

101471

内部

教育部部属高等学校
可推广应用科技成果汇编
仪器仪表分册

1985

教育部科技司委托

浙江大学编印

说 明

为了贯彻经济建设必须依靠科学技术，科学技术必须面向经济建设的方针，沟通高等学校与生产部门间的科技信息，促进高等学校科技成果的推广应用，提高科技成果的经济效益，教育部科技司组织编印《教育部部属高等学校可推广应用科技成果汇编》。《汇编》分为农林牧渔、能源与节能、材料科学、化学工程、计算技术、应用软件、电子技术、机械电力、医学及生物医学工程、仪器仪表、环境保护、轻工、土建水利等13个分册。

仪器仪表分册由浙江大学负责主编，本分册收集可推广应用的科技成果共349项，采用按科技成果应用目的分类适当顾及习惯分类法编辑而成。

本分册如有不妥之处，欢迎兄弟院校、读者批评指正。

《教育部部属高等学校可推广应用科技成果汇编》

仪器仪表分册编辑组

目 录

一、机械参数测量控制仪器仪表类

交流偏置式气桥双张检测器	清华大学 (1)
运算法精密电容式测微仪	天津大学 (1)
精密电容测微仪	天津大学 (2)
HB—1型电涡流式薄膜真空计(微压计)	浙江大学 (3)
电容式位置反馈记录器	浙江大学 (4)
旋磁材料M—T曲线自动记录仪	华中工学院 (4)
LH—3—1型电控陀螺罗经	清华大学 (5)
静电陀螺仪	清华大学等 (5)
频移激光测速仪研制和应用研究	清华大学 (6)
激光投掷测速仪	天津大学 (7)
偏振差动式高分辨率激光测速仪	清华大学 (8)
QSZ—1型数显转速表	清华大学 (9)
激光测厚仪	大连工学院 (9)
YOO—FB—1A型 β 反散射镀层测厚仪	清华大学 (10)
β 薄膜测厚仪	清华大学 (11)

磁盘磁膜厚度自动测量仪	清华大学 (12)
放射性测厚仪用充电电离室系列的研制	清华大学 (13)
光干涉弹流油膜测试仪	清华大学 (14)
柴油机活塞顶油膜厚度测量装置	大连工学院 (14)
柴油机油嘴喷油规律测试仪	大连工学院 (15)
HGC—1红外测距仪	北京大学 (15)
凸轮式对海俯角测距仪	大连工学院 (16)
DCS—1数字显示精密激光测距仪	同济大学 (16)
JC—2型双向激光测径仪	大连工学院 (17)
激光铅垂仪	大连工学院 (17)
OES—1手表摆轮自动检测仪	华中工学院 (18)
球壳不圆度测量仪	华中工学院 (18)
XLL—250型橡胶拉力试验机	大连工学院 (19)
YDC—78压电式动态切削测力仪	大连工学院 (19)
小推力姿控发动机推力测量装置	大连工学院 (20)
YL—82 (A、B) 型压电式拉力仪	大连工学院 (20)
DFI—1型数字式测力仪	重庆大学 (21)

双试棒合金凝固收缩力试验机	大连工学院 (22)
IDS—B双试棒热裂——线收缩仪	大连工学院 (22)
屈服强度快速测定仪	南京大学 (23)
YB型引伸仪测定计	重庆大学 (23)
球铰式引伸仪	重庆大学 (24)
岩石膨胀压力仪	成都科技大学 (25)
直流脉冲电压式静态应变测量仪	北京大学 (26)
YYB ₁ ——1遥测应变仪研制及工业遥测技术	重庆大学 (26)
低频振动计量标准系统	浙江大学 (27)
低频振动计量标准系统的激振电源	浙江大学 (28)
ZD—2多功能振动测试仪	清华大学 (30)
BD—1便携式动平衡振动测试仪	清华大学 (30)
RBV—2型动平衡仪	重庆大学 (31)
RBV—3型动平衡仪	重庆大学 (32)
XFY—1相角、幅值动态测试仪	清华大学 (32)
WFC—III涡流型非接触式测振仪	西安交通大学等 (33)
GCS—1型工程测振仪拾振器	同济大学 (34)

