

前 言

为庆祝中华人民共和国建国三十五周年，检查、总结和交流两年来自然科学技术研究工作，加强科学技术研究成果交流，使之更快的充实教学内容和推广应用于生产，特编印《科学技术研究成果选编》

本书选入的 489 项成果，是我校理科教师和科研人员在 1981 年 11 月—1984 年 5 月 31 日期间完成的科研成果的一部分（教学和其他研究成果另行选编），它包括数学、物理、化学、天文、地理、生物、无线电电子学、核物理与核技术、环境保护、计算机技术及体育技术等学科。这些成果大部分发表在国内二级学科以上学术刊物上，也有的刊登在国外学术刊物上；还有一部分是近两年经过鉴定的应用技术研究成果，其中有些获得有关部委、省和北京市科技成果奖励。

这次选编工作得到教务处和各系所的大力支持，特致谢意。

由于时间仓促，编选工作有不少缺点和错误，欢迎批评指正。

北京师范大学科学研究处

一九八四年七月

目 录

基础理论研究学术论文文摘选

数 学

广义 Hamilton 代数.....	(1)
关于有向群 Fuchs 问题的一点注记.....	(2)
代数本原类上的 Wedderburn 定理.....	(3)
理想稠密分布的诣零代数.....	(3)
结合环可表成单 Artin 环直和的一个充要条件.....	(4)
一个欧氏环上二阶线性群的自同构.....	(4)
一类欧氏环上二阶线性群的自同构.....	(5)
关于本原代数张量积的一个注记.....	(5)
具有有限左零因子的一类环的结构.....	(6)
具有零因子的一类代数.....	(7)
具有有限零因子的交换环的分解.....	(7)
关于可数齐次模型的个数.....	(8)
自由群的 τ -理论的不可判定性.....	(8)
一类具有 Goldbach 性质的可换环.....	(8)
二次数环的不具有 Goldbach 性质的扩环.....	(9)
一类具有素数公式的可换环.....	(9)
一些三次数环的具有及不具有 Goldbach 性质的扩环.....	(10)
一种 Goldbach 可换环的数论性质.....	(10)
格值模型的初等扩充和初等链.....	(11)
某些函数类的宽度的对偶定理.....	(11)
关于周期函数用线性算子的平均逼近.....	(12)
一个广义样条类上的极值问题和有关的宽度问题.....	(12)
由线性微分算子确定的函数类的 n 宽度的渐近估计.....	(13)
一个由线性微分算子确定的函数类的最佳逼近问题.....	(13)
多重 Fourier 级数 Bochner-Riesz 平均的几乎处处收敛.....	(14)
多重共轭 Fourier 级数 Bochner-Riesz 平均的几乎处处收敛的一个注记.....	(14)
共轭函数之熵的存在性.....	(15)
关于函数的 Block 分解.....	(15)

