

上海航空发动机制造厂 編

长空牌 外文打字机 使用指南

上海科学技术出版社

长空牌外文打字机 使用指南

上海航空发动机制造厂 编

上海科学技术出版社

责任编辑 金锦美

长空牌外文打字机使用指南

上海航空发动机制造厂 编

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路 450 号)

新华书店上海发行所经销 杭州余杭人民印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 3.5 字数 71000

1993 年 12 月第 1 版 1993 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—51,500

ISBN7-5323-3360-4/TS·287

定价: 3.40 元

(沪) 新登字 108 号

前 言

前

言

外文打字机在国外是一种广泛使用的书写工具，在当今“电子时代”里虽有各种打字机问世，但由于手提式外文打字机具有价格便宜、携带方便、不易损坏，又不消耗动力等优点，仍为广大学生以及科技、外贸、外事、文教工作者所爱好，是日常工作必备的书写工具之一。

我厂生产的长空牌外文打字机有长空牌 300 型、310 型、910 型、KOFA-300 型。文种有：英、俄、德、法、西班牙、菲律宾、阿拉伯文等。产品不仅销售全国各地，而且出口世界上许多国家和地区，并因品质优良、款式新颖、功能齐全而深受广大用户的喜爱。

长空牌外文打字机是国内获得最多殊荣的优质产品，继 1986 年率先获得“国家银质奖”后又连续获得 11 项荣誉，主要的有：

国家银质奖 中华人民共和国国家质量奖审
定委员会颁发

1992 年儿童信得过优质产品

上海市优质品评委会、市
红领巾理事会颁发

1992 年最畅销国产商品

中华人民共和国商业部颁
发

金桥奖 国产商品展销活动组委会颁发

1991 年上海市优质出口商品证书

中华人民共和国上海进出
口商品检验局颁发

为使广大用户能更好地使用和熟悉检修长空牌打字机，我厂决定编写本书，以向广大用户传授打字机的使用方法和维修知识，对初学者也是一本较好的参考用书。

本书对打字机的结构及常见故障作了介绍，并为初学打字者详细地介绍了英文打字练习，通过打字练习使打字机成为用户的理想书写工具。

本书由我厂科技人员编写，在编写过程中得到了许多专家和同志的帮助，谨表示衷心的感谢。由于时间比较仓促，可能存在疏忽不妥之处，敬请读者提出宝贵意见。

上海航空发动机制造厂 沈世成

1993 年 11 月

目 录

目

录

一、打字机发展概述	1
-----------------	---

二、长空牌打字机使用说明	3
--------------------	---

(一) 长空牌打字机主要机件的名称	3
-------------------------	---

(二) 长空牌打字机使用说明	4
----------------------	---

1. 开启说明	4
---------------	---

2. 使用说明	5
---------------	---

3. 注意事项	6
---------------	---

4. 色带更换	7
---------------	---

三、打字机结构及调整原理	8
--------------------	---

(一) 打字机的基本特性	8
--------------------	---

(二) 打字机结构及调整原理	9
----------------------	---

1. 底座和键盘	9
----------------	---

2. 打字系统	9
---------------	---

3. 色带系统	17
---------------	----

4. 机头组件	21
---------------	----

5. 传动系统	24
---------------	----

6. 机头定位与刹车	30
------------------	----

7. 打字机零组件分解图	35
--------------------	----

四、打字机使用维护及一般故障排除	47
(一) 打字机保养要点	47
(二) 一般故障分析与排除	48
(三) 机件损坏与排除	53
五、英文打字基础练习	54
(一) 英文打字要领	54
1. 打字方法	54
2. 打字指法	55
(二) ASDF JKL; 基本键指法	57
(三) RTGB YUHN 键指法	59
(四) CEVM 键指法	60
(五) IOP 键指法	62
(六) QWXS 键指法	64
(七) 英文字母综合练习	66
(八) 大写键、制表键、自动走格键指法	69
1. 大写键指法	69
2. 制表和自动走格打法	74
(九) 数字及符号打法	76
1. 数字打法	76
2. 标点符号打法	76
(十) 提高打字速度和准确性	78
1. 提高打字速度和准确性必须具备的条件	78
2. 提高打字速度和提高打字准确性的关系	80
3. 改错方法	82
(十一) 一般函件文件格式	82
1. 信封格式	82
2. 信件格式	83