五线工程测振放大器	.....	同济大学 (34)
SDJ—80A三向力标定装置	.....	大连工学院 (35)
3 DP—1型三座标压电测头	.....	天津大学 (35)
激光衍射超细丝线径动态测量仪	.....	天津大学 (36)
光栅式齿轮周节误差自动测量仪	.....	天津大学 (37)
NCO—1型扭秤	.....	大连工学院 (38)
BJY—1型百分表自动检查仪	.....	成都科技大学 (38)
广a型椭圆仪	.....	天津大学 (39)
滑移线积分仪	.....	天津大学 (39)
MP—260A型橡胶磨片机	.....	大连工学院 (40)

二, 电参数测量控制仪器仪表类

高压强电离真空规	.....	北京大学 (41)
对数自控式电离真空计	.....	北京大学 (41)
(ZJ—12) DL—7型宽量程超高真空规	.....	北京大学 (42)
超高真空分离规	.....	清华大学 (42)
SIG鞍场电离真空规	.....	清华大学等 (43)
稳定型热偶真空规管	.....	北京大学 (43)

ZLS—150四极滤质器	清华大学 (44)
新型玻璃四极滤质器管	清华大学 (45)
全功能多靶位摄象管靶面动态测试台	清华大学 (45)
双锥取样器	兰州大学 (46)
沃尔什函数发生器	兰州大学 (47)
NL—1型锁定放大器	南京大学 (47)
带微机的数字存贮示波器	浙江大学 (48)
可编程序多道谱峰选择器	清华大学 (49)
移存器序列及数字式二相脉冲发生器	南京工学院 (49)
微波控制计数器	复旦大学 (50)
单板机辅助频率精密测量系统	浙江大学 (50)
JD—1 型调制式微弱信号检测仪	南京大学 (51)
TFD—1型时频数显器	重庆大学 (52)
PPS—5多波形脉动电镀电源	天津大学 (52)
小型化高压稳压电源	清华大学 (53)
XC—2000脉冲信号发生器	浙江大学 (54)
用介质腔法在高温下测微波介质的介电常数及损耗角	复旦大学 (55)

SR—2扩展电阻探针仪	复旦大学 (55)
K—1型自动滴定微库仑计	南开大学 (56)
大功率RF/DC发生器	清华大学 (57)
低频超声波声速衰减仪	同济大学 (57)
WDZR—II型电位器等效噪声电阻测试仪	西安交通大学 (58)
Nn—Ch液晶存储型大表格字符显示系统	清华大学等 (59)
F100半导体发光器件测试仪	复旦大学 (60)
DZ—4型三相三线交流能量综合测量仪	华中工学院 (60)
微机控制交流电精密测量装置	浙江大学 (61)
脉冲式高矫顽永磁材料测量仪	华中工学院 (61)
CCY—1型脉磁化场源	南开大学 (62)
磁场精密测量装置	浙江大学 (63)
LS—1 流水式核磁共振测场仪	华中工学院 (64)
500 千伏高频闭锁方向保护	天津大学 (64)
高电压缓变非周期大电流测量	华中工学院 (65)
HZD—100KA霍尔检零及零磁通直流大电流测量仪	华中工学院 (65)
GZX—1 型 5KA/1V 高精度直流大电流校验仪	华中工学院 (66)

ZDY—A型10KV霍尔检测式直流大电流测量仪	华中工学院 (67)
三厘米波段铁氧体非互易锁式波导移相器	北京大学 (68)
数字式铁氧体微带移相器	北京大学 (68)
EM—1 发射度仪	北京大学 (69)
微桥型射频超导量子干涉器	北京大学 (70)
超高频电光晶体调制器	天津大学 (70)
可控硅差频双环调速系统	天津大学 (71)
DD—80 小型多功能微计算机多道分析器	清华大学 (71)
DD—800微计算机多道脉冲分析系统	清华大学 (72)
射频超导量子干涉器	复旦大学 (73)
ZJ—I型自行车流量计数器	北京大学 (74)
JJ—I型机动车流量计数器	北京大学 (75)
MSD型脉冲相位—脉冲宽度调制随动系统实验装置	南京工学院等 (76)
可控硅串级调速装置的闭环运行研究	浙江大学 (76)

三、热工参数测量控制仪器仪表类

HW—II 红外测温仪	四川大学 (78)
HWX—II 小目标红外测温仪	南京工学院等 (78)

