为“nito-”，氯基“chloro-”误写为“choro-”，树脂“resin”误写为“resine”，等等。另外，如果某个英文单词全是辅音字母，就应提出质疑。因为一个单词不论有几个字母，其中至少必有一个元音字母，否则就不能构成音节，就不能成为单词。

科技书刊专业名词复杂、层次复杂、版面格式复杂。而且，随着工农业生产和科学技术日新月异地发展，某些实用技术的图书还有一定的时间性，专业名词、术语、甚至内容都不断更新，校对人员必须知晓这一点。

第二节 科技书刊校对应注意的事项

一、理工科书刊的校对

理科书刊以数学、物理、化学为主，工科和理科书刊在量和单位校对注意事项方面有很多可以互为借鉴的地方，不宜截然分开。理科书稿中的符号和代号的种类很多，相当复杂，有些符号是各科相通用而每种又有各自的含义，校对人员要特别注意。例如“!”号在数学中代表阶乘，而在一般书籍中则为叹号；“P”在化学中代表元素磷，而在遗传学中是代表亲代或亲本。因此，校对人员校对科技书刊时要了解相关专业的常用符号和公式的表示法。而且数学、化学、物理书稿中的符号有的是用外文来代替的，常用的外文有拉丁文、希腊文、德文、日文、法文、俄文等。校对人员要熟悉外文正斜体、黑白体、大小写的正确使用。有些字母很相似，容易混淆，例如： β 与B、 α 与a、 γ 与r、 η 与n、 μ 与u、 ω 与w、 x 与x等，校对时应引起注意，以免出错。

1. 数学

校对数学书稿不仅要注意符号、字体大小写、位置排得是否正确，而且要判断公式排得是否正确，分割是否符合要求等。数学公式的排版要求主要有以下几项：

1) 重要公式居中排

公式中的主体主线要对齐，公式末应加标点符号。公式的序数加圆括号排在同行末顶格，公式与序数之间不加连点。例如：

$$I_n(x) = \int_{-\infty}^{\infty} G_n(fx) \exp(j2\pi f_x x) df_x,$$

2) 公式中符号说明的排法

以往惯用排法为：

$$E = A \cos(\omega t + \varphi)$$

式中： E ——介质中任一点的振动状态；

ω ——振动的角频率；

A ——振幅；

φ ——振动的初位相。

这种排版方式的优点是整齐、美观，缺点是太浪费版面。出版界大多数人主张对公式中的符号的说明用接排的方法，并且把破折号“——”改成“表示”、“代表”、“为”等。

3) 公式的主辅线应分清

对于繁分式，必须分清主线与辅线。主线应比辅线长，并且应与运算符号（例如 $=$ ， $+$ ， $-$ 号等）在同一水平线上。例如：

$$\frac{\frac{a}{b}}{c} = \frac{a^2}{(b^2 - \frac{1}{c})}$$

不能排成

$$\frac{\frac{a}{b}}{c} = \frac{a^2}{(b^2 - \frac{1}{c})}$$

4) 公式的各个单元部分不能互相交叉

例如：

$$u = \int_y^{y+\Delta y} f(x) dx$$

不能排成

$$u = \int_y^{y+\Delta y} f(x) dx$$

5) 行列式与矩阵的排法

排行列式和矩阵时，每一列的元素都要以中心线为准，上下对齐，每一行的间距要均匀一致；行与列要分得很清楚。例如：

$$D = \begin{vmatrix} 4 & -3 & -2 \\ 3 & 4 & 5 \\ -2 & -1 & -3 \end{vmatrix}$$

不能排成

$$D = \begin{vmatrix} 4-3-2 \\ 3\ 4\ 5 \\ -2-1-3 \end{vmatrix}$$

6) 公式转行的规则

当一个表示式或方程式需断开、用两行或多行表示时，最好在紧靠其中记号=，+，-，±，×，·或/后断开，而在下一行开头不应重复这一记号^①。例如：

$$\begin{aligned} E &= A [\cos(\omega t + \varphi) + i \sin(\omega t + \varphi)] = \\ &\quad A \exp[i(\omega t + \varphi)] \end{aligned}$$

