高等学校試用教科書

金屬切削机床

吉林工业大学机床刀具教研室編

中国工业出版社

全書共分九章，第一章为机床类型、运动学等基本知識，其余八章介紹各类机床的使用特性和选用要点。其中对普通車床、半自动車床 磨床、齿輪加工机床及組合机床作了較詳細的分析。

本書可供高等工业学校汽車、拖拉机、內燃机及有关专业的試用教科書，亦可供有关企业的工程技术人員参考。

金屬切削机床

吉林工业大学机床刀具教研室編

*

中国工业出版社出版（北京佟麟閣路丙10号）

（北京市書刊出版事业許可証出字第110号）

中国工业出版社第二印刷厂印刷

新华書店北京发行所发行·各地新华書店經售

*

开本 787×1092 1/16·印张 15 1/2·插頁 4·字数 246,000

1961年11月北京第一版·1961年11月北京第一次印刷

印数 0001—6,043·定价(10—4)2.00元

統一書号：15165·875（一机-196）

前　言

本書是根据汽車、拖拉机专业1959年修訂的“金屬切削机床”教学大綱的基本內容，結合几年来特别是教学改革以后的教学和实践的經驗，以我校原有講义为基础，并参考有关机床講义和資料編写而成。全書共分九章，授課时数为42～45学时，可做为汽車、拖拉机及內燃机专业的試用教科書。

本書根据专业需要，加強了汽車、拖拉机工业常用机床的介紹。同时，运用以点带面、点面結合的方法，以車床、自动和半自动車床、磨床、齿輪加工机床及組合机床等五种机床为重点，較深入地分析其工作原理，結构特点及选用原則，并对其他类型机床亦作适当的介紹，以扩大学生的知識面，給予学生必要的系統知識。此外，为提高学生的分析能力，适当的增加了机床运动学的內容。

为了使学生易于接受講述的內容，教材中，加入了适量的立体图、典型零件加工图、机构的示意图及結构图。

本書由于編写时間的紧迫及缺乏現成可用的資料，以致很多国产先进机床，特别是大跃进中的成就，来不及整理和編入，是一缺陷。同时亦由于編者的政治、业务水平等条件所限，难免有不当和錯誤之处，希采用单位指出，以供再版修正。

在編写过程中承蒙清华大学汽車教研組、湖北工学院汽車拖拉机教研組、北京机床研究所、长春第一汽車制造厂、长春拖拉机厂、上海重机厂、长春工业专科学校等单位提供了許多宝貴意見，謹致謝意。

