

湖南省高等学校

大型精密仪器设备手册

湖南省高等学校实验室管理研究会编

湖南省高等学校
大型精密仪器设备手册



湖南省高等学校实验室管理研究会编

前　　言

为了加强高等学校校际之间和高校与科研、生产等部门之间的横向联系与协作，提高大型精密仪器的社会化服务程度，达到资源共享的目的，充分发挥其效益，更好地为发展教育、繁荣科技和促进经济建设服务，我们编撰了《湖南省高等学校大型精密仪器设备手册》。

本书所辑录的三百多台(件)仪器设备，是从我省二十余所高等学校提供的六百多台(套)大型、精密、贵重、稀有仪器设备中精选的。精选的原则以分析测试仪器为主，兼顾其他仪器设备，充分注意到我省高校大型精密仪器的结构和分布特点，以及是否具有通用性和对外开放的价值。

本书采取分类分户交叉编排的方式。分类，是指参照国家教委《高等学校固定资产分类目录》将辑录的仪器设备分为八类：分析仪器、生物及医学仪器设备、电子显微镜及探针、光学仪器设备、试验机及工程测试仪器、计算机及辅助设备、电子仪器设备、机电设备和实验装置及其他。分户，是指按学校结合类别序目所编排仪器设备的索引。本书还选辑了部分在国内或本省、本系统(行业)有特色或有代表性的实验室或分析测试、计量维修、电算、电教中心，选辑了《中华人民共和国计量法》作为附录编在书后。

对各校送来的材料，我们进行了核对和必要的修改，尽可能

能使其规范化。

本书的问世，得到了湖南省教委的大力支持和有关学校的通力合作。在此谨向为本书提供资料和付出辛勤劳动的同志们致以诚挚地谢意。

由于时间仓促，加之水平有限，书中错漏之处在所难免，敬请用户指正。

编 者

一九九〇年四月

总 目

| | |
|------------------|----------------|
| 类别目录..... | (4) |
| 仪器设备所在学校索引..... | (18) |
| 手册正文..... | (1-351) |

附录一 实验室介绍

| | |
|-----------------------------------|---------|
| 长沙国防科技大学银河亿次机、结构强度、计量 实验室..... | (317) |
| 中南工业大学粉末冶金、测试分析中心实验室 | (320) |
| 湖南大学土木结构、实验研究中心实验室 | (322) |
| 湘潭大学分析测试、光学实验室 | (324) |
| 湖南师范大学鱼类发育生物学、电教中心实验室 | (326) |
| 湖南医科大学生殖工程研究实验室 | (328) |
| 长沙铁道学院结构、制冷空调实验室 | (329) |
| 湖南农学院环保、理化测试实验室 | (331) |
| 长沙交通学院车辆、航道实验室 | (333) |
| 衡阳工学院人机工程实验室 | (335) |
| 湘潭矿业学院煤化工、通风实验室 | (337) |
| 湖南中医学院“三致”实验室 | (338) |
| 中南林学院人造板实验室 | (339) |
| 长沙水电学院等彩色电视节目制作系统 | (340) |

附录二 有关法规

| | |
|--------------------|---------|
| 中华人民共和国法定计量单位..... | (342) |
|--------------------|---------|

类 别 目 录

| | |
|----------------|--------|
| 一、分析仪器 | (5) |
| 二、生物及医学仪器设备 | (8) |
| 三、电子显微镜及探针 | (9) |
| 四、光学仪器设备 | (9) |
| 五、试验机及工程测试仪器 | (10) |
| 六、计算机及辅助设备 | (13) |
| 七、电子仪器设备 | (14) |
| 八、机电设备、实验装置及其他 | (15) |