Bochner-Riesz 球形平均的强性求和	(15)
二重 Fourier 级数强性逼近的饱和问题	(16)
某些二阶微分算子的 L_p 可逆性	(16)
沿曲线的乘子	(17)
关于 Marcinkiewicz 乘子定理的注记	(17)
多重 de la Vallee Poussin 方形余项的估计	(17)
关于多重 Fourier 级数的线性求和	(18)
二元周期函数用其 Marcinkiewicz 型 Cesaro 平均逼近与绝对求和	(18)
二元连续周期函数用其 Fourier 级数的 Marcinkiewicz 型线性平均逼近	(19)
一类捕食者-猎物系统的全局稳定性	(19)
一类非线性方程极限环的存在性	(20)
微分方程 $\frac{dx}{dt} = h(y) - F(x)$, $\frac{dy}{dt} = -g(x)$ 存在极限环的一个充分条件	(21)
关于带两个位移的广义 Hilbert 问题	(22)
关于带位移的奇异积分方程与边值问题	(22)
关于非线性奇异积分方程	(23)
解折函数带位移的复合边值问题	(23)
一类带有两个 Carleman 位移的三元素边值问题	(24)
带两个位移的广义 Carleman 边值问题	(25)
拟线性蜕化椭圆型方程的 Dirichlet 问题	(25)
二阶拟线性椭圆型方程一般边值问题解的存在性	(26)
一类耦合拟线性抛物型方程组的弱解均不变集	(26)
Stefan 问题的最优控制	(27)
抛物型方程非线性边值问题解的存在性	(28)
关于 Euler-Poisson-Darboux 方程的 Poisson 定理的推广	(28)
环流分解的稳定性和自组织现象	(29)
λ_π 不变测度	(30)
具有可数基的拓扑空间上转移概率的可微性	(31)
抽象空间的 Feller 边界	(32)
正常返长程排斥过程的遍历定理	(33)
对一类满足非线性 FOKKER-PLANCK 方程马氏过程的扩散逼近	(34)
关于 Boltzmann H 定理的讨论	(34)
回归模型中一个 Gauss-Markov 估计的存在问题	(35)
多元线性模型中一个二次估计的最优性 (I)	(36)
关于多元许定理的一个注记	(36)
许定理的一个推广	(37)
关于厄米特阵特征值之和的一个不等式及其应用	(38)
Grassmann 空间中可合张量的一些充要条件	(39)
酉矩阵的子式与余子式的关系	(40)

一类矩阵特征值最小距离的界限.....	(40)
更新序列圈乘运算封闭性的一个证明.....	(41)
奇异矩阵的一些特性.....	(41)
与 G-函数有关的对角占优性的若干推广.....	(42)
关于复方阵秩的下界估计.....	(42)
C^n 上单位开球与广义上半平面的全纯映射的迭代.....	(43)
关于 Vitali 收敛定理的注记.....	(44)
矩阵的正则性的若干条件.....	(44)
模糊集与模糊集范畴.....	(45)
因素场与模糊集的背景结构.....	(46)
落影空间—模糊集合的概率描述.....	(47)
超 δ 域与集值映射的可测性.....	(47)
将模糊子集处理为随机子集.....	(48)
从 Fuzzy 统计到随机集.....	(49)
随机集与模糊集.....	(49)
超域与随机集.....	(50)
Fuzzy 控制规则的自调整问题.....	(50)
一种自寻优的 Fuzzy PID 控制器.....	(51)
最优 Fuzzy 蕴涵与近似推理的直接方法.....	(51)
一个模糊关系方程有多少个极小解.....	(52)
模糊烈度.....	(52)
集值统计与随机集.....	(53)
以发生频次和聚集指标估算温室白粉虱成虫种群密度的研究.....	(53)
Fuzzy 集与集合套.....	(54)
区间值函数积分的推广与 Fuzzy 值函数的积分.....	(55)
Σ -结构的 Σ -自由积.....	(56)
关于无限值格模型论的一点注记.....	(57)
清代康熙、乾隆时期的科学实验.....	(58)
莱卜尼兹与中国康熙皇帝.....	(59)
从王莽量器到“刘歆圆率”.....	(59)
中国历史上对岁差的研究.....	(60)
康熙朝地球仪.....	(61)
《测量全义》底本问题的初探.....	(61)

物 理

变分理论与速率方程应用于不稳定点附近的弛豫过程.....	(63)
非线性布朗运动的代数结构.....	(64)
描述不稳定系统弛豫过程的 Fokker-Planck 方程的数值解 (一) (二).....	(65)