(十二) 断字规则.....	86
1. 按音节断字.....	87
2. 按构词结构断字.....	87
3. 按词意断字.....	87
(十三) 打字速度考核.....	88

六、特约维修单位	100
-----------------------	-----

一、打字机发展概述

早在17世纪初期,已有不少爱好者尝试着研制能代替手工书写英文的机器——打字机。局限于当时科技落后,最早问世的打字机体积硕大,如同一架钢琴。经历了一个多世纪各方人士的不懈努力,虽然其间曾制作了形式各一的几十台打字机,但都不具备实用意义。直到1867年美国人C·L·Sholes和另外两个人合作,共同研制成的打字机才形成了现代打字机的格局。其字键的排列先进合理,大大提高了打字速度,这样的键盘一直沿用至今。1873年美国人G·Glidden和E·Remington改进并试制了一台大小写字母可在同一字键上打出的英文打字机“Remington—1”,奠定了作为现代书写工具——打字机的基础,当时引起了社会的轰动。不久又有了改进的产品问世,从而结束了书写唯有靠手工的历史。英文打字的特点是速度快、字迹清晰、版面整齐美观,很快得到社会的认可。从19世纪末起,许多工业发达的欧洲国家如英、德、瑞士、意大利等国发展了各自的打字机制造业,形成了一系列国际上闻名的名牌打字机:Olympia、Olivetti、Underwood、Remington……。文种也由英文拓展到几乎所有的拼音文字;还有各种不同规格不同类型的机种。数量可观

的台式打字机成为政府、商业、文教、企业日常事务中必不可少的办公用品；个人使用的则是便携式打字机，在书信往来、文稿打印以及外文学习中广泛应用，是日常生活中必不可少的书写工具。

本世纪初，出现了电动打字机，60年代又发明了球头电动打字机，成为打字机的第二代产品。随着电子技术的快速发展，第一台电子打字机在1979年研制成功，它一问世就显示出强大的生命力。电子打字机有着机械、电动打字机无法实现的功能。其结构简单、运转稳定可靠、打字速度快、噪音低、字迹清晰，字体之大小、形状和字距可按需要很方便地变更。近年来电子打字机发展迅速，打印方式由菊花盘碳膜色带发展为针打、喷墨、激光等多种形式；功能不断扩展，打出的内容可以显示、可以修改，有编辑、存储、输出的功能。并可和计算机接口，成为办公自动化和科研工作不可缺少的办公机械。小型的电子打字机重量轻、操作轻便，在欧美国家已基本上替代了机械式打字机进入家庭，为个人使用。

我国的打字机生产起步较晚，解放前一直到70年代较长时间内，所需不多的打字机全部依靠进口。随着我国国际地位的不断提高，对外交往日益增强，尤其我国对外改革开放政策的不断深化，把企业推上了国际市场一起参与竞争，从而使我国打字机生产有了突破性的进展。80年代初，我国相继生产了飞鱼牌、长空牌和英雄牌手提式外文打字机，并形成相当的生产规模，以满足日益增长的国内外市场的需求。电子打字机的生产正在起步。随着市场经济的快速转化，我国打字机事业必将有长足的发展。

二、长空牌打字机使用说明

(一) 长空牌打字机主要机件的名称

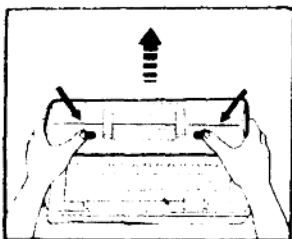


图1 打字机外型及主要机件

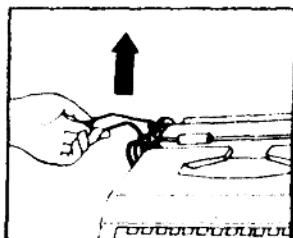
1. 换行手柄; 2. 行距选择扳手; 3. 边限定位器; 4. 托纸器; 5. 松纸杆; 6. 机头离合杆; 7A. 机头定位杆; 7. 皮辊手柄; 8. 轻重调节杆 (在中盖内); 9. 色泽选择器; 10. 倒格键; 11. 制表键; 12. 连跳键; 13. 空格键; 14. 大写键及大写锁紧键; 15. 边限释放键