不能排成

$$\begin{aligned} E &= A [\cos(\omega t + \varphi) + i \sin(\omega t + \varphi)] \\ &= A \exp[i(\omega t + \varphi)] \end{aligned}$$

① 关于表达式断开转行的写法，目前有两种意见：一种意见认为表示式或方程式转行时，应在+、-、×、÷等符号之前断开，这样符号可以对齐排列，形式美观，国家标准《科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式》所给的示例便是这种写法；另一种意见是“转行应在=、+、-、×、·、/后断开，在下一行开头不重复这一记号”，这种写法表示剩下的部分将接在下行或下页，《中国高等学校自然科学学报编排规范（修订版）》（1998）、《科技图书中量和单位的规范用法（试行）》（中国标准出版社总编室，2002）等近年出版的专著多用这种写法。本分册采用第二种写法。

或
$$E = A [\cos(\omega t + \varphi) + i \sin(\omega t + \varphi)] = \\ = A \exp[i(\omega t + \varphi)]$$

7) 公式形式的变换

为了排版方便，或者为了节约版面，有时需要改变数学公式的形式。主要为下述几种情况：

(1) 分式由竖排式变为横排式

例如：

$$\frac{A + B + C}{ax + by + cz}$$

可改为

$$(A + B + C) / (ax + by + cz)$$

又如：

$$\frac{Ax + By + Cz + L + M + N}{abc}$$

可改为

$$\frac{1}{abc} (Ax + By + Cz + L + M + N)$$

(2) 长的开方式变为分数指数形式

例如：

$$\sqrt[m]{(ax + by + cz + P + Q)^n}$$

可改为

$$(ax + by + cz + P + Q)^{\frac{n}{m}}$$

(3) 指数函数 e^x 改为 $\exp x$

例如：

$$e^{-iz \cos(\theta - \varphi)}$$

可以写成

$$\exp[-iz \cos(\theta - \varphi)]$$

2. 物理

在物理书稿中，一些专业名词、单位名称常常容易混淆，校

对人员只有掌握一些专业知识才能发现其中错误。如：“摩擦”不能误作“磨擦”，“磁矩”、“力矩”不能误作“磁距”、“力距”，“辐射”不能误作“幅射”，“幅度”不能误作“辐度”，“电导”与“导电”、“ Ω （欧姆）”与“ U （姆欧）”不能统一，“电介质”与“电解质”含义不一。

GB3101—93 规定：“无论正文的其他字体如何，量的符号必须用斜体印刷。”量，这里包括用来定量地描述物理现象的物理量，及数学上用字母表示的量。

物理量，通常由单个的拉丁字母或希腊字母（有时带有下标或其他说明性标记）构成。如：长度 l ，体积 V ，时间 t ，重力加速度 g ，周期 T ，频率 f ，波长 λ ，质量 m ，[质量]密度 ρ ，力 F ，压力 p ，功 W ，功率 P ，热力学温度 T ，摄氏温度 t ，热量 Q ，热容 C ，电流 I ，电荷 [体]密度 ρ ，电动势 E ，介电常数 ϵ ，发光强度 I ，辐 [射] 照度 E ，光通量 Φ ，声强 [度] I ，响度 N ，物质的量 n ，摩尔质量 M ，质子数 Z ，普朗克常量 h ，主量子数 n ，截面 σ ，吸收剂量 D ，照射量 X ，等等。

详见国家标准 GB1434—78 及 GB3102。

3. 化学

校对人员必须具有化学的基本知识及门捷列夫周期表的概念，才能做好化学书稿的校对工作。对于代表化学元素的字母，字体的大小，键的排列地位以及反应式的平衡等应逐一核准，力求准确。以下是需要注意的事项。