类 别 目 录

一、分析仪器

| | |
|---------------------------------|--------|
| 电化学测量系统 (M 370) | (1) |
| 电化学系统 (BAS—100A) | (2) |
| 腐蚀测量系统 (M—351) | (3) |
| 元素分析仪 (PE2400CHN) | (4) |
| 元素分析仪 (CHN—O—S—RAPID)..... | (5) |
| 差热分析仪 (TG—DTA) | (6) |
| 差热分析仪 (Rigaku Thermoflex)..... | (7) |
| 差示扫描量热计 (DSC111) | (8) |
| 甚高温量热计 (HT1500) | (9) |
| 卡维尔高温量热计(HT100) | (10) |
| 热分析仪 (9900) | (11) |
| 热分析仪 (DT—40) | (12) |
| 热分析仪 (DSC—4) | (13) |
| 气相色谱仪(GC-9A,Gc-15A,Gc-16A)..... | (14) |
| 气相色谱仪 (SP-3400,SP-3700) | (15) |
| 气相色谱仪 (F—17型) | (16) |
| 高效液相色谱仪 (Lc—4A)..... | (17) |
| 高性能液相色谱仪 (Lc—6A)..... | (18) |
| 液相色谱仪 (990)..... | (19) |
| 液相色谱仪 (SY—5060) | (20) |
| 液相色谱仪 (490型)..... | (21) |

| | |
|----------------------------------|--------|
| 凝胶渗透色谱仪 (ALC/GPC 244) | (22) |
| 柱层析系统 (2137—016)..... | (23) |
| 双波长薄层色谱扫描仪 (CS-910) | (24) |
| 薄层色谱扫描仪 (CS—930) | (25) |
| 双波长薄层色谱扫描仪 (CS—910) | (26) |
| 离子色谱仪 (HIC-6A) | (27) |
| 离子色谱仪 (2020I) | (28) |
| 离子色谱仪 (JC—1000) | (29) |
| 等离子光谱仪 (PS—6) | (30) |
| 电感耦合等离子体光谱仪 (PLASMA—SPEC) | (31) |
| 扫描紫外/可见分光光度计 (DU-7) | (32) |
| 紫外分光光度计 (UV-3000) | (33) |
| 紫外分光光度计 (UV—120—02型) | (34) |
| 紫外可见近红外分光光度计 (U—3400) | (35) |
| 紫外可见分光光度计 (λ -17) | (36) |
| 紫外分光光度计 (557) | (37) |
| 红外分光光度计 (PE—783) | (38) |
| 红外分光光度计 (IR—460) | (39) |
| 红外分光光度计 (IR-783)..... | (40) |
| 红外分光光度计 (270—30) | (41) |
| 红外光谱仪 (399B)..... | (42) |
| 红外光谱仪 (MFD—11A) | (43) |
| 红外分光光度计 (1710) | (44) |
| 富里叶变换红外光谱仪 (AQS—20) | (45) |
| 双通道快速富里叶分析系统 (CF—910) | (46) |
| 富立叶变换红外光谱仪 (740)..... | (47) |

| | |
|----------------------------------|--------|
| 富立叶变换红外光谱仪 (FTS—40) | (48) |
| 荧光分光光度计 (850型)..... | (49) |
| 荧光分光光度计 (MPF—66)..... | (50) |
| 原子吸收分光光度计 (AA—646型)..... | (51) |
| 原子吸收分光光度计 (GFU—202) | (52) |
| 原子吸收分光光度计(180—70) | (53) |
| 原子吸收分光光度计 (Z—8000) | (54) |
| 显微光度计 (MPV3)..... | (55) |
| 自动记录分光光度计 (UV—265FW)..... | (56) |
| 激光拉曼分光光度计 (JASCO R—500)..... | (57) |
| X射线全自动衍射仪 (SIEMENS D500)..... | (58) |
| X射线衍射仪 (Y—3)..... | (59) |
| X光衍射光谱仪 (3014Z) | (60) |
| X-射线荧光光谱仪 (PHILIPS PW1404) | (61) |
| 全自动X射线衍射仪 (Y—4Q) | (62) |
| 全自动粉末X射线衍射仪 (D/max—3c)..... | (63) |
| 质谱计 (ZHT—13) | (64) |
| 色谱—质谱联用仪 (QP1000A) | (65) |
| 能谱仪 (EDAX9100/65) | (66) |
| 电子能谱仪 (MICROLAB MKH) | (67) |
| 核磁共振仪 (AC—80兆) | (68) |
| 核磁共振仪 (R—24B 60兆) | (69) |
| 频谱分析仪 (8553B) | (70) |
| 频谱分析仪 (CF—920) | (71) |
| 频谱分析仪 (TF2370) | (72) |
| 频谱分析仪 (TK4110) | (73) |

| | |
|-----------------------------|--------|
| 电子自旋共振波谱仪 (JES—FEIXG) | (74) |
| 穆斯保尔谱仪 (ASA) | (75) |