自动修正热电偶动态误差和辐射误差的测温装置—动态测温仪	清华大学 (79)
动态测温仪	大连工学院 (80)
配有微计算机的比色高温计	清华大学 (80)
流阻温度计	重庆大学 (81)
超声波流量计	北京大学等 (81)
CDL—79型超声多普勒流速仪	成都科技大学 (82)
CDJ—I型 CDJ—II型 多普勒超声波流量计	北京大学等 (84)
标准毕托—静压管的研制	同济大学 (85)
FD12热线/热膜流速计	复旦大学 (85)
平面气流的快速自动测量	浙江大学 (86)
螺旋毛细管微流量测量元件	大连工学院 (86)
JLR型饱和水蒸气流量热流积算仪	清华大学 (87)
数字式气体压力温度补偿流量积算器	重庆大学 (87)
压力校正式天然气流量计	重庆大学 (88)
CXG—1型磁悬浮转子真空计	清华大学 (89)
LWJ—77型 γ 射线料位计	清华大学 (89)
安全火花型高压电容液面变送器	浙江大学 (90)

激光玻璃料液面控制

.....大连工学院 (91)

时间分割补偿式电子调节器

.....浙江大学 (91)

一位微处理器可编程顺控器

.....浙江大学 (92)

变压吸附程序控制装置

.....浙江大学 (92)

蕃茄酱生产自动控制

.....浙江大学等 (93)

玻璃池炉热工自控

.....浙江大学等 (94)

MBF—Ⅲ—10型多参数自动监控玻璃发酵罐

.....华东化工学院 (95)

工业锅炉节能控制

.....浙江大学等 (95)

“泡敌”聚合反应釜的自动控制

.....浙江大学等 (96)

搪烧炉的节能自控

.....浙江大学等 (96)

墨红生产过程自动控制及安全联锁保护装置

.....浙江大学等 (97)

四、特殊参数测量控制仪器仪表类

HD—2型实验室海水电导盐度计

.....山东海洋学院 (98)

WD—1型盐度计

.....山东海洋学院 (98)

DDJ—102 型电导仪

.....北京大学 (99)

电磁浓度计

.....天津大学 (99)

ND—1型超声波浓度计

.....北京大学 (100)

ZG—1型水分密度计	兰州大学 (100)
SM—1型砂含水率测定仪	同济大学等 (102)
热线式液体导热系数测定仪	同济大学 (102)
高压差热分析仪	清华大学 (103)
CN—1型精密PH计	南京大学等 (104)
铜合金现场测氢仪	大连工学院等 (105)
锅炉效率分析仪	华中工学院等 (105)
GDY—2型导光纤仪	华东化工学院 (106)
超声波井径仪	重庆大学等 (106)
矿用风表自动检验的研究	重庆大学 (107)
矿用风表校准风洞	重庆大学 (107)
煤气警报器及酒精警报器	复旦大学等 (108)
斗式含砂比自控装置	山东海洋学院等 (109)
化纤厂污水处理工程中PH自动控制	浙江大学等 (110)
焦炉 γ 射线三车连锁装置	清华大学等 (111)

五、科学实验仪器仪表类

ZF—300Kev中子发生器	兰州大学 (112)
----------------	------------

FNR—I型核磁共振波谱仪	兰州大学 (112)
MZ—125A型便携式密封中子发生器	东北师范大学 (114)
快中子极化仪	清华大学 (114)
^{10}B 中子核数据评价	清华大学 (115)
^{11}B 中子核数据评价	清华大学 (115)
小型高密度多丝漂移室	清华大学 (116)
液体闪烁计数定标系统	北京大学 (117)
BD—80型 (计算机控制/数据处理) X光衍射仪	北京大学 (117)
微机控制的多功能电化学研究仪器	复旦大学 (118)
芯能级联合谱仪	复旦大学 (118)
HZP—1型回旋质谱仪	南京工学院 (119)
RTC—2型双盘旋转薄层仪及旋转薄层色谱法研究高聚物	兰州大学 (120)
HW—1型热电管红外热象仪	华中工学院 (121)
超导磁流体静力分离实验装置	北京大学 (121)
JMJ—1型脉冲极谱仪	武汉大学 (122)
DF—1型电化学分析仪	山东海洋学院 (122)
AD—1型极谱仪及其配套电极系列	山东海洋学院 (123)

AD—2型极谱仪及其配套电极

..... 山东海洋学院 (124)

