

# 附 录

## 中国科学院生物物理研究所研制生产仪器设备一览表 (2003 年)

Instrument & device by Institute of Biophysics (2003)

附表 1 辐射测量仪器 Radiation measurement apparatus

| 仪器名称   | 获奖情况及年份                      |
|--|------------------------------|
| 钟罩形盖革计数管<br>bell type G-M counting tube  |                              |
| 低水平 $\beta$ 放射性测量装置及低本底计数管<br>low-level $\beta$ -radioactivity counter, low background counting tube           | 全国工业新产品展览会三等奖, 1964          |
| JC- $\alpha$ , $\beta$ 型放射性微尘监测报警仪<br>JC- $\alpha$ , $\beta$ radioactive aerosol monitor                       |                              |
| 空气 $\beta$ 放射性污染连续监察及时报警装置<br>$\beta$ -radioactive aerosol continuous monitoring & alarm system                |                              |
| $\beta$ 放射性气溶胶连续监测仪<br>$\beta$ -radioactive aerosol continuous monitor   |                              |
| FWJ-II 型 $\beta$ 放射性微尘连续监测仪<br>FWJ-II $\beta$ -radioactive microdust continuous monitor                        | 全国科学大会奖状/中国科学院重大科技成果奖, 1978  |
| H/FFJ-89 型 $\beta$ 放射性气溶胶连续监测仪<br>H/FFJ-89 $\beta$ -radioactive aerosol continuous monitor                     | 中国科学院科技进步奖二等奖, 1990          |
| 改进的 H/FFJ-89 型气溶胶探测装置<br>renewed H/FFJ-89 aerosol detector   |                              |
| 弱放射性 $\beta$ 污水连续监测装置<br>apparatus for continuously monitoring low-level $\beta$ -radioactivity in waste water | 全国科学大会奖状, 中国科学院重大科技成果奖, 1978 |
| YS-1 型自动液体闪烁谱仪<br>automatic liquid scintillation spectrometer, YS-1  | 全国科学大会奖状, 中国科学院重大科技成果奖, 1978 |
| 自动液体闪烁谱仪 YS-2 系列<br>automatic liquid scintillation spectrometer, YS-2 series                                   | 中国科学院重大科技成果奖二等奖, 1979        |

| 仪器名称  | 获奖情况及年份                    |
|---|----------------------------|
| 自动液体闪烁谱仪 YS-3 系列<br>automatic liquid scintillation spectrometer, YS-3 series    | 天津市科技成果奖, 1979             |
| DYS-1 型低本底液体闪烁计数器<br>DYS-1 low background liquid scintillation counter          |                            |
| DYS-2 型低本底液体闪烁计数器<br>DYS-2 low background liquid scintillation counter          | 中国科学院重大科技成果奖二等奖, 1982      |
| 低本底液闪 DYS-3, 84, 86, 88, 92<br>low background liquid scintillation counter, DYS | 中国科学院生物物理研究所科技进步奖三等奖, 1986 |
| 强钴源辐照室照射装置<br>Cobalt Gamma irradiation facilities                               | 中国科学院生物物理研究所科技成果奖四等奖, 1981 |
| 人体全身辐射计数器<br>whole body counter   | 中国科学院生物物理研究所科技成果奖四等奖, 1980 |
| 热释发光剂量仪<br>thermo-luminescence dosimeter  | 中国科学院重大科技成果奖, 1978         |
| 快中子剂量测量系统<br>fast neutron dosimeter   |                            |
| 高剂量测量剂量计<br>high dose dosimeter   | 核工业部科技进步奖三等奖, 1986         |
| 晶溶发光剂量仪<br>lyoluminescence dosimeter  | 中国科学院生物物理研究所科技成果奖四等奖, 1981 |
| 环境电磁场监视仪<br>detector for environmental electro-magnetic field                   |                            |

附表 2 空间生物学仪器 Space biology instruments

| 仪器名称                             | 获奖情况及年份             |
|----------------------------------|---------------------|
| 心电放大器<br>electrocardio amplifier | 全国工业新产品展览会三等奖, 1964 |
| 低压舱<br>low pressure cabinet      |                     |
| 温度舱<br>temperature cabinet       |                     |



| 仪器名称   | 获奖情况及年份         |
|--|-----------------|
| 条件反射装置<br>apparatus for conditioned reflex experiment                                      |                 |
| 加速度仪<br>acceleration meter   |                 |
| 微机控制多功能培养箱<br>micro-computerized controlled multifunction incubator                        |                 |
| 回转器系列<br>clinostat series  |                 |
| 回转式细胞培养器<br>clinostatic cell incubator   |                 |
| 空间蛋白质结晶室（载人航天工程）<br>protein crystallization chamber in space                               |                 |
| 蛋白质结晶过程连续观察装置<br>continuous monitor for protein crystallization                            |                 |
| 空间蛋白质结晶室组合单元驱动力测试台<br>testbed for driving force of space crystallization chamber           |                 |
| 空间蛋白质结晶室弹簧压力测试台<br>testbed for string resiliometer of space crystallization chamber        |                 |
| 可调节可观察的空间蛋白质结晶装置 ACOP<br>active controlled and observable protein crystallization facility | 国防科学技术奖三等奖，2003 |
| 蛋白质晶体生长实验系统<br>protein crystallization system  |                 |
| 汽相扩散速率原位监测装置<br>in vivo monitor for vapor diffusion rate during crystallization            |                 |