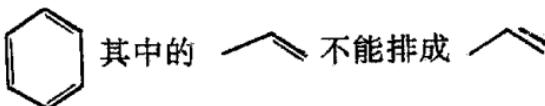
1) 化学元素符号排法：

按国家标准 GB3101 规定：“化学元素符号应当用罗马（正）体书写。”所以，一切化学元素符号，不论是单个元素，或化合物，或者离子态，都必须用正体字母。单个元素如 H（氢），He（氦），C（碳）；核素如¹⁴N（其中左上角的 14 表示核子数 [质量数]），¹⁴N₂（其中右下角的 2 表示原子数），₆₄Gd（其中左下角的 64

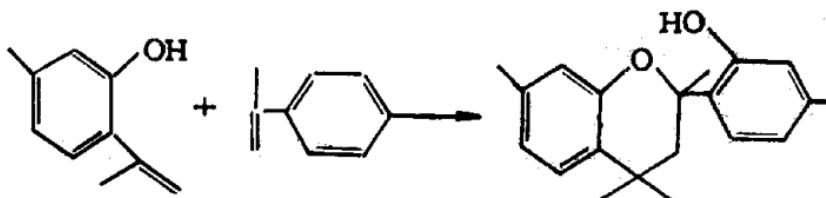
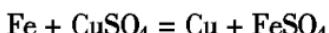
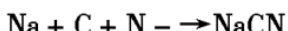
表示质子数)；离子态或受激态，如离子态 Na^+ ， PO_4^{3-} ；电子激发态 He^* ， NO^* ；核激发态 $^{110}\text{Ag}^*$ 或 $^{110}\text{Ag}^m$ 等，都必须用正体字母印刷。

2) 键符号容易与数学符号相混淆，要特别注意。例如单键“—”易与减号“-”相混，双键号“=”易与等号“=”相混等。

3) 结构式中的双键短的一边要排在里面，长的一边要排在外面。例如：



另外，键符与元素符号要对准。化学方程式都应按箭头或等号排齐。例如：



式中“+”与“=”或“→”应在同一水平线上。

4) 单向反应号上方的说明文字太长可以转到下方，例如：

$\xrightarrow{\text{阳离子交换树脂 (H型)}}$

可改成：

$\xrightarrow[\text{树脂 (H型)}]{\text{阳离子交换}}$

但可逆反应时，上方文字不可转到下方，例如：

氧化, 80℃

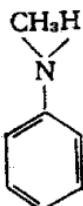
不可改成：

氧化
80℃

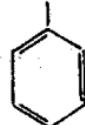
5) 位序的排法, 环中原子的位序应排在搭角处, 根据需要, 排在环内环外都可以, 例如:



6) 有时为了版面关系, 结构形式可以变更。例如:



因占行数太多, 可改成: H₃C—N—H



7) 校对化学书稿时还应注意一些偏旁相同的字, 例如:

烃、羟, 烯、稀, 脂、酯, 磷、膦, 酰、酰, 氮、氧、氢、氯, 胺、铵、氨, 脂、酯, 碳、炭、羰, 镔、馏等。因为性质不同, 不能通用。

4. 工科

工科书稿的校对可参照理科书稿校对的注意事项, 以及工科所用的技术科学符号出处亦是参照上述《作者编辑常用标准及规范》中“量和单位”的国家标准。工科书刊图表、符号亦较繁

复，如▷（集成块）、∠（倾斜度）、○（圆度）、(◁)（只许向左减小）、(▷)（只许向右减小）等。在书稿中如代表型号均用大写正体，如 CA6140 型车床、T 型槽等。

工科书稿中有许多插图，有实物图（包括照片）和抽象表意的原理图、坐标图、示意图、方框图等。由于技术科学的复杂性，用文字来描述难以说清，若配上一幅图，则可使人一目了然。校对人员对书稿中的图以及图中的说明文字都必须认真校对，避免出错。校对插图还需注意图的安放位置，一般先见文后见图。插图要紧跟正文，图要放正，放歪了的图，要画出垂直、水平两条校正线或方框，作为改版时的标准。