吉林工业大学机床刀具教研室

1961年5月于长春

目　次

前言

緒論……7

第一章　金屬切削机床的基本知識……9

§1-1. 金屬切削机床的分类与型号編列……9

一、机床的分类……9

二、机床型号編列……9

三、机床的系列和型譜……17

§1-2. 机床运动学……18

一、机床的执行运动……18

二、机器零件表面的形成方法……19

三、运动的联系与换置……22

四、机床的换置計算……24

§1-3. 对金屬切削机床的要求及选用时評价机床的指标……25

第二章　車床……27

§2-1. 概述……27

§2-2. 普通車床……27

§2-3. C620-1 型普通車床……28

一、机床的运动和传动……29

二、机床部件与机构……37

§2-4. C620-3 型普通車床……44

§2-5. 普通車床的調整和附件……47

一、工件及刀具在車床上的装夹……47

二、在車床上車圓錐体及成形表面的装置……50

§2-6. 轉塔車床……53

一、功用及类型……53

二、立軸床鞍式轉塔車床……56

三、立軸滑板式轉塔車床……61

四、臥軸式轉塔車床……64

§2-7. 立式車床……64

§2-8. 曲軸車床……66

一、两端傳动的单刀架曲軸車床……66

二、多刀架仿形曲軸車床……68

三、刀架迴轉的曲軸車床……68

§2-9. 凸輪軸車床……69

第三章　自动和半自动車床……71

§3-1. 概述……71

§3-2. 单軸自动車床……72

一、成形横切自动車床……72

二、成形縱切自动車床……73

三、单軸轉塔自动車床……74

§3-3. 单軸半自动車床……84

一、多刀半自动車床……85

二、C730 型多刀半自动車床……85

三、C730 型多刀半自动車床控制系統的工作原理……91

四、C720K型仿形半自动車床……95

§3-4. 多軸自动及半自动車床……97

一、多軸自动与半自动机床的功用及主要类型……97

二、C24-6型(臥式)六軸自动車床……101

三、苏联1284型(立式)多軸半自动車床……109

第四章　鑽床和鏜床……117

§4-1. 鑽床……117

一、鑽床的功用及主要类型……117

二、Z550型立式鑽床……117

三、Z35 型搖臂鑽床……122

四、专門化鑽床……125

§4-2. 鏜床……127

一、臥式万能鏜床……127

二、金剛石鏜床……127

三、座标鏜床……130

第五章　直綫运动机床……132

§5-1. 鉋床类机床……132

一、鉋床类机床的功用及主要类型……132

二、牛头鉋床……132

三、插床……134

四、龙門鉋床……134

§5-2. 拉床……137

一、拉床的功用及主要类型……137

二、L610-1 型臥式拉床……140

第六章　銑床……143

§6-1. 升降台式銑床……143

一、升降台式銑床的功用及主要类型……143

二、X62W 型臥式万能銑床……143

§6-2. 分度头……149

一、分度头的用途及构造……149

二、分度头的分度方法……149
§6-3. 工作台不升降式(或称固定台座式)銑床及龙門銑床……152
一、工作台不升降式銑床……152
二、龙門銑床……154
§6-4. 专門化銑床……156
一、連續动作銑床……156
二、花鍵銑床……157
三、螺絲銑床……159
四、仿形銑床……161
第七章 磨床……165
§7-1. 概述……165
§7-2. 外圓磨床……165
一、功用和主要类型……165
二、普通外圓磨床……166
§7-3. M115型普通外圓磨床……166
一、用途及特点……166
二、传动系統……167
三、結构特点……172
§7-4. 其他外圓磨床……175
一、万能外圓磨床……175
二、切入式外圓磨床……176
三、专門化外圓磨床……177
四、无心外圓磨床……177
§7-5. 普通內圓磨床……179
一、功用和类型……179
二、普通內圓磨床……180
三、行星式內圓磨床……180
§7-6. 平面磨床……180
§7-7. 磨床的发展趋势……182
§7-8. 精磨机床……183
一、功用和类型……183
二、珩磨机床(亦称搪孔机)……183
三、研磨机床……183
四、超精磨机床……185
第八章 齿輪加工机床……187
§8-1. 圓柱齿輪加工机床……187
§8-2. 滚齿机的用途及工作原理……189
一、机床的运动和传动原理图……189
二、机床的型式及总布局……191
§8-3. Y38型滚齿机……193
一、主要技术性能……193
二、机床的传动系統……193
三、切削螺旋(斜)齿时的无差动换置……197
§8-4. 滚齿机的换置与調整……198
一、交換齿輪的选择方法……198
二、滚齿机上工件与刀具的安装……203
§8-5. 插齿机……203
一、用途与工作原理……203
二、Y54型插齿机床……204
§8-6. 剃齿机……209
一、机床功用……209
二、Y4232型剃齿机……209
§8-7. 齿輪磨床……210
一、Y7131型齿輪磨床……212
二、双碟形砂輪及蝸杆形砂輪的齿輪磨床……213
§8-8. 圓錐齿輪加工机床……214
一、直齿錐齿輪鉋床的用途及工作原理……214
二、Y236型直齿圓錐齿輪鉋床……217
三、弧齿圓錐齿輪銑床……223
第九章 組合机床及积木式机床……226
§9-1. 組合机床的特点和基本組合件……226
§9-2. 組合机床的动力头……229
一、动力头的用途和类型……229
二、机械驅动的动力头……230
三、液压驅动的动力头……232
四、气动-液压动力头……237
五、切削螺紋用的动力头……237
六、深孔鑽液压分級进給机构……241
§9-3. 主軸箱……241
§9-4. 組合机床自动綫……242
§9-5. 組合机床对加工零件結构工艺性的要求及选用原則……244
一、組合机床对加工零件結构工艺性的要求……244
二、选用組合机床的几項原則……247
§9-6. 組合机床使用性能的扩大問題……247
§9-7. 积木式机床……248
附录一、金屬切削机床型号編列办法(1957年頒布的)……249
附录二、机床經济加工精度……252