附表 3 仿生学应用 Bionics application

| 仪器名称   | 获奖情况及年份 |
|--|---------|
| 运动方向识别的神经元功能模拟装置<br>neuron function simulation apparatus for recognition of moving direction |         |
| 自动报靶机<br>automatic reporter for target practice  |         |

| 仪器名称                                       | 获奖情况及年份                    |
|--|----------------------------|
| 平板型复眼透镜<br>flat lens of complex eyes       | 中国科学院生物物理研究所科技成果奖三等奖, 1980 |
| 侧抑制微光电视<br>lateral inhibited weak light TV | 中国科学院生物物理研究所科技成果奖三等奖, 1980 |

附表 4 光谱波谱仪器 Spectrometer

| 仪器名称   | 获奖情况及年份                      |
|--|------------------------------|
| 北京 I 型电子顺磁共振波谱仪<br>paramagnetic resonance spectrometer             |                              |
| 电子自旋共振波谱仪 404 型<br>electron-spin resonance spectrometer, Model 404 | 中国科学院重大科技成果奖一等奖, 1980        |
| 电子顺磁共振波谱仪数据系统<br>data processing system for esr spectrometer       |                              |
| 细胞光度计<br>cyto-photometer   |                              |
| 光散射仪<br>light scattering detector                                  |                              |
| 显微分光光度计 XFG-01<br>XFG-01 microscopic spectrophotometer             | 中国科学院重大科技成果奖二等奖, 1983        |
| 荧光分光光度计 YG-1<br>YG-1 fluorescence spectrophotometer                | 全国科学大会奖状, 中国科学院重大科技成果奖, 1978 |
| 荧光分光光度计 YG-2<br>YG-2 fluorescence spectrophotometer                | 中国科学院重大科技成果奖二等奖 1980         |
| 微秒级闪光光解装置<br>microsecond flash-lysis apparatus                     |                              |
| 毫微秒荧光谱仪<br>nanosecond fluorescence spectrophotometer               | 中国科学院科技进步奖三等奖, 1992          |
| 流式细胞光度计 FC-1<br>FC-1 flow-cytometer                                | 中国科学院科技进步奖二等奖, 1992          |
| 荧光漂白恢复装置<br>fluorescence recovery after photobleaching             |                              |
| 高灵敏单光子计数超弱发光测量系统<br>ultra-weak single photon counting system       |                              |



| 仪器名称   | 获奖情况及年份                    |
|--|----------------------------|
| BPCL 型微弱发光测量仪 BPCL BJI<br>BPCL, BJI ultra-weak luminescence analyzer                                 |                            |
| SFY-1 型荧光计<br>SFY-1 fluoro-meter   |                            |
| 激光时间分辨荧光谱仪<br>time-resolved laser fluorescence spectrometer  |                            |
| 500W 氙灯电源<br>power supply for 500 W Xe-lamp  | 中国科学院生物物理研究所科技成果奖四等奖, 1980 |
| X 射线充氩多丝正比室魏森堡式衍射仪<br>X ray Weissenburg diffractometer with Ar-filled multiwire proportional chamber |                            |

附表 5 分离仪器 Separation apparatus

| 仪器名称  | 获奖情况及年份                      |
|---|------------------------------|
| 高速离心机 DGL- II -S<br>DGL-II-S high speed centrifuge                                |                              |
| GLL-18 型高速冷冻离心机<br>GLL-18 high speed refrigerated centrifuge                      | 中国科学院生物物理研究所科技成果奖三等奖, 1980   |
| CL-60 型制备超速离心机<br>CL-60 preparative ultra speed centrifuge                        | 全国科学大会奖状, 中国科学院重大科技成果奖, 1978 |
| CL-60B 型制备超速离心机<br>CL-60B preparative ultra speed centrifuge                      | 六机部重大科技成果奖二等奖, 1982          |
| HSC-18R 型高速冷冻离心机<br>HSC-18R high speed refrigerated centrifuge                    | 吉林省科技成果奖二等奖, 1981            |
| 自抽连续流动液/液离心机<br>self-suction continuous flow liquid/liquid centrifuge             |                              |
| TCL-12 型 台式高速冷冻离心机<br>TCL-12 desk top high speed refrigerated centrifuge          |                              |
| 微量台式高速冷冻离心机 WTGL-14L<br>WTGL-14L mini capacity high speed refrigerated centrifuge |                              |
| IK-85 型离心逆流分配色谱仪<br>IK-85 centrifugal counter-current partition chromatography    |                              |

| 仪器名称   | 获奖情况及年份 |
|--|---------|
| 链条形逆流色谱转子<br>chain shape counter-current chromatography rotor                                  |         |
| DLB-7 型低速大容量冷冻离心机<br>DLB-7 low speed large capacity refrigerated centrifuge                    |         |
| GLB-24 型高速冷冻离心机<br>GLB-24 high speed refrigerated centrifuge                                   |         |
| TL-04 型台式离心机和 TL-06 型低速台式离心机<br>TL-04 desk top centrifuge, TL-06 desk top low speed centrifuge |         |
| M-13MINI 型 高速离心机<br>M-13MINI high speed centrifuge   |         |