工科书稿中的表格，大多为数字表。特别是手册类工具书，采用大量数字表，因数字是工程上的语言，数据错了，有时会引起严重后果。因此，校对表格中的数据时，要注意数据的上下和左右变化的规律，这样有助于判断数据的准确。要注意：表格不能出现在相应的正文之前；表题居于表格上方中央；表中的对应项及小数点、整数要对齐。表要转页时，下边要用正线，以示续表，下表上方要加“续表”两字，表头要另外排；超版口的大表，应作为插表，不占页码，注明插在某页之后，并在插表前有页码的一页注明“后有插表”字样，以免插错；校样全部校完后，表序、表注要与正文核对，以免弄错。

二、农科书刊的校对

农科书刊中包括农业、林业、牧业、渔业、副业、水利和肥料、农药领域的知识等，范围也较广。

农科书刊中生物书稿占相当的比重，讲到生物总要叙述它的由来，生物按下列等级分类：

界 (Regnum)

门 (Phylum) 或类 (Divisio)

亚门 (Subphylum) 或亚类 (Subdivisio)

纲 (Classis)

亚纲 (Subclassis)

目 (Ordo)

亚目 (Subordo)

科 (Familia)

亚科 (Subfamilia)

系 (Series) 或族 (Tribes)

亚族 (Subtribes)

属 (Genus)

亚属 (Subgenus)

种 (Species)

亚种 (Subspecies)

变种 (varietas)

变型 (forma)

1. 植物

每一种植物都有一个学名，其学名为双名，即属名 + 种名，属名在前，种名在后，命名者姓氏附在种名之后。即

植物学名 = 属名 + 种名 + 命名者姓氏

其字体的规定为：属名的第一个字母大写，种名以小写开始，属名和种名排斜体；命名者姓氏的第一个字母大写，一律用缩写形式，排正体。例如：

Hemsleya amabilis Diels. 雪胆（蛇莲）

Hypericum japonicum Thunb. 地耳草（田基黄）

2. 动物（昆虫）

国际上，动物学名的命名有双名或三名法。即：

双名法 = 属名 + 种名

三名法 = 属名 + 种名 + 亚种名

在动物（昆虫）学名中，有属名和种名相同，甚至属名、种名和亚种名都使用同一词的现象，这在植物命名上是不许可的。动物学名的书写方式与对字体的排印要求与植物学相同。如

Locusta migratoria L. 飞蝗

Locusta migratoria manilensis Mey. 东亚飞蝗

校对农业书稿中的文字、数字与数据时应注意：

(1) 数字、文字的写法必须按国家标准，见《作者编辑常用标准及规范》。当有新的标准替代原标准时必须及时修正。

(2) 农业书稿中专用术语和专门名词很多，同一事物往往有几种称呼，如国家已有规范词语的，必须按规定使用；未有统一名词术语的，在一本书稿中运用要统一。例如：

仔猪——幼猪 原始品种——自然品种

月龄猪——一月龄猪 根外喷施——根外喷洒

以下是农业书稿中容易混淆的字、词：

农时—农事 灌输—灌注 淝—沂 坷—坼

繁殖—繁杂 薄本—稊秆 匋—甸 稔—浮

茬—茬—往 荚—孽—蘖 蔓—蔓 汛—汛

糜—靡—糜 栽—载—截 蕤—董 钝—沌

螯—鳌—鳌 拔—拨

农科书刊中有一些畜牧兽医方面的书籍，其特点与医科书籍相似，对此类书稿，校对时可参照医科书刊的特点来处理。古农书的特点有些与古典书籍相似，校对时可分别参阅古籍部分和中医书籍部分。

(3) 当校对农科译本（文）时，对国名、地名、人名应特别注意，稍一疏忽便会造成政治性错误。国内地名如遇字迹不清或有怀疑之处，应提出质疑，不得擅自改动。

(4) 对农科书稿中的科学统计、试验成果、生产数据、新品种的获得、合成的化学肥料、农业杀虫剂、兽医用药品等，其配

合成分的数字是不可有丝毫错误的。校对时对“0”和小圆点“。”、小数点“.”要格外小心，注意纠正排版过程中造成的错漏和小数点前后错位。如有疑问，应征询作者，杜绝差错。

