

机器制造企业工艺设备的統一 計劃預修和使用制度

(标准条例)

姚家瑞 孙清钟 譯

(增訂第三版)

中国工业出版社

机器制造企业工艺设备的統一

計劃預修和使用制度

(标准条例)

姚家瑞 孙清钟译

(增訂第三版)

中国工业出版社

1962

1956年翻譯出版了“機器制造企业工艺設備統一計劃預修制度”一書的第一版；1959年出版了增訂第二版“機器制造企业工艺設備的統一計劃和使用制度”；本書是根據蘇聯增訂第三版的新書翻譯的。

增訂第三版新書的內容，主要增加了組合機床和自動線的修理複雜系數的計算，以及新型號機床的修理複雜系數。並接受了修理部門工作人員的意見，對某些規定做了相應的改變，特別是在定額方面做了一些新的規定。同時，由於蘇聯按地區原則改組了工業管理，這些改變也已增加到本書內容中去。

本書條例是經蘇聯部長會議批准，在蘇聯各機械工業部門貫徹執行的。書中內容雖不完全適合我國工廠的實際情況，但其中許多技術數據是值得參考的，特別對目前我国各工廠正在進行設備計劃檢修工作，更有其直接的參考作用。

本書可供各工業部的部、局、廠的設備管理人員和各工業院校的師生參考之用。

本書增訂和修改部分是由姚家瑞同志翻譯的，在此一併說明。

Сов. Экспериментальный научноисследовательский институт
металлорезающих станков Министерства станкостроительной
и инструментальной промышленности
СССР (Единная система планово-предупредительного Тех-
нологического оборудования Машиностроительных предпри-
ятий (Типовое положение) (Машгиз 1958年第三版)

* * *

機器制造企业工艺設備的統一 計劃預修和使用制度

(標準條例)

姚家瑞 孫清仲譯

(增訂第三版)

*

機械工業圖書編輯部編輯 (北京阜成門外百萬莊)

中國工業出版社出版 (北京修羅閣路10號)

(北京市書刊出版事業許可證出字第113號)

中國工業出版社第三印刷廠印刷

新華書店北京發行所發行·各地新華書店經售

*

開本 $850 \times 1168^{8/32}$ ·印張 $14^{6/16}$ ·字數375,000

1959年3月機械工業出版社北京第二版

1962年2月北京新一版·1962年2月北京第一次印刷

印數0001—4,120·定價2.40元

*

統一書號：15165·1608 (一機-309)

目 次

第一版序	13
第二版序	16
第三版序	18
緒 論	19

第一部分 設備計劃預修及使用的組織

1. 計劃預修制度基本條例	21
計劃預修制度的定義	21
計劃預修制度的作用和目的	21
修理工作的類別及修理間隔期中的維護	22
2. 修理周期結構、修理複雜系數、修理工作勞動量定額 及設備修理停歇定額	26
修理工作的定期性及修理周期結構	26
修理複雜系數、修理單位及修理工作勞動量定額	27
設備修理停歇定額	30
計算修理停歇舉例	32
修理間隔期中維護工作的定額	32
設備修理間隔期中維護所需值班鉗工數計算舉例	34
設備的修理周期結構、修理周期、修理間隔期和檢查間隔期	35
確定修理周期、修理間隔期及檢查間隔期的公式（表6）	38
考慮工作班制按公式確定的工藝設備修理周期、修理間隔期 和檢查間隔期（表9~14）	44
金屬切削機床（表9）	44
木工設備（表10）	51
鍛壓設備（表11）	51
鑄造設備（表12）	52
起重運輸設備（表13）	53
修理複雜系數 ≤ 4 的各類設備（表14）	53
兩班制工作時電氣設備的修理周期和修理間隔期（表15）	54
兩班制工作時熱力設備的修理周期和修理間隔期（表16）	55
修理周期、修理間隔期及檢查間隔期（按日曆時間） 計算的實例	57
3. 工作設備的使用	61