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

高等学校試用教科書

金屬切削机床

吉林工业大学机床刀具教研室編

中国工业出版社

全書共分九章，第一章为机床类型、运动学等基本知識，其余八章介紹各类机床的使用特性和选用要点。其中对普通車床、半自动車床 磨床、齿輪加工机床及組合机床作了較詳細的分析。

本書可供高等工业学校汽車、拖拉机、內燃机及有关专业的試用教科書，亦可供有关企业的工程技术人員参考。

金屬切削机床

吉林工业大学机床刀具教研室編

*

中国工业出版社出版（北京佟麟閣路丙10号）

（北京市書刊出版事业許可証出字第110号）

中国工业出版社第二印刷厂印刷

新华書店北京发行所发行·各地新华書店經售

*

开本 787×1092 1/16·印张 15 1/2·插頁 4·字数 246,000

1961年11月北京第一版·1961年11月北京第一次印刷

印数 0001—6,043·定价(10—4)2.00元

統一書号：15165·875（一机-196）

前　言

本書是根据汽車、拖拉机专业1959年修訂的“金屬切削机床”教学大綱的基本內容，結合几年来特别是教学改革以后的教学和实践的經驗，以我校原有講义为基础，并参考有关机床講义和資料編写而成。全書共分九章，授課时数为42～45学时，可做为汽車、拖拉机及內燃机专业的試用教科書。

本書根据专业需要，加強了汽車、拖拉机工业常用机床的介紹。同时，运用以点带面、点面結合的方法，以車床、自动和半自动車床、磨床、齿輪加工机床及組合机床等五种机床为重点，較深入地分析其工作原理，結构特点及选用原則，并对其他类型机床亦作适当的介紹，以扩大学生的知識面，給予学生必要的系統知識。此外，为提高学生的分析能力，适当的增加了机床运动学的內容。

为了使学生易于接受講述的內容，教材中，加入了适量的立体图、典型零件加工图、机构的示意图及結构图。

本書由于編写时間的紧迫及缺乏現成可用的資料，以致很多国产先进机床，特别是大跃进中的成就，来不及整理和編入，是一缺陷。同时亦由于編者的政治、业务水平等条件所限，难免有不当和錯誤之处，希采用单位指出，以供再版修正。

在編写过程中承蒙清华大学汽車教研組、湖北工学院汽車拖拉机教研組、北京机床研究所、长春第一汽車制造厂、长春拖拉机厂、上海重机厂、长春工业专科学校等单位提供了許多宝貴意見，謹致謝意。