二、生物及医学仪器设备

| | |
|--|--------|
| 液体闪烁计数器 (YSJ—1) | (76) |
| 液体闪烁计数器 (LS381) | (77) |
| 氨基酸分析仪 (835—50)..... | (78) |
| 氨基酸分析仪 (KLA—5) | (79) |
| 蛋白质及多肽固相序列分析仪 (6600) | (80) |
| 生化分析仪 (42型) | (81) |
| 四道生理记录仪 (GOULD3000) | (82) |
| 四道生理记录仪 (RM—6000) | (83) |
| 多道生理记录仪 (RM—6000) | (84) |
| 八道生理记录仪 (RM—6000) | (85) |
| 脑电图机 (ME—175E—W)..... | (86) |
| B超 (AOR 4000S/e) | (87) |
| 通气自动分析仪 (ABL—3) | (88) |
| 心肺功能仪 (ERGO—OXYSCREEN)..... | (89) |
| 双光束扫描仪 (CS—9000型)..... | (90) |
| 细胞冷冻器 (R—204)..... | (91) |
| 超薄切片机 (①LKB—Ⅲ; ②LKB8800—Ⅲ; ③LKB 2088) | (92) |
| 恒冷切片机 (AS—600) | (93) |
| 超薄切片机 (REICHERT—JUNE ULTRACVT E) (94) | |
| 超薄切片机 (PACKINGEISE) | (95) |
| 高速离心机 (MSE50T.C) | (96) |

| | |
|-----------------------|---------|
| 超速离心机 (85P—72) | (97) |
| 超速离心机 (L8—80M)..... | (98) |
| 低温高速离心机 (80P—7)..... | (99) |
| 冷冻干燥机 (ALPHA1/5)..... | (100) |

三、电子显微镜及探针

| | |
|---------------------------------|---------|
| 透射电镜 (JEM—100SX) | (101) |
| 透射电子显微镜 (EM—109) | (102) |
| 透射电子显微镜 (H-600, H-600-1)..... | (103) |
| 分析电子显微镜 (H—800) | (104) |
| 扫描电子显微镜 (S—570) | (105) |
| 扫描电镜 (X—650)..... | (106) |
| 扫描电镜 (JSM—T200, JSM—T300) | (107) |
| 扫描电镜 (KYKY1000B) | (108) |
| 台式扫描电镜 (SX—40)..... | (109) |
| 扫描电镜 (DX—5A) | (110) |
| 电子显微镜 (XDT—10)..... | (111) |
| 电子探针 (JCXA—733)..... | (112) |
| 电阻探针 (ASR—2100VC/2) | (113) |

四、光学仪器设备

| | |
|-----------------------------|---------|
| 倒置显微镜 (XSJ—D) | (114) |
| 研究显微镜 (BHS) | (115) |
| 万能显微镜 (DPTON II) | (116) |
| 大型金相显微镜 (POLYVAR—MET) | (117) |
| 卧式金相显微镜 (MM6) | (118) |

| | |
|---|---------|
| 高温金相显微镜 (HM—4) | (119) |
| 高温显微镜 (HM4313) | (120) |
| 超高温金相显微镜 (HM—100型) | (121) |
| 光栅单色仪 (566) | (122) |
| 激光器 (YAG) | (123) |
| 二氧化碳气体激光器 (GQ—1500) | (124) |
| 非球面激光全息光弹仪 (FQG—226 型) | (125) |
| 声光 连续刺激装置 (365) | (126) |
| 高速摄影机 (ZL16) | (127) |
| 高速摄影机 (GSJ) | (128) |
| 高速同步相机 (C1155—01) | (129) |
| 红外光电测距仪 (AGA 220) | (130) |
| 红外测距仪 (DI4L) | (131) |
| 红外测距仪 (DM503) | (132) |
| 红外测距仪 (DI5) | (133) |
| 光电测距仪 (EOT2000) | (134) |
| 光电测距仪 (NTD—2) | (135) |
| 全站型测量系统 (T ₂₀₀₂ +DI ₃₀₀₀ +GRE ₄) | (136) |
| 纠正仪 (HJ—24) | (137) |
| 偏光仪 (500) | (138) |