约瑟夫逊结中磁通量子运动的分析.....	(66)
用 x 射线衍射的驻转法测量半导体单晶片.....	(66)
条型 DH 半导体激光器中的本征自脉动.....	(67)
磁性超导体的各种相和共振频率变化.....	(68)
激光斯塔克光谱的光声探测与光电探测的比较.....	(68)
超导铁磁相变的一种唯象理论.....	(69)
Belousov-Zhabotinski 反应的分支点分析.....	(69)
时空的奇异边界.....	(70)
广义相对论中有限加速度的类时曲线.....	(71)
虚 Weyl 坐标与虚 Schwarzschild 坐标.....	(72)
两个 Schwarzschild 黑洞场迭加的时空结构.....	(73)
用 Weyl 坐标描述极大 Schwarzschild 几何.....	(73)
含有标量演化变数的相对论动力学哈密顿.....	(74)
在 Yang-Millo-Weyl 变换下么正和不变的拉格朗日.....	(75)
规范对称性和相不变性是恒等的吗?.....	(75)
非紧致的 $SL(2, c)$ 群规范理论中么正性的破坏.....	(76)
具有方向的晶格动物的大小及形状.....	(76)
任意维数格点和键有向分支高分子聚合物——李政道—杨振宁边界奇异性 一个关系式的验证.....	(77)
二维 $K(H_{1-x}D_x)_2PO_4$ 的史莱特模型.....	(77)
在一个三角形镶嵌格子上稀释 Ising 模型的严格解.....	(78)
四维稳态伪黎曼时空中的 Hawking 辐射.....	(78)
黑洞热辐射和内禀奇异区的温度.....	(79)
稳态黎曼时空视界附近的非热辐射.....	(80)
卡诺循环与视界的温度.....	(80)
双子黑洞的量子效应.....	(81)
稳态黎曼时空视界附近的量子效应.....	(82)
研究高密物质的平均场方法的改进.....	(83)
磁层顶的简化模型和低杂漂移不稳定性.....	(84)
离子注入 $GaAs_{1-x}P_x$ ($x = 0.39$)LED 中深能级的研究.....	(84)
磷化镓中铁的光学和热学性质.....	(85)
光致发光技术在深能级研究中的应用.....	(86)
精密扭摆研究.....	(87)
核物质的平均场模型.....	(87)
离子注入产生的 Nb-As 超导薄膜.....	(88)
超导体中的辐照效应.....	(89)
离子注入在超导电性研究中的若干问题.....	(89)
Nb_3Ge 超导薄膜中注入 Mg^+ 后的电阻反常.....	(90)
用初等方法导出原子能级的精细结构公式.....	(91)

束-箔光谱的初步研究	(92)
外加纵向磁场对电子束丝化不稳定性的影响	(92)
化学反应扩散方程的微观推导	(93)
激光振荡的速率方程与涨落	(93)
半导体 DH 条型注入激光器中侧向载流子波导引起的本征自脉动	(94)
脉冲染料谐振腔与输出能量、谱线宽度的关系	(94)
时钟疑难和时钟佯谬	(95)
高分辨 K_{α} X 射线角分布测量	(96)
2meV/amu 类氢硫离子的 2P 态的 Alignment	(96)
碳的束箔光谱、能级寿命和跃迁几率	(97)
随机变数赝自旋集团展开法用于自旋玻璃研究	(97)
关于自旋玻璃 EA 模型的一些讨论	(98)
自旋玻璃 EA-SK 模型的格林函数解法	(99)