三、医科书刊的校对

医药卫生方面的书籍涉及的范围，包括中医、中药，西医、西药，护理、环境保护等，随着现代医学科学的发展，新的学科及医学名词不断涌现。因此，医学专用名词有浩如烟海及不断更新两大特点。西医书稿中的剂量、单位以及药名，很多是用外文的译音，有的用化学名称的，有的用商品名，还有直接用外文的，很不统一。校对时必须注意这些特点：计量单位的应用必须以法定计量单位为准，可参考中华医学会杂志社编的《法定计量单位在医学上的应用》一书；对某一名词有疑问时，应参考最新的权威性专著或全国性医科最新版的教材，切勿使用已废用的旧名词或将对的改为错的。

1. 一般医学书刊

医科书刊的特点是名词多，术语多，图表、照片多，层次繁杂，校对时除了注意上述所提及的问题外，还要注意以下几点：

(1) 医学名词：凡是全国自然科学名词审定委员会公布的，必须执行。

(2) 医学书稿中的化学元素或其他特殊符号的大小写很多，校对时要注意不要因原稿书写模糊不清而排错，例如：CO 和 Co, μ (微) 和 U (单位)。

(3) 同一书刊中的同一名词、术语，同一人名、地名，均须前后一致。名词、术语一般用全名，若名词过长，而文中又需多次引用，可在第一次出现时写出全名，后面用括号注明简称，如再生障碍性贫血（再障）。名词需用英文缩略语代替者，则英文缩略语第一次在文稿出现时前面应有中文及英文全称，如动脉血

氧分压 (partial pressure of oxygen in the arterial blood, PaO_2)。

(4) 医学书稿中的统计数字，应核对无误，如百分比，应使各个分比数加起来与总数 (100%) 相符。医学书稿中的药物剂量要特别注意，不能搞错一个小数点，否则将会引起严重的医疗事故。

(5) 医学书稿中的照片和插图，尤其是影像学的照片、细胞图，这些图的形状相仿，粗看不易识别，并容易排成颠倒，因此，校图时，校对人员须仔细对照原图，找出细微不同之处，使校样上的插图与原稿相符，避免错位。

(6) 医学书稿中的辅文，如前言、后记、目录、索引、附录、参考文献等，排版时较容易出错，校对过程中要注意纠正这些辅文与正文内容不一致之处，如正文标题应与目录一致，正文中的标题，目录中不能漏排。最后要校对全书（刊）的页码，确保填写的页码要准确无误。

(7) 医学书稿中常见的错别字和非规范词形如下：

(正)	(误)	(正)	(误)	(正)	(误)
增加	坛加	针灸	针炙	横膈	横隔
糖元	糖原	阑尾	兰尾	纵隔	纵膈
眼睑	眼脸	脉搏	脉博	模糊	模胡
石蜡	石腊	解剖	介剖	美蓝	美兰
蔓延	漫延	烦躁	烦燥	年龄	年令
末梢	末稍	抗原	抗元	蛋白	旦白
护理	茯理	荧光	萤光	锻炼	锻练
副作用	付作用	电解质	电介质	神经元	神经原
综合征	综合症	影像学	影象学	适应征	适应症

2. 中医中药书刊

中医书籍大致分古典医学、近代医学和现代医学。

(1) 古典医学。古典医学的文字比较深奥难懂，冷僻字多，

绝大多数是文言文。一般采用竖排，大都以原本翻印，校对时应特别注意字的笔画（断笔画字多）及标点符号。有的不采用行外圈点，要注意排版时是否移行插动，如动了文字不动标符，则文意大相径庭，造成错误。校对时遇有疑问应查字典、词典及有关工具书、参考书。