吉林工业大学机床刀具教研室

1961年5月于长春

目　次

前言

緒論……7

第一章　金屬切削机床的基本知識……9

§1-1. 金屬切削机床的分类与型号編列……9

一、机床的分类……9

二、机床型号編列……9

三、机床的系列和型譜……17

§1-2. 机床运动学……18

一、机床的执行运动……18

二、机器零件表面的形成方法……19

三、运动的联系与换置……22

四、机床的换置計算……24

§1-3. 对金屬切削机床的要求及选用时評价机床的指标……25

第二章　車床……27

§2-1. 概述……27

§2-2. 普通車床……27

§2-3. C620-1 型普通車床……28

一、机床的运动和传动……29

二、机床部件与机构……37

§2-4. C620-3 型普通車床……44

§2-5. 普通車床的調整和附件……47

一、工件及刀具在車床上的装夹……47

二、在車床上車圓錐体及成形表面的装置……50

§2-6. 轉塔車床……53

一、功用及类型……53

二、立軸床鞍式轉塔車床……56

三、立軸滑板式轉塔車床……61

四、臥軸式轉塔車床……64

§2-7. 立式車床……64

§2-8. 曲軸車床……66

一、两端傳动的单刀架曲軸車床……66

二、多刀架仿形曲軸車床……68

三、刀架迴轉的曲軸車床……68

§2-9. 凸輪軸車床……69

第三章　自动和半自动車床……71

§3-1. 概述……71

§3-2. 单軸自动車床……72

一、成形横切自动車床……72

二、成形縱切自动車床……73

三、单軸轉塔自动車床……74

§3-3. 单軸半自动車床……84

一、多刀半自动車床……85

二、C730 型多刀半自动車床……85

三、C730 型多刀半自动車床控制系統的工作原理……91

四、C720K型仿形半自动車床……95

§3-4. 多軸自动及半自动車床……97

一、多軸自动与半自动机床的功用及主要类型……97

二、C24-6型(臥式)六軸自动車床……101

三、苏联1284型(立式)多軸半自动車床……109

第四章　鑽床和鏜床……117

§4-1. 鑽床……117

一、鑽床的功用及主要类型……117

二、Z550型立式鑽床……117

三、Z35 型搖臂鑽床……122

四、专門化鑽床……125

§4-2. 鏜床……127

一、臥式万能鏜床……127

二、金剛石鏜床……127

三、座标鏜床……130

第五章　直綫运动机床……132

§5-1. 鉋床类机床……132

一、鉋床类机床的功用及主要类型……132

二、牛头鉋床……132

三、插床……134

四、龙門鉋床……134

§5-2. 拉床……137

一、拉床的功用及主要类型……137

二、L610-1 型臥式拉床……140

第六章　銑床……143

§6-1. 升降台式銑床……143

一、升降台式銑床的功用及主要类型……143

二、X62W 型臥式万能銑床……143

§6-2. 分度头……149

一、分度头的用途及构造……149

二、分度头的分度方法……149
§6-3. 工作台不升降式(或称固定台座式)銑床及龙門銑床……152
一、工作台不升降式銑床……152
二、龙門銑床……154
§6-4. 专門化銑床……156
一、連續动作銑床……156
二、花鍵銑床……157
三、螺絲銑床……159
四、仿形銑床……161
第七章 磨床……165
§7-1. 概述……165
§7-2. 外圓磨床……165
一、功用和主要类型……165
二、普通外圓磨床……166
§7-3. M115型普通外圓磨床……166
一、用途及特点……166
二、传动系統……167
三、結构特点……172
§7-4. 其他外圓磨床……175
一、万能外圓磨床……175
二、切入式外圓磨床……176
三、专門化外圓磨床……177
四、无心外圓磨床……177
§7-5. 普通內圓磨床……179
一、功用和类型……179
二、普通內圓磨床……180
三、行星式內圓磨床……180
§7-6. 平面磨床……180
§7-7. 磨床的发展趋势……182
§7-8. 精磨机床……183
一、功用和类型……183
二、珩磨机床(亦称搪孔机)……183
三、研磨机床……183
四、超精磨机床……185
第八章 齿輪加工机床……187
§8-1. 圓柱齿輪加工机床……187
§8-2. 滚齿机的用途及工作原理……189
一、机床的运动和传动原理图……189
二、机床的型式及总布局……191
§8-3. Y38型滚齿机……193
一、主要技术性能……193
二、机床的传动系統……193
三、切削螺旋(斜)齿时的无差动换置……197
§8-4. 滚齿机的换置与調整……198
一、交換齿輪的选择方法……198
二、滚齿机上工件与刀具的安装……203
§8-5. 插齿机……203
一、用途与工作原理……203
二、Y54型插齿机床……204
§8-6. 剃齿机……209
一、机床功用……209
二、Y4232型剃齿机……209
§8-7. 齿輪磨床……210
一、Y7131型齿輪磨床……212
二、双碟形砂輪及蝸杆形砂輪的齿輪磨床……213
§8-8. 圓錐齿輪加工机床……214
一、直齿錐齿輪鉋床的用途及工作原理……214
二、Y236型直齿圓錐齿輪鉋床……217
三、弧齿圓錐齿輪銑床……223
第九章 組合机床及积木式机床……226
§9-1. 組合机床的特点和基本組合件……226
§9-2. 組合机床的动力头……229
一、动力头的用途和类型……229
二、机械驅动的动力头……230
三、液压驅动的动力头……232
四、气动-液压动力头……237
五、切削螺紋用的动力头……237
六、深孔鑽液压分級进給机构……241
§9-3. 主軸箱……241
§9-4. 組合机床自动綫……242
§9-5. 組合机床对加工零件結构工艺性的要求及选用原則……244
一、組合机床对加工零件結构工艺性的要求……244
二、选用組合机床的几項原則……247
§9-6. 組合机床使用性能的扩大問題……247
§9-7. 积木式机床……248
附录一、金屬切削机床型号編列办法(1957年頒布的)……249
附录二、机床經济加工精度……252