化 学

二甲基和三甲基吡啶铈(Ⅳ)氯化物的研究	(101)
SmI_2 和 SmI_3 的合成和性质	(102)
三碘化钐和三碘化铈在 N,N 二甲基乙酰胺中的极谱行为	(103)
乙酰丙酮铈(Ⅱ)稳定常数的测定	(104)
皮考啉铈(Ⅳ)氯化物的研究	(105)
CsEuF_3 、 CsYbF_3 和 RbYbF_3	(105)
$\text{Rb}_2\text{NaHoF}_6$ 和 Cs_2KHoF_6 的相变	(107)
$\text{Ce}(\text{Ph}_3\text{PO})(\text{DBM})_2(\text{NO}_3)_2$ 的合成与鉴定	(108)
色谱法测定痕量铬的方法研究	(109)
头发含锌量的测定	(110)
头发锌值测定方法可靠性的检验	(111)
供协作试验用的均一发样的制备	(111)
头发对人体内锌的记录作用与采样的临床化学意义	(112)
血浆锌值与血清锌值的比对研究	(113)
三氯乙酸法测定血浆锌值体积偏差的校正	(113)
手术前后血浆及红细胞的锌含量及其影响因素分析	(114)
血红细胞中锌值的营养意义与简易 AAS 测定方法	(115)
多元酸及混合酸滴定规律的讨论——可编程序计算器的应用	(115)
原子吸收氢化法测定地面水中痕量硒	(117)
电热氢化物原子吸收光谱法测定水中痕量砷(Ⅲ)和砷(Ⅴ)	(117)
含有金属离子的氨性缓冲溶液中环丝氨酸的氢的催化放电	(118)
含镍离子的磷酸盐缓冲溶液中环丝氨酸的氢的催化放电	(120)
$\text{Co}(\text{Ⅱ})$ ——半胱氨酸体系中氢的催化放电的研究	(120)

高效相反液相色谱进样的注水效应.....	(121)
反相液相色谱选择性的研究——固定相和流动相对同系物保留值的影响.....	(122)
反相液相色谱固定相的作用.....	(122)
反相液相色谱同系物的选择性: III. 非特征选择性的研究.....	(123)
苯并咪唑—N-Mannich 碱与苯乙酮的交换反应.....	(123)
芳香胺参加的 Mannich 反应.....	(125)
芳香胺参加的 Mannich 反应 II ——用芳胺盐酸盐合成 β -芳胺基酮.....	(126)
芳香胺参加的 Mannich 反应 III —4-甲基喹啉类化合物的合成.....	(127)
去甲斑蝥酰亚胺及其类似物的 N-Mannich 碱.....	(128)
长春胺中间体—1-乙基六氢吡啶嗪的合成.....	(129)
光学活性的醛酮鉴定试剂.....	(131)
六氢铁尿米酮盐酸盐的合成.....	(132)
4-甲酰基—2,2,5,5-四甲基四氢呋喃—3-酮与胺的缩合产物及其性质.....	(134)
几种植物油中脂肪酸成分的高效液相色谱分析.....	(134)
威宁短柱油茶种子油中的脂肪酸、甾醇和三萜醇的研究.....	(136)
一种病毒抑制物质 NS-83 的研制及其对蕃茄预防 TMV 初侵染的研究.....	(137)
油莎草块茎油中脂肪酸和非皂化物成分的研究.....	(137)
柠檬酸—锡酸盐低锡青铜槽液中的络合—缔合作用.....	(138)
亚胺醌水解反应动力学参数的测定.....	(139)
氟化氢与乙烯加成反应的 <i>ab initio</i> 分子轨道研究.....	(140)
异腈与羟基化合物形成氢键的自洽场分子轨道法研究.....	(140)
三铁核羰基原子簇络合物及其催化活性的 CNDO/2 方法研究.....	(141)
硅三环系列化合物中五价硅和硼三环中四价硼的量化研究.....	(141)
分群解 EHMO 计算机程序的编制及 GaN 晶体能谱的计算.....	(142)
有机分子的空间拥挤构象稳定性的 PCILO 方法研究.....	(142)
烯烃亲电加成反应中取代基效应的理论研究—— <i>ab initio</i> 能量分解计算.....	(143)
乙腈、甲基异腈与甲醇形成氢键体系的从头计算法研究.....	(143)
硅三环化合物电子结构与毒性的关系的分子轨道研究.....	(144)
金属 Carbene 络合物的电子结构和反应性能——从头计算法.....	(145)
用分子轨道法探讨 N-亚硝胺类化合物致癌反应.....	(146)
烯烃与单线态氧的 ene 反应的量子化学研究.....	(147)
CO 的 $\alpha^3\pi$ 态的平均寿命的双微扰法计算.....	(148)
分子间相互作用的研究——价轨道模型势从头算能量分解法.....	(148)
碘与乙烯亲电加成反应的量子化学研究.....	(149)
以甲醇为质子给体的氢键二聚体的从头计算分子轨道法研究.....	(149)
环氧乙烷与胺基离子反应的过渡态的量化研究.....	(150)
放射性溴标记的胆固醇类似物 6- ^{82}Br -胆固醇的合成及脏器分布.....	(150)
6- ^{131}I 胆固醇的热稳定性及辐射稳定性.....	(151)
心肌显影剂- ^{82}Br , $^{125}(^{123},^{131})\text{I}$ 标记的 ω -卤代硬脂酸的合成及快速标记.....	(152)