設備保管的責任	61
允許工人使用設備的程序	62
設備使用的主要規則	62
機床調整	63
工作完畢後機床的清掃及移交	63
組織潤滑業務	63
設備事故	64
對模範保養設備的獎勵	65
4. 修理工作的計劃、統計、每年的設備技術檢查	66
機修車間和修理站能力的確定	67
修理成本	69
材料消耗定額	72
統計表報制度	75
5. 修理工作前的準備	75
圖紙管理的組織	75
备件	77
儲備定額	78
備件的儲存	80
备件數量的統計與補充	81
修理工藝規程的編制	82
工具及卡具供應	82
材料供應	82
6. 進行修理工作的組織	83
修理的組織方式	83
車間修理站	84
修理組的組織	85
修理時加速完成修理工作及縮短停修時間的措施	86
繁重手工工作的機械化	86
部件修理法	87
順序分部修理法	87
編制缺損預算明細表	88
設備移交修理及修理驗收程序	88
精密機床的修理及使用	88
大型、重型、特重型、稀有設備的修理和使用	90
自動化生產及流水綫設備的修理	91
設備改裝	92
7. 設備使用狀況及修理質量的檢查	93
進行設備工藝精度檢驗的程序	95

8. 总机械师处(科)的编制(建议的)	96
计划预修科(组)	98
一个检查员的维护定额(以修理单位计算)(表29)	99
设计工艺科	101
生产计划科	102
9. 设备修理及维护的劳动工资	103

第二部分 计划预修制度的基本指标与计划

预修制度基本指标的确定方法

1. 金属切削机床	106
金属切削机床的分类	106
机床的机械部分修理工作内容	107
确定修理复杂系数R的公式	111
确定机床修理复杂系数(R)的公式(表30~34)	112
计算机床修理复杂系数(R)的实例	138
计算组合机床和组合机床自动线修理复杂系数实例	139
2. 木工设备	140
设备机械部份修理的典型工作内容	140
机床修理复杂系数(R)的确定(表35)	143
计算机床修理复杂系数(R)的实例	146
3. 锻压设备	147
重型、特重型稀有锻压设备分类(表36)	147
锻压设备机械部分修理工作内容	148
设备修理复杂系数(R)的确定(表37)	151
计算设备修理复杂系数(R)的实例	155
4. 铸造设备	155
铸造设备机械部份的修理工作内容	155
设备修理复杂系数(R)的确定(表38)	159
计算铸造设备修理复杂系数(R)的实例	167
5. 起重运输设备	168
起重运输设备机械部分修理工作内容	168
6. 液压设备	174
设备液压部分修理工作内容	174
液压设备修理工作的劳动量	176
液压设备修理复杂系数(C_1)的确定(表41)	177

計算修理复杂系数 (C_1) 的实例	177
7. 电气设备	178
设备电气部分修理工作内容	178
計算修理复杂系数 ΣR_j 的公式 (表42)	190
修理复杂系数計算实例	191
备件名目及其在仓库的储备定额 (表43)	192
电气设备必要的备用设备技术定额举例 (表44)	195

第三部分 设备修理复杂系数

1. 金属切削机床 (表45~115)	196
车床 (表45—47)	196
輕型及中型 (表45)	196
大型及重型 (表46)	207
特重型-稀有 (表47)	209
車軸車床 (表48)	209
立式車床 (表49~51)	210
輕型及中型 (表49)	210
大型及重型 (表50)	211
特重型-稀有 (表51)	212
落地車床 (表52)	213
臥式多刀半自动車床 (表53)	214
立式多刀半自动車床 (表54)	215
大型及重型車輪車床 (表55)	216
大型及重型車軸車床 (表56)	217
大型及重型軸銷車床 (表57)	217
大型及重型車輪頸車床 (表58)	218
自动单軸六角車床 (表59)	218
单軸成型及縱面自动車床 (表60)	220
单軸成型自动切割机 (表61)	221
自动螺絲机 (表62)	222
六角車床 (表63)	223
臥式多軸自动車床及半自动車床 (表64)	225
特种車床 (表65)	226
单軸立式钻床 (表66)	227
搖臂钻床 (表67)	230
帶有单独主軸头的多軸立式钻床 (表68)	232
帶有移动主軸的钟型的多軸立式钻床 (表69)	233
座标镗床 (表70)	234
臥式金剛刀镗床 (表71)	235