(2) 近代医学。近代医学的文字较古典医学书文字通俗，大都采用竖排，但字体仍较繁杂，校对注意事项与古典医书的注意事项相同。

(3) 现代医学。现代医学都是白话文。校对这类书稿要注意药名、针灸穴位，以及中药分量等。尤其是处方、药名和用量，校对时要格外仔细，不得弄错。

校对针灸图要特别注意穴位的正确性，不能弄错。图中穴位用注码的，其注文与注码必须严格核对，保证无误。在校对药草植物图时，要仔细将校样中的药草植物图与原稿校对，切忌张冠李戴。

校对药名时要保证无误。有些药名容易出错。例如：

(正)	(误)	(正)	(误)
川棟子	川(棟)子	萊菔子	(菜)菔子
皂角刺	皂角(刺)	菟丝子	(兔)丝子
麝香	(射)香	柴胡	(紫)胡
枸杞	(构)杞	羌活	(姜)活
黃岑	黃(芩)	芡实	(欠)实
桂枝	桂(技)	牡蛎	牡(砺)
茯苓	茯(岑)	厚朴	厚(扑)

中医书稿中经常出现的人名、书名、朝代名，例如：

汉代	张仲景	《金匱要略》
南北朝	陶弘景	《神农本草经集注》
唐代	孙思邈	《千金备急要方》

明代	李时珍	《本草纲目》
清代	赵寅谷	《本草求原》
现代	胡 真	《山草药指南》

校对时要注意朝代、作者与书名不能张冠李戴，互相弄错。

第三节 科技论文英文部分的校对

科技书刊所刊载的论文一般都有英文部分。通常，科技论文的英文部分包括：①英文题目；②英文（汉语拼音）作者姓名和作者单位英文名称；③英文论文摘要；④英文关键词；⑤英文图题和表题；⑥英文参考文献。

一、科技论文英文部分校对的内容

校对科技论文英文部分时，从总体上说，应注意从拼写、语法、语义、排版格式等方面去判断文稿有否错误之处。具体到上述所说的科技论文的英文内容，可按以下所述重点校对。

(1) 注意英文题目、关键词、图题、表题与相应的中文项目在意义上是否互相吻合；其内容的撰写是否符合英文文法和英语表述的习惯；其中英文题目、图题、表题不应写成句子形式。

(2) 注意英文摘要是否按规范要求撰写；科技论文的摘要，一般由目的、方法、结果、结论四部分构成。

(3) 注意英文参考文献的著录格式是否符合国家标准。

(4) 英文单词的准确拼写与排版正确无误是最基本的要求，但也是最容易出错的地方。必须注意每个词拼写的正确性和完整性，不可将单词随意拆开和合并；有必要移行时，应在完整的音节处分开。

(5) 注意英文标点符号与汉语标点符号的差异。例如：

句号 中文版科技期刊，有些全刊采用“。”为句号，有些

采用小圆点“.”为句号，两种形式都符合规范，但英文的句号只有小圆点“.”一种形式。

顿号 汉语有顿号，形式为“、”，英文中没有顿号。

冒号和比号 汉语中冒号两点偏下，比号两点居中，英语中冒号比号形式相同，两点均与小写字母上下线（即主线、基线）等高；现代英语中直接引语前大都用逗号，在汉语中直接引语前一律用冒号；汉语里表示提示语后的停顿是用冒号，而英语中则通常用逗号。

连接号 汉语中基本形式为“—”，英文中称连字符，为“-”。

破折号 汉语中为“——”，英文中为“—”（占两个字母位置）。

省略号 汉语中为“……”（6个小点），英文中为“...”（3个小点，常称“三点”或“省字符”）。

二、科技论文英文部分的常见错误

科技论文来自作者，经编辑处理后才送排版，因此，科技论文英文部分的错误可来自上述三个环节，有些错误比较直观，在校对校样时容易发现；有些则是内容和逻辑的错误，要经过认真的揣摩才能发现，对这类错误一定要仔细分析，予以改正。

1. 源于原稿中英文部分的常见错误

包括：①单词拼写错误，这种差错最为常见；②摘要中的句子有语法错误或逻辑错误；③论文题目、作者姓名及作者单位、图题、表题、关键词的中英文不吻合；④标点符号使用不规范。