(二) 长空牌打字机使用说明

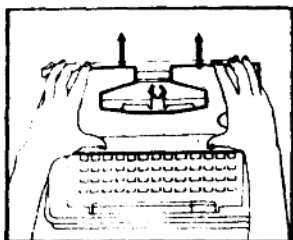
1. 开启说明



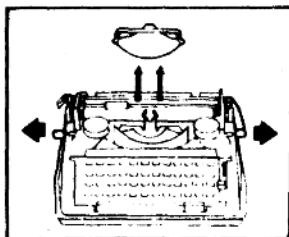
① 掀压锁钮，并将外盖向上掀起



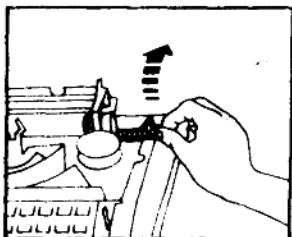
② 抬起手柄至工作位置



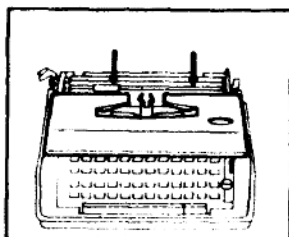
③ 掀起中盖 (310 型打字机中盖掀起方向相反)



④ 将固定字排及字排座的塑料卡块及铁丝取出，并抽出左右两端导轨塞头



⑤ 机器右端的机头定位杆转向后方



⑥ 盖上中盖

2. 使用说明

(1) 换行手柄：自左至右推动换行手柄，机头即回复至原位，并可同时转动皮辊，使纸张换行。

(2) 行距选择扳手：将选择扳手分别置于 1, 1 1/2, 2 的位置上，便可获得所需的行距。若将选择扳手置于 R 位置上，即无行距出现。

(3) 边限定位器：移动边限定位器，可确定每行字的始点和终点。并在打至行末 6~8 个字时，发出铃声，预示行程即将终止。

(4) 托纸器：必要时可竖起托纸器，扶正纸张，以便看清字母。

(5) 松纸杆：纸张卷入皮辊后，扳动松纸杆，然后对准纸张，再将松纸杆复至原位。

(6) 机头离合杆：扳动机头离合杆，便可使机头左右任意滑动。

(7A) 机头定位杆：打字机停止使用时，向前扳动此杆，使机头定位于中央。

(7) 皮辊手柄：转动手柄可卷入打字纸。

(8) 轻重调节杆（盖内）：打字时力的轻重，可用此杆进行调节。

(9) 色泽选择器：调节此选择器，可分别获得红、黑两种颜色。打蜡纸时，可将选择器置于中间位置，即无色泽出现。

(10) 倒格键：每掀动一次倒格键，便可使机头倒退一格。

(11) 制表键：按需掀动此键，共可获得 7 个位置的空格，第一位为 20 格，其余 10 格一档。

(12) 连跳键：按下连跳键，可使机头连续进格，以获得

所需的空格数。

(13) 空格键：每揿动一次空格键，可使机头向前移动一格。

(14) 大写键及大写锁紧键：按下左右任意一只大写键，即可打出大写字母和字键上方的字符，如需连续打出大写字母，可按下大写锁紧键。此时再揿动大写键便脱开锁紧，即可复至原位。