附表 6 实验室仪器 Laboratory equipments

| 仪器名称   | 获奖情况及年份                    |
|--|----------------------------|
| 自动核磁共振磁场测量仪<br>automatic NMR magneto-meter   |                            |
| 亚磁空间多功能实验系统<br>hypomagnetic multi functional system  |                            |
| 紫外可见光光度计酶动力学研究微计算机分析系统<br>computerized enzyme-dynamics system for UV-visible spectrophotometer |                            |
| 激光拉曼仪计算机化改造及新式快速样品切换装置实现准双通道测量<br>computerized modification for laser Raman spectrometer       |                            |
| 连续切片的计算机三维重建装置<br>three dimension reconstruction of continuous slices                          | 中国科学院科技进步奖三等奖, 1987        |
| 生物膜电参数测量仪<br>electric parameter measurement for biomembrane                                    |                            |
| 声光刺激器<br>acousto-optic stimulator  | 中国科学院生物物理研究所科技成果奖四等奖, 1982 |
| 高速全自动图像分析仪 IMAGE90<br>IMAGE-90 high speed automatic image analyzer                             | 中国科学院科技进步奖三等奖, 1988        |
| 数字预置式微电极推进器<br>presetted digital microelectrode pusher   | 中国科学院生物物理研究所科技成果奖四等奖, 1981 |
| 用于离子电泳的可控恒流源系统<br>adjusted constant current supply for ion electrophoresis                     |                            |



| 仪器名称  | 获奖情况及年份                    |
|---|----------------------------|
| 条纹图像发生器<br>stripe image generator   |                            |
| 心理和生理视觉研究用图像合成器<br>image synthesizer for psychological and physiological vision research                                  |                            |
| 微机化多功能伪随机点立体图对发生器<br>microcomputerized multifunctional pseud-random dot stereoscopic image pair generator                 |                            |
| 微机化高帧频条纹及伪随机块立体图像发生器<br>microcomputerized high frame frequency stripe and pseud-random block stereoscopic image generator |                            |
| 微机化可编程控制器<br>microcomputerized programmable controller  |                            |
| 电生理信号采集卡及计算机数据显示分析<br>electro-physiological signal acquisition card   |                            |
| 可编程锁相信号发生器<br>programmable phase-locked signal generator  |                            |
| 动物活动度数字记录仪 SJ-01<br>SJ-01 digital animal mobility recorder  |                            |
| 动物行迹记录仪<br>animal trace recorder  |                            |
| 高速基因枪 JQ-700<br>JQ-700 high velocity gene gun   |                            |
| 加样器<br>pipette series   | 中国科学院生物物理研究所科技成果奖四等奖, 1980 |
| 旋转蒸发器<br>rotational vaporizer   |                            |
| 水循环真空泵<br>circulation suction pump  |                            |

附表 7 医疗仪器 Medical device

| 仪器名称   | 获奖情况及年份                    |
|--|----------------------------|
| 心电多相信息鉴别诊断仪系列 HDD<br>multiphase electro-cardiac info discriminator, HDD series | 中国科学院生物物理研究所重要成果奖一等奖, 1989 |
| 板式酶标仪 ZS-2<br>ZS-2 elisa plate reader  |                            |
| 实时动态心电图仪系列 MEEG<br>real time dynamic ECG & EEG, MEEG series                    | 中国科学院生物物理研究所重要成果奖二等奖, 1993 |
| 光学治疗仪<br>photo therapy equipment   |                            |
| 光热治疗仪系列 KS<br>photo-thermal therapy equipment, KS series                       |                            |
| ZS-1 型半自动生化分析仪<br>ZS-1 semi-automatic biochemical analyzer                     | 中国科学院科技进步三等奖, 1994         |
| 半自动生化分析仪 ZS-1A, ZS-3<br>semi-automatic biochemical analyzer, ZS-1A, ZS-3       |                            |
| 新型药透仪<br>percutaneous drug delivery system                                     |                            |

附表 8 其他仪器 Miscellaneous

| 仪器名称  | 获奖情况及年份 |
|---|---------|
| 40 道温度巡回检测装置<br>40 channel temperature detector           |         |
| 光子辐照仪 GF-1<br>photon irradiator, GF-1                     |         |
| 一种色彩测量装置<br>color meter                                   |         |
| 体表发光、温度、电参量等信息地形图测量装置<br>body surface parameter topograph |         |