2. 源于编辑疏忽造成的错误

包括：①在论文中的英文单词，字母，或上、下标中的字母没有具体标注，致使应排大写的排了小写，或者相反；应排正体的排了斜体，或者相反；②对作者著录的参考文献，编辑未按规

范要求进行加工；③目次表中的论文题目、作者姓名与文中题目、作者姓名不一致，或者中英文不吻合。

3. 排版产生的常见错误

例如：①英文单词合并或分开排；②英文移行时，一个单词上下行未按音节分开；③在同一段或同一句中，英文字体（正体，斜体）、字号不一致。

通常，科技论文英文部分的校对由主管的栏目编辑、校对人员以及责任编辑（有的编辑部有英文编辑）和论文作者负责。作者、英文编辑和负责总审的主编（副主编）都必须具有较高的英文水平并熟悉英文编排知识，才能在1~3校校样、校定清样等几个阶段分别把好校对关，消除文稿校样中可能存在的各类错误。

第四节 科技论文校样的常见错误例说

科技书刊中发表的科技论文涉及学科众多，专业面广，不同学科、不同专业的科技论文各有其特点。总的来说，科技论文有其共同点，就是文中往往有较多的公式（算式）、附图、附表，文后还引录了参考文献，文前列举了若干关键词。一篇科技论文文稿在编辑排版的过程中，上述的每一部分都有可能出现错误，而且科技论文文稿出现这样那样的错误，带有一定的随机性。例如同一作者在撰写第一篇文稿时所犯的错误，不一定在撰写第二篇文稿时重犯。编辑和校对也是如此。因此，校对科技论文时必须始终如一地保持细致、耐心的工作态度，保持高度的责任心，才能发现和纠正每一篇科技论文校样中的错误。下面是科技论文校样中常见的错误示例。

一、中文容易误排漏校的常见情况

1. 近形字、同音字

结构相近、偏旁相同的字最易混淆，既易排错，也易漏校。

近形字如：钓—钩 土—士 七—匕 戈—弋 母—毋
处—外 冉—再 冈—罔 甲—申 贞—貞
庖—庖 思—恩 品—晶 班—斑 夭—夭
未—末 刺—刺 侯—候 荼—荼

同音字如：流—留 遗—移 跃—越 劲—径 采—彩
尝—常 须—需 容—荣 代—待 即—既

近形同音字如：防—妨 焦—蕉 嫌—谗 隆—窿
拌—绊 琉—硫 琐—锁 浆—桨
尝—偿 辐—幅 恳—垦 暴—爆
恢—诙 喋—碟

2. 有近形同音或近音字的合成词

这类词也容易被排错、校错。例如：

停泊—停舶 辐射—幅射 石棉—石绵 蔓延—漫延
布头—一部头 圆形—园形 溶化—熔化 以至—以致
先驱—一身躯 精炼—精练 末梢—末稍 记录—纪录
石蜡—石腊 覆盖—复盖 符合—附合 气候—气侯
安装—按装 一班—一班 糟蹋—糟塌 脑肌—隔肌

3. 语素相同的双音词

这类双音词容易倒置成为意思迥异的词。例如：

生产—产生 达到—到达 工作—作工 进行—行进
会议—议会 开展—展开 缓和—和缓 连接—接连
路线—线路 前面—面前 国法—法国 和平—平和
互相—相互 式样—样式

4. 汉语拼音错误

例如：刘树深（人名）排为 Liu Shun sheng，正确的拼写法是：Liu Shushen。

二、外文容易误排漏校的常见情况

1. 英文字母误排

例如：q - g, c - e, u - n, l - I, I - 1, m - n, a - o, c - o, i - j, e - l, 0 - o

英文中有几个字母不易看出倒字，如 O, S, X, N。另外，要注意 O 与 0（零）的区别。

2. 英文单词拼写错误

例如：comparison (正确) – comparsion (错误)

uncertain (正确) – uncetain (错误)

possibility (正确) – possiblity (错误)