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

緒　論

金屬切削机床是用切削方法将毛坯加工成为机器零件的設备，它是机器制造工业的主要技术装备，因此机床的拥有量及其技术水平在很大程度上标志着一个国家的工业生产能力。

汽車、拖拉机的大部分零件，都需在金屬切削机床上进行加工，所以汽車、拖拉机及其有关专业的設計人員，不仅要牢固的掌握专业設計理論，而且还应具有必要的汽車、拖拉机制造工艺及其設备的知識。对設备方面的知識而言，要求具有能根据零件的工艺要求及生产条件，合理地选用机床的知識，要达到这一要求，就必須了解各类机床的工作原理及其使用性能，因此金屬切削机床是汽車拖拉机及其有关专业所必学的基础技术課。

本課程所研究的主要內容是：各类机床的工作原理、使用性能、机构和結构的工作特性以及选用机床的原則等。

金屬切削机床亦和其他机器一样，是随着生产的需要而产生和发展的，同时又不断地推动生产向前发展。

从机床发展的历史記載来看，我国古代劳动人民具有伟大的天才和智慧，早在公元前三千年就开始使用斧、凿、鑽、鋸等工具。商代前期（公元前14～16世紀）已經应用弓弦拉动刀具在卜骨上鑽眼，这种刀具为青銅鑽头，同时也开始把工件支承在二个支架中，用弓弦机构带动工件作車削加工。公元530年开始使用“鑽床”。公元1668年曾用“銑床”及“磨床”加工天文仪上的銅圈。解放前，由于封建势力的长期統治，加上帝国主义及官僚資产阶級的掠夺和压榨，使我国劳动人民的創造发明受到了摧残和埋沒，因此金屬切削加工发展得很緩慢，直到解放前夕，我国还沒有自己的机床工业。

在欧洲到18世紀末叶，开始了从工場手工业向資本主义机器大工业过渡，出現了越来越多的机器的发明，这些机器零件的制造，从質量上和数量上对切削加工提出了新的較高的要求，于是在劳动实践中发明了机动刀架，紧接着在19世紀初叶，机床驅动采用了蒸汽动力，并相应地改善了机床的結构，使机床的加工精度和生产率得到了显著的提高，促进了机器制造业生产的发展。至19世紀中叶，車、鑽、鏜、鉋、銑、磨等各种基本型式的机床都已先后形成。19世紀末叶，某些机器（如汽車、农业机械等）开始了大批生产，这就要求机床的生产率迅速提高，同时刀具方面发明了高速鋼材料，促使机床的切削能力大大提高，結构得到了很大的改进，如以单独电机代替了天軸驅动，用齿輪变速代替了皮带变速，用滚动軸承代替了滑动軸承等等。至此机床发展成为具有比較完备形态的現代化机床。与此同时，各种自动化机床由于生产批量的增大得到了广泛的应用場合，促使它亦較快地发展。并在大批大量生产中出現了专門加工某种工件的专用机床，它在20世紀30年代后有很大一部分改进为組合机床。在大型机器制造方面，由于軋鋼冶金設备、大型动力設备等的制造使加工大工件的重型机床也迅速发展起来。