立式金刚刀镗床 (表72)	235
臥式镗床 (表73~75)	236
輕型及中型 (表73)	237
有活动立柱的大型与重型 (表74)	238
有固定立柱的大型及重型 (表75)	240
外圆磨床 (表76)	242
无心磨床 (表77)	245
平面磨床 (表78)	246
导轨平面磨床 (表79)	248
抛光机 (表80)	248
研磨机 (表81)	249
内圆磨床 (表82)	249
精磨机 (表83)	251
定心机床 (表84)	251
螺絲磨床 (表85)	252
粗磨机 (表86)	254
无心粗磨机 (表87)	254
万能磨鋒机 (表88)	255
钻头磨床 (表89)	255
圓板牙、車刀、銑刀工具磨床 (表90)	256
加工正齒輪的齒輪加工机床 (表91)	257
加工傘齒輪的齒輪加工机床 (表92)	259
臥式銑床 (表93)	260
立式銑床 (表94)	261
万能銑床 (表95)	262
龍門銑床 (表96~97)	263
輕型及中型 (表96)	263
大型、重型及特重型-稀有 (表97)	264
銑钻头槽的臥式自动机床及半自动机床 (表98)	265
靠模銑床 (表99)	266
鼓形銑床 (表100)	266
轉盘式銑床 (表101)	266
螺絲銑床及花鍵銑床 (表102)	267
龍門刨床 (表103~105)	268
輕型及中型 (表103)	268
大型及重型 (表104)	269
特重型-稀有 (表105)	271
牛头刨床 (表106)	272
插床 (表107)	274

拉床 (表108)	275
圓鋸機與弓鋸機 (表109)	277
螺栓切削機 (表110)	278
自動與半自動螺帽切割機 (表111)	279
螺絲滾床 (表112)	230
管子切割機與管子切斷機 (表113)	281
管接头切斷、搪制與切絲機床 (表114)	282
組合機床 (表115)	283

2. 組合機床綫 (表116~134) 284

加工“勝利”牌汽車發動機汽缸體端面孔的自動綫 A233—A290 (表116)	234
加工“勝利”牌汽車發動機汽缸體孔的自動綫 1A443—1A448 (表117)	284
加工“ГАЗ—51”汽缸體分配器上部分一面孔的自動綫 1A890—1A894 (表118)	285
加工“ГАЗ—51”汽車發動機汽缸體端面孔的自動綫 1A901—1A905 (表119)	286
加工“ГАЗ—51”汽車汽缸體下面孔的自動綫 1A895—1A899 (表120)	286
加工“ГАЗ—51”汽車發動機汽缸體分配器和油泵—面斜孔的自 動綫 1A906—1A 908 (表121)	287
加工CMД-1康拜因發動機汽缸體的自動綫2A081—2A095(表 22)	287
加工XT3拖拉機發動機汽缸蓋的自動綫1C44—1A713 (表123)	238
加工ЗИЛ—150汽車汽缸體三面孔的自動綫A291—A306 (表124)	239
加工ЗИЛ—150汽車發動機汽缸體端面緊固用孔的鉗孔、鉋孔、 攻絲的自動綫A261—A268 (表125)	290
加工ЗИЛ—150汽車發動機汽缸體底面孔的自動綫 A421—A434 (表126)	291
加工ЗИЛ—150發動機汽缸體氣閥孔的自動綫 A413—A417 (表127)	291
自動綫1A688—1A691 (表128)	292
自動綫1A680—1A687 (表129)	293
自動綫1A692—1A700 (表130)	293
自動綫2A708—2A713 (表131)	294
加工M3MA 發動機汽缸體側面孔加工的自動綫 A441—A446(表132)	294
加工M3MA發動機汽缸體端面孔的自動綫A271—A276(表133)	295
加工M3MA發動機汽缸體孔的自動綫A338—A400 (表134)	295
活塞自動化工廠組合機床 (表135)	296