The United States (正确) – The United Stateds (错误)

of (正确) – fo (错误)

article (正确) – artieles (错误)

3. 英文单词被分割或合并

例如：CHARACTERIZATION (正确) – CHAR ACTERI – ZATION (错误)

4. 大小写字母错用

例如：China 中国 (正确) – china (错误)

5. 人名写错

例如：F. Blcch

本是 F. Bloch (美国物理学家，诺贝尔物理奖获得者布洛克) 排成 F. Blcch。人名由 5 个辅音字母构成，无法拼读，显然误排。

6. 英文移行不妥

移行不妥是指需要转到下一行才能写完的那个单词分隔开的位置不符合习惯。例如：

Definitions have been made as simple as possible consisten-

tly with accuracy.

单词移行时，要在一个词的“自然点”上将它分隔开。美国英语习惯根据音节的划分来决定自然点。例如“structure”这个词是在“struc-”处隔开，并加上连字符。英国英语则习惯注重词法和语源上的因素，因此比较倾向于在“struct-”处把单词分隔开。现在多采用美国英语分隔单词的作法。因此，上段英文的移行应改为：

Definitions have been made as simple as possible consistently with accuracy.

7. 不同文种字母混杂

外文中，不同文种字母的混杂或替代也很容易被忽略。例如俄文字母中**в**、**к**、**м**、**н**、**т**五个字母的大写小写同形，而英文中也有同形的大写字母。所以排俄文单词时用英文字母代替俄文字母，这是最常见的错误。例如：

A. C. Макаренко（马卡连柯，苏联教育家）—A. C. Ma_kare_nko

在这里，俄文字母**н**、**к**虽是小写，但和英文大写字母H、K同形，于是排版时就用小号的英文大写字母代替了同形的俄文字母。排出来的俄文就貌似神异，就像中文里用加号（+）和“一字线”（—）代替汉字的“十一”一样。另外，希腊字母 α 、 β 、 γ 等单独使用时，容易和拉丁字母混淆。

8. 不同文种中的近形字母

编辑加工时如果没有具体的标注，也很容易误排和漏校。现把常见的近形字母对照如下，并用国际音标注其读音，以便编校时称说。

英文字母	B [bi:]	p [pi:]	n [en]	r [ɑ:]
------	---------	---------	--------	--------

希腊字母	β ['bi:tə]	ρ [rou]	η ['i:tə]	γ ['gæmə]
			π [pai]	

俄文字母 B [ve]

π [pe]

英文字母 v [vi:] w ['dʌblju:]

希腊字母 ν [ju:p'sailən] σ [sigmə] ω ['oumigə]

ν [njυ] δ [deltə]

俄文字母 б [be]

三、算式中的错误

(1) 在含有多重括号的算式中，有的括号不成对，有前括号无后括号，这样的算式无法运算。

例： $- \operatorname{div} (|Du|^{p-2} Du + \lambda_m u_m^{p-1}) = g(x, u_m), x \in R^m$

上式中的一个括号排错位置，致使算式的运算不可理解和不符合逻辑。经向作者查询，上式应改为：

$- \operatorname{div} (|Du|^{p-2} Du) + \lambda_m u_m^{p-1} = g(x, u_m), x \in R^m$

(2) 矩阵方程中，应注意矩阵的正确写法，不可随意更改。

四、附图中的错误

科技论文的附图，类型很多，如曲线、曲线簇、装置系统图、计算框图、统计图等。通常，在由论文作者提供的附图中，有时会存在缺点和错误，需要编辑仔细审阅，会同作者予以订正。

各类图中常见错误如下：

(1) 曲线 坐标轴无“刻度”，或“刻度”不均匀，坐标轴上不注明数字等。

(2) 曲线簇 各曲线上不分别注明参数。

(3) 装置系统图 图中缺指示数，与图注不符。

(4) 计算框图 判断句框内无判断条件，判断句二出口不分别标明“是”、“否”；运算句框内不标明一个完整计算（处理）动作等。这样的计算框图不合逻辑。