近年来，随着生产的发展，各类机器的速度和动力日益增大，精度要求日益提高以及硬質合金等刀具的出現，因此促使机床向着高精度、高生产率、高度自动化及重型机床等方向发展，特别是在社会主义国家，这个发展更加迅速。

我国解放后，在党的正确領导下，由于工人阶級的忘我劳动，十余年来，我国机床工业已取得了輝煌的成就，基本上形成了独立完整的机床工业体系。

解放初期，全国机床年产量还不到两千台，經过三年恢复时期，产量卽达13740台，同时培养了大批技术工人和干部。

第一个五年計划期間，先后新建和扩建了一批現代化机床厂，成立了机床綜合研究所，1956年开始由仿制向自行設計过渡。在此期間，生产的新品种达200余种，到1957年，年产量达20000台。

第二个五年計划期間，在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，随着国民經济史无前例的全面大跃进，机床工业更有了巨大的发展。1958年机床年产量卽达50000台，累計品种达400余种。1960年广泛地开展了轟轟烈烈的技术革新和技术革命运动，全国广大职工以冲天的革命干劲，进一步破除迷信，解放思想，貫彻了自力更生土洋結合的方針，克服了設备不能滿足生产要求的种种困难，創造了不勝枚举的先进事例。

为了进一步提高劳动生产率，改善劳动条件，广大职工把数以万計的生产率不高的万能机床，因地制宜創造性地改装成各种形式的自动化机床。为今后机床設計制造及改进提供和积累了丰富經驗。

在技术革新和技术革命运动中，哈尔滨机联厂工人打破了小設备不能加工大工件的迷信，創造了积木式机床。

机床制造业在这一时期生产机床的数量、品种、質量上都有很大的跃进。在机床的拥有量和工程技术队伍的数量方面，1960年比1957年都各增长了一倍以上，并生产了許多具有先进水平的机床，如带光学系統的座标鏜床，高精度齿輪磨床，高生产率的单軸、多軸自动車床，大型和复杂的組合机床及专用机床、重型机床等等；进行了机床系列化、标准化的工作，并对新技术、新結构以及机床的基本理論进行了深入的研究。

我国机床工业的发展速度，是任何其他資本主义国家所望尘莫及的，他們需要数十年甚至百余年的时間才能建立的机床工业体系，而我們只用了十年左右时間，这个事实雄辯地說明了社会主义制度的无比优越，党的社会主义建設总路綫的伟大和正确。

机床制造业既得的成績是巨大的，但还不能充分滿足机器制造业日益增长的需要。根据上述我們可以設想机床制造业将一方面采用最新技术成就来研究与制造高大精尖的机床，另一方面将根据需要大力发展輕小簡廉的机床。在机床生产中要努力提高产品的質量，增加产品的品种，加強生产中的薄弱环节，繼續开展群众性的技术革新和技术革命运动，节約原材料，降低成本，提高劳动生产率。今后在党和毛主席的領导下，全国机床制造业职工繼續高举三面紅旗，鼓足干劲，力爭上游，必将創造出更巨大的成績来。

第一章 金属切削机床的基本知識

§1-1 金属切削机床的分类与型号編列

一、机床的分类

生产的不断发展，对金属切削机床不断地提出各种各样的要求，促进了机床类型及品种的发展。为了便于区别和使用机床，需对机床进行分类。常用的分类方法为：

按机床加工方式和所用刀具的不同可分为車床、鑽床、鏜床、銑床、鉋床、磨床等。

按机床的通用化程度可分为：

万能机床（或称通用机床）：用以加工各种零件的不同工序，如普通車床、万能升降台式銑床等。它适用于单件小批生产。

专門化机床：用以加工不同尺寸的一类或几类零件的某一工序，例如滚齿机、曲軸磨床等。它适用于成批及大量生产。

专用机床：用以加工某一零件的特定工序，例如加工汽車后桥壳的組合鏜床等。一般适用于大量生产。

按机床加工精度的不同，可分为普通精度的机床、高精度机床、特殊精密机床（如座标鏜床、超精磨床等）。

按机床自动化程度的不同，可分为手动的、机动的、半自动的和自动的机床（定义見第三章）。

按机床的重量可分为輕型的、中型的和重型的机床；大致划分如下：

类　　型	一　般　机　床	磨床及齿輪加工机床
輕　型　的	2　吨　以　下	
中　型　的	10　吨　以　下	6　吨　以　下
重　型　的	10　吨　以　上	6　吨　以　上