用中子活化分析法测定 $^{238}\text{U}/^{235}\text{U}$ 同位素丰度比	(152)
^{123}I 的制备及其快速标记	(153)
冠醚介质中长链卤代烷烃与 ^{125}I , ^{82}Br 的变换反应	(154)
邻碘马尿酸的几种快速标记法	(154)
三聚氰胺磷酸盐的制备和性能的研究	(155)
用磷酸锆-磷酸胺复合交换剂从动力堆元件废液中提取 ^{137}Cs 的研究	(155)
心肌显像剂 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -DMPE 的制备及小白鼠实验研究	(156)
醛固酮放射免疫分析试剂 ^{125}I -醛固酮-3-肟-碘代组胺的合成	(157)
不需层析的尿醛固酮放射免疫分析	(158)
关于不同卤原子之间的交换反应	(159)
利用无机离子交换剂—多聚锑酸从 1Aw 中提取裂变核素 ^{90}Sr 的研究	(159)
用电子束辐射法制备固定化乳酸脱氢酶	(160)
几种蛋白质或多肽放射性碘化方法的比较	(161)
中子活化分析法测定人血中微量元素铜铁和锌	(162)
磷酸钛—AMP 新型无机复合离子交换剂回收 ^{137}Cs 的研究	(163)
在不同气氛中辐照致色膜对伽玛射线的响应	(163)
聚乙烯膜的热缩机理	(164)
冰剂量法的初步探讨	(164)
聚乙烯薄膜剂量计对脉冲电子束剂量的测量和刻度	(165)
聚乙烯醇辐射交联制备固定化过氧化物酶	(165)
中子活化分析法分析血样时铁干扰的去除	(166)
一种新型无机复合交换剂回收 ^{137}Cs 的研究	(167)
新型无机复合交换剂磷酸盐—AMP 的制备和性能研究	(168)
新的脑显像剂: 碘标记的 2-羟基—3-甲基—5-碘苯甲醛的烷基胺衍生物	(168)
气—液交换法制备 ^3H 小壁胺	(170)
$[\text{}^3\text{H}]$ 辛酰伯喹的制备	(171)
中草药有效成份的标记方法	(171)
氟气与不饱和有机化合物反应的研究	(172)
在分子负载的钨催化剂上氢—氟交换反应的研究	(173)
几种无机添加剂在聚乙烯交联中的效应	(174)
高压低密度聚乙烯辐射交联凝胶率的测定方法	(175)
透明聚酯玻璃钢光学性能的理论研究	(175)
用 2-羟基乙硫醇改性 1,2-聚丁二烯的碱显影型感光树脂的合成和感光性	(176)
光发色性感光性树脂的合成和发色机制	(176)

天 文

NGC 1097 周围的类星体分布	(179)
类星体的空间分布和与星系成协的统计研究及其演化意义	(179)