五、试验机及工程测试仪器

| | |
|--------------------------------|---------|
| 电子万能试验机 (CSS—112—WD—100B) | (139) |
| 电子万能试验机 (WD—200B 及 CSS—2101) | (140) |

| | |
|---|---------|
| 电子万能试验机 (WE—10) | (141) |
| 液压机 (YA32—500T) | (142) |
| 电液伺服控制材料力学试验机 (1342, 1346) | (143) |
| 申克电液伺服结构试验系统 (POZ, PIC PLZ630X PP165B) | (144) |
| 岩石三轴应力验试机 (TY—500, YES—500) | (145) |
| 疲劳试验机 (10A) | (146) |
| 疲劳试验机 (PME—50) | (147) |
| 高频疲劳试验机 (PWI—10) | (148) |
| 高频万能疲劳试验机 (PW3—10) | (149) |
| 高频疲劳试验机 (PLG—10) | (150) |
| 高频疲劳试验机 (PLG—2) | (151) |
| 液压疲劳试验机 (PME—50A) | (152) |
| 程序控制高频疲劳试验机 (PLG—10) | (153) |
| 热应力 — 应变模拟机 (GLEEBLE—1500) | (154) |
| 粉末制品压制机 (YA79—125) | (155) |
| 热等静压机 (QIH—3) | (156) |
| 粉末热压机 (HD—001A) | (157) |
| 连续挤压机 (LJ300型) | (158) |
| 动态试验机 (8032) | (159) |
| 动平衡机 (H20B) | (160) |
| 电涡流测功机 (W—130) | (161) |
| 汽车检测线 (86—Ⅱ) | (162) |
| 电液伺服阀静态性能仪 (SY10) | (163) |
| 岩石三轴地应力应变测定仪 (LNH) | (164) |
| 应力测定仪 (ZY—73型) | (165) |

| | |
|---|---------|
| 表面光洁度检查仪 (SE—30C) | (166) |
| 万能渐开线检查仪 (3201) | (167) |
| 电动轮廓仪 (TALYSURF6)..... | (168) |
| 振动噪声检测设备 (TYPE) | (169) |
| 光子计数器 (1109) | (170) |
| 光透式粒度分析仪 (SKC—2000) | (171) |
| 光沉降粒度测定仪 (SKC—2000) | (172) |
| 离心式粒度分析器 (SA—CP3) | (173) |
| 平均粒度测定仪 (7941—0) | (174) |
| 光学多道分析仪 (OMA—Ⅲ CCD探头)..... | (175) |
| 光学多道分析仪 (OMA—Ⅲ 1460系统) | (176) |
| 振动分析系统 (PS—85微机 SR—500磁带记录仪) | (177) |
| 激振系统 (4808) | (178) |
| 数字式激振器控制及模态分析系统 (SD1201—3 SD2003SM)..... | (179) |
| 加速度传感器标定系统 (3506) | (180) |
| 园度测量系统 (TALYROND 73) | (181) |
| 自动计测器 (DDK—COD) | (182) |
| 高温粘度计 (RV20/ME1700) | (183) |
| 热流计 (HEM—115) | (184) |
| 差热膨胀仪 (DL—1500)..... | (185) |
| 毛细管流变仪 (3211) | (186) |
| 废气综合分析装置 (FP6) | (187) |
| $4\pi\beta-\gamma$ 符合测量装置 (FH—1905) | (188) |
| 便携式 γ 谱仪 (7500B)..... | (189) |
| 氢气/工作水平分析仪 (RGA—400) | (190) |