加工轉子軸用自动綫的机床 (表136)	297
3. 木工設備 (表137~149)	298
車床 (表137)	298
圓鋸机 (表138)	299
帶鋸机 (表139)	300
四面刨床 (表140)	300
木工刨床 (表141)	301
划綫机 (表142)	301
銑床 (表143)	302
开榫机 (表144)	303
钻床、钻槽机与鏈式插床 (表145)	304
磨床 (表146)	305
工具磨削設備 (表147)	305
架式鋸木机 (表148)	306
其他設備 (表149)	306
4. 鍛压設備 (表150~170)	307
单柱空气錘 (表150)	307
重型、特重型——稀有单柱空气錘 (表151)	307
双柱蒸汽空气两用錘及摩擦錘 (表152)	308
重型及特重型-稀有双柱蒸汽-空气两用錘 (表153)	308
繩錘 (表154)	309
双柱絲杆式摩擦压力机 (表155)	309
重型及特重型双輪絲杆式摩擦压力机 (表156)	310
曲柄压床 (表157)	310
重型和特重型-稀有曲柄压床 (表158)	312
平鍛机 (表159)	314
重型及特重型-稀有平鍛机 (表160)	314
冷鍛机 (表161)	315
重型及特重型稀有冷鍛机 (表162)	315
自动切割机 and 螺帽鍛粗机 (表163)	316
剪压机 (表164)	317
滾柱剪床与弯板机 (表165)	317
剪板机 (表166)	318
重型及特重型稀有剪板机 (表167)	319
臥式弯板机 (表168)	319
万能液压床 (表169)	320
重型及特重型-稀有液压机 (表170)	320
5. 鑄造設備 (表171~181)	321

造型机与制芯机 (表171)	321
噴砂机 (表172)	324
抛砂机 (表173)	324
碾砂机 (表174)	324
滾筒式清理、落砂、烘砂、碎煤机 (表175)	325
噴丸清理室 (表176)	325
抛丸清理室: 通过式、带旋轉台式、带运动鏈板式 (表177)	326
落砂栅 (表178)	326
压鑄机 (表179)	327
鑄鉄水管的离心浇鑄机 (表180)	327
各类鑄造设备 (表181)	328
6. 液压设备	329
修理复杂系数 (c_1) (表182)	329
7. 起重运输设备 (表183~189)	330
电动桥式吊鉤起重机 (表183)	330
电动桥式电磁天車 (表184)	332
电动桥式抓斗吊車 (表185)	332
梁上有电磁鉄的电动桥式天車 (表186)	333
电动桥式电磁-抓斗吊車 (表187)	333
电动旋臂吊車 (表188)	334
有滑車的手动悬挂式梁式吊車 (表189)	334
手动单梁桥式天車 (表190)	334
手动双梁桥式天車 (表191)	334
电葫蘆 (表192)	335
手动葫蘆 (表193)	335
有电葫蘆的单軌天車 (表194)	335
单軌滑車 (表195)	336
汽車吊車 (表196)	336
铁路吊車 (表197)	336
升降机 (表193)	337
鏈式运输带 (表199)	337
8. 电气设备 (表200~208)	338
电压500伏特以下的电动机 (表200)	338
高压电动机 (表201)	339
高周波发电机及电动机 (表202)	339
調节裝置, 机床电气设备, 測量仪表和自动开关 (表203)	339
电网 (表204)	340
电焊设备 (表205)	341

电炉 (表206)	341
变压器及高压开关 (表207)	342
蓄电池组、水银、硒及氧化铜整流器 (表208)	343

第四部分 修理所用材料的消耗定额

主要材料需要数量的计算方法	344
决定主要材料消耗定额的公式中各系数的数值 (表209~228)	346
外购材料的消耗定额 (表229~231)	360
油漆工艺设备每一个修理单位用的油漆材料的消耗定额 (表232)	370
在起重机构上悬挂零件用的绳索消耗定额 (表233)	372
运转和修理起重机械用的钢丝绳 (表234)	372
润滑和擦拭材料的消耗定额	373
关于润滑材料的基本知识	373
工艺设备的润滑材料的消耗定额 (表239)	376
每8小时工作电动机的润滑材料消耗定额 (表240)	378
油箱一次加油每一个修理复杂系数的平均消耗定额 (表241)	379
一班制工作设备的循环系统中 (油箱中) 的换油周期 (表242)	380
每8小时工作每一个修理复杂系数擦拭材料的消耗定额 (表243)	380
金属切削机床储存表面涂油时润滑材料的消耗定额 (表244)	380
防护润滑脂 (表245)	380
润滑油和润滑脂的消耗比例 (表246)	381
每一个修理单位每年煤油的消耗定额 (表247)	381

附 录

1. 机器制造工业各部门工艺设备的平均修理复杂系数	382
2. 采用修理周期结构、修理周期、修理间隔期、检查 间隔期的依据	383
3. 计划预修制度用文件的格式 (推荐用)	393
4. 热力设备的计划预修	404
热力设备各种检修类别的检修项目	404
备件名目及其在仓库中的储备定额 (表1)	417
采用的修理复杂系数 (表2~16)	425
锅炉 (表2)	425
空气预热器及省煤器 (表3)	426
燃料送给设备及落灰设备 (表4)	426
鼓风机及引风机 (表5)	428