(15) 边限释放键：揿动此键，左右边限可任意延长到底。

3. 注意事项

(1) 使用换行手柄时，不宜重推猛撞，以保持打字机正常使用。

(2) 打字机应避免空打，防止橡皮辊变形而影响打字质量。

(3) 经常检查打字机螺钉、螺帽是否紧固，避免松动，影响性能。

(4) 打字机的全部螺钉、螺帽均采用公制标准，损坏时应注意配换公制规格的零件。

(5) 打字机应经常保持清洁，表面电镀及涂漆零件应经常用软布擦拭，防止因积灰而影响使用效果。

(6) 打字机不应存放在空气潮湿或温度较高的场所，并注意避免有害气体的侵入，否则会因化学腐蚀而使零件变质。

(7) 长期不用的打字机要擦拭干净，放置在干燥通风的地方，避免碰撞和压伤，以保证长期使用。

(8) 打字机发生故障，应送修理店检修，不要随便拆装，避免因安装不妥而造成不必要的损失。

4. 色带更换

- (1) 将旧色带绕于一只盘上。
- (2) 按图示方向推开色带栏板，并取出两只色带盘。
- (3) 从色带盘上取下旧色带，将新色带钩在色带盘的尖勾上。
- (4) 将色带盘装回机器上，注意黑色在上，并将色带穿过“A”槽及两侧“B”槽内。

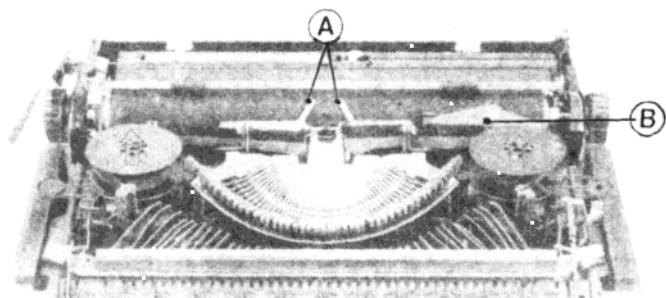


图2 色带更换示意

三、打字机结构及调整原理

(一) 打字机的基本特性

长空打字机的基本参数如下：

打字键数：44 键（88 个字符）；

字母间距：2.513 毫米；

字母行距：4.2、6.3、8.4 毫米；

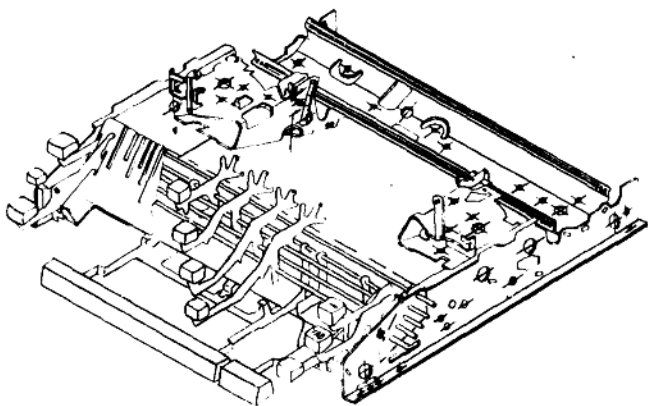


图3 底座及撇杆安装图

皮辊长度：238 毫米（相当于 9.5 吋）；
 红黑双色带：带宽 13 毫米、带长 7 米；
 打印文本数：正本 1 份、复写副本 3 份。

（二）打字机结构及调整原理

1. 底座和键盘（图 3）

打字机底座由撤杆座、左右墙板及下导轨等零件热铆组合而成，零件都是冲压钣金件，这种结构是当今世界上流行结构，精度高、重量轻、刚性好。44 根撤杆由 5 根撤杆轴穿上，安装在撤杆座的狭槽中。撤杆尾部压上撤钮组成打字键盘。

打字机键盘中各键位的排列符合国家标准，并具有国际通用性。熟悉长空牌打字机的打字技能有利于电脑的操作。

2. 打字系统（图 4~7）

（1）撤杆穿轴

长空打字机的 44 根撤杆穿于 5 根轴上，排列如下：

第一轴：¥ ¢) +
 1 3 0 =

第二轴：↔ " W E P \$ % — & ' (
 2 4 5 6 7 8 9

* 间断跳格、连续跳格、→

第三轴：Q S R T Y U I O L $\frac{1}{4}$; 色
 带推杆 $\frac{1}{2}$;

第四轴：A Z X D F G H J K : @ #

第五轴：大写撤杆 C V B N M ! ? TAB , /