六、计算机及辅助设备

| | |
|---|---------|
| 银河亿次巨型计算机 (YH—I/230) | (191) |
| 西门子计算机系统 (7570—C) | (192) |
| 中型计算机系统 (VAX8350) | (193) |
| 银河数字仿真计算机 (YH—F ₁) | (194) |
| 银河超级小型计算机 (YH—X ₁) | (195) |
| 超小型电子计算机(VAX—11/785) | (196) |
| 小型电子计算机 (VAX8300, 831BB—YJ) | (197) |
| 小型电子计算机(VAX—11/780) | (198) |
| 计算机系统 (VAX—11/750) | (199) |
| 小型电子计算机 (MICRO—VAX—Ⅱ) | (200) |
| 小型电子计算机 (YH—X ₁ /780) | (201) |
| 小型计算机 (PDP—11/23) | (202) |
| 小型电子计算机 (PDP—11/24) | (203) |
| MICRO VAX—3300计算机 (DV330 F ₂ —A ₃) | (204) |
| 多用户微机系统 (68000) | (205) |
| 微型计算机超级(MTCROVAX—Ⅱ) | (206) |
| 微型电子计算机 (SUN4/150) | (207) |
| 微型计算机系统 (DUAL83/20) | (208) |
| 超级微机系统 (TJ2230) | (209) |
| 王安计算机系统 (2200 MVP—16) | (210) |
| 分布式多用户微处理机 (L/F 1650) | (211) |
| 多用户微机 (ALTOS 986—40) | (212) |
| 超级小型计算机网络系统 (MV—15000/10型) | (213) |
| RC—网络混合计算机 (GW—2) | (214) |

| | |
|--|---------|
| CAD系统(SUN3/280—CXP)..... | (215) |
| 地电磁场数据采集系统(GDP—16/4)..... | (216) |
| 数据采集及控制系统(2852S) | (217) |
| 数据采集和分析计算系统〔(DPS—85(铁院), B+F720(科大)〕..... | (218) |
| 计算机辅助设计系统(VAX 11/780) | (219) |
| 图形工作站(VAX3100)..... | (220) |
| 超微工作站(HP9000系列 330CH) | (221) |
| 超级微机工程工作站(HP9000—320C) | (222) |
| 工程工作站(SUN3/260—CXP) | (223) |
| 图象分析系统(OASIS)..... | (224) |
| 图象分析系统(IBAS I + II) | (225) |
| 光测数字图象分析系统(GTF—182) | (226) |
| 光弹性图象处理系统(GTF—181) | (227) |
| 计算机图象系统(PCVISION PLUS) | (228) |
| 图文显示系统(KX—600)..... | (229) |
| CS/1—A通讯服务器(ESPL) | (230) |
| 微机激光排版系统(LPB—8) | (231) |

七、电子仪器设备

| | |
|--------------------------|---------|
| 数字电压表(1701) | (232) |
| 示波器(7104) | (233) |
| 记忆示波器(7834) | (234) |
| 双线示波器(7844) | (235) |
| 取样示波器(SAS—601B)..... | (236) |
| 高速、宽带、多功能示波器(7904) | (237) |

| | |
|------------------------------|---------|
| 双通道动态FFT分析仪 (CF—920) | (238) |
| 功率信号源 (125A)..... | (239) |
| 信号处理机 (7T17S) | (240) |
| 信号分析系统 (2034) | (241) |
| 信号分析系统 (SM—2100—B) | (242) |
| 合成信号发生器 (8660C) | (243) |
| 扫频信号发生器 (8620C) | (244) |
| 微波网络分析仪 (HWI) | (245) |
| 微波网络分析仪 (HP 3577 A) | (246) |
| 频率稳定分析仪 (S290A) | (247) |
| 万用干扰分析仪 (626A)..... | (248) |
| 多道脉冲幅度分析器 (S90) | (249) |
| 大规模集成电路测试仪 (SEVTLRY—7) | (250) |
| 天线幅相测试仪 (HWIT—1) | (251) |
| 数字式功率计 (HP436A) | (252) |
| 铷原子频率标准 (MP5065A) | (253) |
| 锁相放大器 (5205) | (254) |

八、机电设备、实验装置及其他

| | |
|---|---------|
| 真空镀膜机 (DME—450) | (255) |
| 光学真空镀膜机 (H 44700—2A) | (256) |
| 溅射镀膜机 (CLB—850) | (257) |
| 模拟同步发电机(5KVA,50HZ,1500转/分230/460) | (258) |
| 模拟发电机 (MF—15) | (259) |
| 500WCO ₂ 激光加工机 (JQJ—1) | (260) |
| 微反联合装置 (MR—GC80)..... | (261) |