通风设备及加热仪器 (表6)	428
滤尘器 (表7)	429
离心水泵 (表8)	430
活塞式水泵 (表9)	431
空气压缩机及氧气站设备 (表10)	431
各种截面的管道 (表11)	432
管道附件 (表12)	432
冲天炉 (表13)	433
工业用炉 (表14)	433
预热器、热交换器及蒸发器 (表15)	434
化学水清理设备 (表16)	434
5. 钟表及仪器制造企业所采用的设备修理复杂系数	435
1. 金属切削机床 (表1~8)	435
车床、六角车床、自动与半自动机床 (表1)	435
钻床、镗床、半自动及自动机床 (表2)	440
铣、拉、刨床、半自动与自动机床 (表3)	443
磨床、抛光机和磨锋机及半自动机床 (表4)	446
齿轮加工机床、半自动及自动机床 (表5)	450
螺纹切削机床、半自动及自动机床 (表6)	452
联合及组合机床、半自动及自动机床 (表7)	454
其他机床、半自动及自动机床 (表8)	455
2. 锻压设备 (表9~15)	456
压床 (表9)	456
锻造机 (表10)	458
弯曲机及自动机 (表11)	458
校直及切断用机床及自动机 (表12)	458
拔丝机 (表13)	459
轧辊 (表14)	459
剪床 (表15)	459

第一版序

机器制造企业工艺设备的統一计划預修制度的标准条例，是由苏联机床与工具制造工业部金属切削机床試驗科学研究院，根据苏联部长會議所属原机器制造与电器工业局1952年10月10日的决定拟定的。

金属切削机床、鍛压、鑄工、起重运输及木工设备的統一计划預修制度的标准条例，已由苏联部长會議委任苏联机床与工具制造工业部部长卡斯道烏索夫同志批准。

工艺设备統一计划預修制度的标准条例的任务，是整頓工业中的修理业务，它应该代替各机器制造工业部自己采取的各种计划預修制度。

各机器制造工业部应以此为根据，在1955年8月1日批准和实行金属切削机床、鍛压、鑄工、起重运输及木工设备的統一计划預修制度。

机床与工具制造工业部根据各机器制造工业部的委托，重新审查并提高有关修理劳动量、设备修理停歇时间、修理成本、修理材料消耗的定額以及其它改进金属切削机床、鍛压、鑄工、起重运输及木工设备之使用及修理工艺之各項定額，并在此设备統一计划預修制度标准条例內做了相应的修改。

各机器制造工业部应将上述标准条例中修改的内容加进本部之統一计划預修制度条例中。

* *

*

本标准条例是在研究整个机器制造工业及各科学研究机关中实行计划預修制度的經驗的基础上，进行的研究工作及科学总结的结果。

統一计划預修制度包括金属切削机床、木工、鍛压、鑄工及起重运输设备。

各部、总局、金属切削机床試驗科学研究院、全苏机器制造科学与工程技术协会莫斯科分会及其它机关在討論制度草案时，曾提出了很多意見，金属切削机床試驗科学研究院批判地分析了和考虑了这些意見，以及各方面对制度草案的反映。

統一計劃預修制度中引用的材料，以計劃預修制度常用的重要指标——修理复杂系数为基础。

本书分成三部分。

在第一部分中，研究設備使用与計劃預修的組織問題。

在第二部分中，介紹了确定計劃預修制度主要指标的方法及金属切削机床、鍛压、木工、鑄工、起重运输設備計劃預修制度的各項主要指标：修理周期結構、修理周期、修理間隔期及检查間隔期；工业企业中最常用型号的設備修理复杂系数的計算公式；并介紹了根据机床主要規格确定修理复杂系数的实例。

在第三部分中，介紹了确定設備修理及設備使用所需主要材料消耗定額的方法，及潤滑油与擦拭材料的消耗定額。

上述定額可用以編制年度材料申請书。

在附录內介紹了各种表格的型式供参考。

本制度內的全部資料及定額适用于正在使用的工艺設備，条例內未包括的个别种类的工艺設備以及稀有設備的定額資料（周期結構、修理复杂系数等）由工厂总机械师拟定，厂长批准。稀有設備名目表載于附录1中。