光学选择类星体的一些特性	(180)
旋涡星系的厚度的估算	(180)
旋涡星系模型及银河系的物质密度分布	(181)
喷流吸积与小行星的形成	(182)
三维旋涡星系的基态引力势	(183)
有限厚盘星系的旋臂结构	(184)
旋涡星系的质量与旋臂宽度	(185)
银河系内恒星的速度弥散度分布模型	(186)
类星体哈勃图的讨论	(187)
类星体红移分布中的周期性与早期宇宙中的密度扰动	(187)
类星体红移分布中的周期性与早期宇宙中的密度波涨落	(188)
宇宙密度波和 Lemaitre 模型	(188)
宇宙中大尺度系统的量子效应	(189)
宇宙中大尺度系统的量子效应——恒星尺度系统的量子现象	(189)
史瓦西场中的超光速运动及其观测检验	(190)
中微子静止质量与 Lemaitre 模型	(190)
太阳可见光度的初步直接测定	(191)
日间大气分光透射率和天空分光辐亮度的测量	(191)
关于 Mira 变星质量损失率的进一步研究	(192)
Mira 变星的绝热膨胀过程的质量损失率和声点半径	(192)
SiO 脉泽速度频谱的一种分析模型——恒星脉动对恒星包层结构的影响	(193)
OH/IR 脉泽源的空间分布和光度函数	(193)
环在平面圆型限制性三体问题中对称点稳定性的影响	(194)
一种超密物质状态方程和中子星结构	(194)
超新星诞生率和 I 型超新星	(195)
银河系超新星遗迹和 H II 区的统计分析	(195)
来自大犬座 VY CMa 的氧化硅同位素脉泽发射	(196)
大犬座 VY CMa OH 1612 MHz 脉泽辐射分布特征的研究	(196)
1980 年 2 月 16 日日全食 2 厘米波段总强度射电望远镜观测结果	(197)
苏州石刻天文图恒星位置的研究	(197)
天体运动中的相对论效应和太阳扁率对行星运动的影响	(198)
利用激光、照相资料定轨的方法	(198)
内行星、卫星和密近双星的稳定性	(199)
人造卫星运动的稳定性	(199)
摄动势对第一类周期解稳定性的影响	(200)
地球自转速率的短周期项、大气环流和太阳活动	(200)
地极运动中的周期分量	(201)
ζ Aur 1979—1980 年食的光谱分析	(201)
一颗 K 型超巨星脉动的证据和分析	(202)

密近双星 44i Boo 的光变起伏及轨道周期的变化	(202)
食双星 32 Cyg 1981 年食的大气食效应	(203)
食双星 31 Cyg 1982 年食期的视向速度和大气效应	(203)
273 个最强的 CRL 红外源双色图	(204)
12 颗碳星的近红外测光	(204)
32 Cyg 1981 年食期间的视向速度测定	(205)
1979—1980 年 ζ Aur 食期间的视向速度	(205)
盘星系中的物质密度分布	(206)
类星体 3C 273 超光速膨胀的指数律	(206)

地 理

中国第四纪古地理环境的分异	(207)
华北更新世最后冰期以来的气候变迁	(208)
北京地区长辛店砾石层的沉积学特征与北京西山地貌发育的几个问题	(208)
北京山区泥石流分布特点	(209)
河北下花园地区的下马岭组及其古地理环境	(210)
华北油田盘状埃洛石的发现	(211)
北京平原永定河古河道	(211)
我国北方夏季风期间降水的若干气候特征——谱分析和自然正交函数的应用	(212)
陆地卫星影象土壤目视解译与制图	(213)
用方格密度法编制大、中比例尺人口密度图的试验分析	(213)
旅游资源地图的编制	(214)
《北京恶性肿瘤地图集》的设计思想	(215)
工业布局的意义、内容和基本原则	(215)
发挥地区优势与生产合理布局	(216)
北京平原地区晚更新世晚期地层	(217)
华北地区春季大气的水分循环	(217)
北京微体熔融石的初步研究	(218)
北京平原区第四系划分及其下限问题	(219)

生 物

温度对罗非鱼生长的影响	(221)
啮齿动物的巢区面积估算法	(222)
长爪砂土鼠体温调节发育的研究	(222)
高寒草甸灭鼠后鼠兔和鼢鼠数量恢复的数学模型	(223)
根田鼠的巢区研究	(224)
对 <i>Hammada scoparia</i> (属藜科) 在以色列空间分布图式的一些补充	(225)