按机床主要工作机构数目，可分为单軸的、多軸的；单刀的、多刀的机床等。

按机床上的某些部件特征，例如銑床可分为：平銑、立銑、万能銑等。

上述几种常用的分类方法，是由于分类的目的和依据不同而提出的。应用中常按其基本的特征，即加工方式（如車、鑽、鉋、銑、磨等）及它的某些輔助特征来分。例如多軸自动車床，就是以車床为基本类型，再加上“多軸”、“自动”而区别于其它种类車床。

二、机床型号編列

机床型号不但可以表示出产品所屬的系列、机床的主要規格、性能及特征，以便于

使用部門的选用和管理及研究部門有系統的探討，而且还可以体現出机床发展所經过的途径及机床工业的完整性。因此，目前世界各国均有一定的編列規律。在資本主义国家，由于生产的无政府状态，各厂生产的机床型号是不可能統一的。在社会主义国家中，机床的型号是統一的。

(一)我国机床型号的編列：

我国第一机械工业部第二局于1957年1月頒布了“机床型号編列办法”，根据两年的实践，进行了必要的修正和补充，于1959年11月又頒布了“金屬切削机床型号編列(修正)办法”。并規定对原已定型并已授予型号的机床，其型号暫不更改。新发展或改进設計的机床，其型号編列按1959年11月頒布的办法执行。

1959年頒布的金屬切削机床型号編列(修正)办法的要点如下：

1.机床分为若干类，如車床类、鑽床类等；每类机床又分为若干列，如車床类的普通車床列、六角車床列等；每列机床又分为若干組，如普通車床列的落地車床組、台式車床組等。

2.型号的第一个字母表示机床的类别，采用汉語拼音的第一个字母大写表示。这里的汉語拼音字母一律按其名称讀音。汉語拼音字母及其名称見表1-1。各类机床的代号見表1-2。

表 1-1 汉語拼音字母及其名称

字母	名称：用注音字母注音	名称：北方話汉字近似音	字母	名称：用注音字母注音	名称：北方話汉字近似音
A	ㄚ	啊	N	ㄋㄝ	乃
B	ㄅㄝ	拜	O	ㄛ	噢
C	ㄘㄝ	猜	P	ㄆㄝ	排
D	ㄉㄝ	歹	Q	ㄑㄧㄡ	丘
E	ㄜ	厄	R	ㄚㄦ	啊而
F	ㄝㄈ	哀夫	S	ㄝㄙ	哀思
G	ㄍㄝ	該	T	ㄊㄝ	态
H	ㄏㄚ	哈	U	ㄨ	烏
I	ㄧ	衣	V	ㄨㄝ	維
J	ㄐㄧㄝ	街	W	ㄨㄚ	娃
K	ㄎㄝ	开	X	ㄒㄧ	希
L	ㄝㄌ	哀而	Y	ㄧㄚ	呀
M	ㄝㄇ	哀姆	Z	ㄗㄝ	再

表 1-2 机床类别代号

机床类别	汉語拼音	汉字簡称	汉語拼音字母
車床	Chechuang	車	C
鑽床	Zuanchuang	鑽	Z
鏜床	Tangchuang	鏜	T
磨床	Mochuang	磨	M
齿輪(牙輪)加工机床	Chilun (Yalun) Jiagong Jichuang	牙	Y
螺絲(螺紋)加工机床	Luosi (Luowen) Jiagong Juchuang	絲	S
銑床	Xichuang	銑	X
刨床	Baochuang	刨	B
拉床	Lachuang	拉	L
电加工机床与超音波加工机床	DianJiagong Jichuang yu chaoyinbo Jiagong Jichuang	电	D
切断(切割)机床	Qieduang (Qiege) Jichuang	割	G
其他机床	Qifa Jichuang	其	Q

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com