六、光学仪器类

备有光电测微的自动化中星仪

..... 南京大学 (125)

XG—1型狭缝式高速摄影机

..... 浙江大学 (125)

XG—2型狭缝式高速摄影机

..... 浙江大学 (126)

激光反射式弹道高速摄影机

..... 天津大学 (127)

激光高速全息摄影装置

..... 浙江大学 (127)

脉冲激光高速纹影摄影系统

..... 天津大学 (128)

曝光量测试仪及曝光量测试仪定标校正技术

..... 浙江大学 (129)

全息照相曝光自动控制器及全息照相显影密度实时检测器

..... 同济大学 (130)

ID—I—1型透射式自动跟踪图象消转仪及ID—II—1型反射式自动跟踪图象消转仪

..... 浙江大学 (130)

GS—II型高速摄影闪光灯

..... 浙江大学 (131)

SG—1闪光灯摄影仪

..... 大连工学院 (132)

二维偏折指示的彩色纹影技术

..... 浙江大学 (132)

压胀式燃烧照相技术

..... 大连工学院 (133)

SZ—81数字式照度计

..... 浙江大学 (133)

LB—12A型亮度箱	浙江大学 (134)
YA—I型高亮度x线片暗室灯	浙江大学 (134)
TSC—81型色度仪	同济大学 (135)
彩色放大机	浙江大学 (136)
NST—1型密度分割伪彩色分析仪	南京大学 (137)
白光图象处理技术用于以黑白感光片做彩色照相的研究	南开大学 (137)
利用氦—镉白光激光器实现黑白图象的彩色化	清华大学 (138)
2M多功能光信息仪	重庆大学 (139)
多火花式动态光弹性仪	北京大学 (140)
双指令预置式激光全息动态光弹仪	天津大学 (140)
JGT—1型激光散光光弹仪	清华大学 (141)
TJS—1型激光散光光弹仪	同济大学 (142)
全自动水下光散射仪	山东海洋学院 (142)
扫描式激光小角散射仪	天津大学 (143)
激光散斑干涉测量加载仪	成都科技大学 (143)
64单元楔环阵列探测器和光学频谱分析系统	复旦大学 (144)
数字式光电自准直仪	天津大学 (145)

PW—II型平板光波导测试仪	天津大学 (146)
高精度高灵敏度光学双折射测试仪	北京大学 (147)
测量薄膜光学参数的激光干涉仪	清华大学 (147)
SS—75型光电译计	同济大学 (148)
扇形光栅检验仪	浙江大学 (148)
投影光刻缩微物镜的设计研究	清华大学 (149)
大规模集成电路制版物镜的设计研制	清华大学 (149)
FTL1000, FTL500傅叶变换物镜	天津大学 (150)
1 微米校正望远镜光学系统	天津大学 (151)
多面棱体	浙江大学 (152)
数字式均匀场补偿器	清华大学 (152)
宽波带高反射率介质膜	清华大学 (153)
硬膜反射镜	浙江大学 (153)
激光软膜反射镜	浙江大学 (154)
紫外干涉滤光片	清华大学 (154)

七、激光元器件类

TC—1型可调谐二氧化碳激光器	浙江大学 (155)
-----------------	------------

无水冷封离型连续波CO ₂ 激光器	南开大学 (156)
连续波低温(77°k)流动式真空谐振腔宽频带一氧化碳激光器	大连工学院 (157)
溴化亚铜激光器	浙江大学 (158)
大功率氦—镉白光激光器	清华大学 (159)
氦激光泵浦染料激光振荡放大器	清华大学 (159)
氦激光器锁模同步泵浦染料激光器的设计定型	南开大学 (160)
HN—120J ₂ 型氦氖气体激光器	浙江大学 (161)
JGQ—250型氦氖激光器	浙江大学 (162)
SF—1 型单模稳频氦氖激光器	清华大学 (163)
双频(塞曼)激光器	清华大学 (163)
可调双波长(3.39 μm, 0.633 μm)氦氖激光器	清华大学 (164)
HND—120型可见光氦氖多谱线激光器	北京大学 (165)
超短脉冲激光器	天津大学 (165)
序列脉冲激光器	天津大学 (166)
JDL—1 型固体连续激光电源	山东海洋学院 (167)
JDM—1 型固体脉冲激光电源	山东海洋学院 (168)
SW—1型大功率激光稳功仪	同济大学 (169)