有关建筑物修理及技术保安措施的工作不包括在此制度及定額資料之內。

在有关設備改进部分的工作方面，本制度仅包括在修理时为提高个别零件及机构的坚固性及耐磨性而进行的設備改进工作。

本制度規定严格禁止給机修車間和車間机修站以制造工厂生产計劃的产品零件，以及完成外厂訂貨和其它与修理系統无关的任务。

本条例編制工作的領導者是斯大林奖金获得者技术科学碩士、副教授符拉基叶夫斯基。

本工作之参加者：

技术科学硕士、副教授符拉基叶夫斯基，技术科学博士、教授雅柯勃桑，工程师瓦克斯及瓦西娜。

金属切削机床试验科学研究院工作人员：

工程师利亚勃夫、罗德宁、米赫娜、烏里夫桑、切連柯娃、凱德連斯基；技术科学硕士馬努依洛夫、菲拉托夫；工程师沃里芬和聶夫斯基。

机床与工具制造工业部及其它机关的工作人员工程师柯勃連茨（鑄工机器制造科学研究院）、斯魏特（中央鍛压机器制造局）、彼得洛夫（古代机器科学研究院）、鮑姆施鉄恩（「紅色无产者」工厂）。暫調参加本工作之人員有：汽車、拖拉机及农业机器制造工业部工程师阿根柯、重型机器制造工业部阿勃拉姆、机器和仪器制造工业部基雅奇柯夫。

此外，为协助收集并分析有关設備修理的統計材料，并了解对本制度先后两次草案的批評性的意見，邀請許多部、总局、机器制造企业的总机械师及总机械师处的工作人员，其中有：薩瓦諾夫（机床与工具制造工业部）、鮑利索夫和葛列依捷尔（运输机器制造工业部）、烏薩諾夫（机器和仪器制造工业部）、卡扎克及索洛馬欣（汽車、拖拉机及农业机器制造工业部）、普列特聶夫（国防工业部）、茲納緬斯基（重型机器制造工业部）、郭洛夫（航空工业部）及莫斯科斯大林汽車制造厂、「銑刀」工厂、莫斯科制动器工厂、列宁格勒基洛夫工厂、柯洛緬斯基重型机床制造厂、第一国家軸承工厂、波道里斯基城加里宁工厂、「量具」工厂、奥尔忠尼啟則机床制造厂及許多其它机关之全体总机械师处工作人员。

金属切削机床试验科学研究院懇請各企业的总机械师处的工作人员，提出对本制度的改进及补充意見。通訊地址为：Москва, 5-й Донской проезд, д. 21Б。

第 二 版 序

經苏联部长會議決定从1955年4月8日实行的机器制造企业工艺設備的統一修理与使用制度标准条例对我国工业有着极为重大的意义。在机器制造业中，每年約开支工艺設備使用与修理費为100亿卢布。

由苏联工程师和科学工作人員制訂的机器制造厂工艺設備使用和計劃預修的制度在實踐中証明是正确的，并給国民經济带来了巨大的利益和大量資金的節約。

苏联編制的設備使用与修理的科学原則在国外也得到了推广。在苏联設備計劃預修及其使用的研究工作的影响之下，許多国家，其中包括美国、德意志联邦共和国、法国及英国的技术期刊在1955~1956年出現了介紹机器制造企业实行設備計劃預修的文章。

中国在1956年翻譯出版了本书第一版，并广泛推行了該制度。

在“机器制造企业工艺設備統一計劃預修制度”第一版书出版后，金属切削机床試驗科学研究院收到許多工厂及机关修理系統工作人員好几百封来信，信中指出該书促成了更广泛地在工业中实行設備修理与使用制度。同時在許多工厂工作人員的信中建議更进一步改进統一制度的內容，并請求扩大闡述問題的范围包括到电气設備、热力設備以及起重運輸設備的修理。

因此，金属切削机床試驗科学研究院认为必需在第二版中扩大“电气設備”及“起重運輸設備”的內容。

在第二版中以单独附录的形式印出“钟表及仪器制造企业設備”一章，以及由金属切削机床試驗科学研究院会同工业动力及动力監督的国家检查机关編制的“热力設備”一章。

工厂电站的电气設備及热力設備在統一制度內未包括进去。

书中正文作了許多修正，确定机床修理复杂系数的公式經過