对温室白粉虱种群动态的系统探讨以及在中国对温室白粉虱进行控制的策略	(225)
温室白粉虱 (<i>Trialeurodes Vaporarirum</i> Westw) 成虫的抽样技术研究	(226)
应用模糊聚类分析对北京东南郊的河流污染状况进行分类	(226)
种群密度对温室白粉虱的生育力和死亡率的效应	(227)
在变化条件下(如变温),具有年龄结构的昆虫种群动态数学模型及其灵敏度分析	(228)
种群生态学研究中的信息利用	(228)
基于发生频次和聚集度指标估计温室白粉虱成虫的种群密度	(229)
用玉米籽粒性状做遗传实验	(230)
野生一粒小麦的染色体组型和带型研究	(230)
大葱、蚕豆的染色体组型分析	(231)
黑麦 (<i>Secale cereale</i>) 的染色体组型分析	(232)
在跃县辣椒花药培养过程中 cGMP 对胚状体形成的生物学效应	(233)
在甜椒 (<i>Capsicum frutescens</i> L.) 花药培养中 ^3H -Tdr 掺入的放射自显影	(233)
一些硬蜱的抗热性及其与表皮脂的关系	(234)
豪猪血蜱的生物学研究	(234)
温室白粉虱的性外激素	(235)
温室白粉虱在温室内六种寄主植物上的生命表及其分析	(236)
黄鳝染色体 G-带带型的研究	(236)
鳙鱼的白细胞培养及其染色体组型分析	(237)
乌鳢的染色体组型分析	(237)
中国大鲵的外形及骨骼解剖	(238)
中国大鲵的皮肤及肌肉系统解剖	(238)
麻雀繁殖期食性研究	(239)
农田麻雀繁殖期间的种群动态	(240)
北京及其附近地区夏季鸟类的生态分布	(240)
电子束对大麦诱变效应的研究	(241)
光照时数对结荚后大豆生育的影响及其原因的探讨	(242)
光照时数对大豆生育的后效应	(242)
光照时数对大豆生育的影响	(243)
水曲柳种子休眠生理研究	(243)
红松种子休眠与脱落酸及外种皮的关系	(244)
几种松树种子中脱落酸的含量与其休眠—萌发特性间的关系	(245)
几种中药抗癌作用的生化研究	(245)
猪苓多糖对荷肝癌 H_{22} 小鼠肝脏糖代谢和肾上腺皮质功能的作用	(246)
猪苓多糖对荷肝癌 H_{22} 小鼠肝糖原积累、糖异生和分解酶系的作用	(247)
从大肠杆菌 B/r 中同时制备 ATP:RNA 腺苷酰转移酶和多核苷酸磷酸化酶	(247)
文昌鱼核糖核蛋白体结构与功能的研究——I. 文昌鱼 tRNA 和 5sRNA 的制备	(248)
酚对离体鱼头呼吸中枢的影响	(248)
家兔中脑导水管周围灰质 5-羟色胺受体参与电针镇痛和吗啡镇痛	(249)

大黄致脾虚和四君子汤复健的小白鼠腹腔液巨噬细胞功能变化的研究	(250)
三尖杉酯碱与氨甲喋呤联合用药对小鼠造血和免疫功能的影响	(250)
S_{180} -V 系细胞的增殖周期及其同步化研究——I. S_{180} -V 系细胞增殖周期分析	(251)
S_{180} -V 系细胞的增殖周期及其同步化研究——II. S_{180} -V 系细胞贴浮与 细胞周期的关系	(252)
抑癌因子的作用特性及其与 cAMP 的关系	(252)
博莱霉素 A ₅ 对体外培养中国仓鼠卵巢细胞增殖周期的影响	(253)
S_{180} -V 系细胞周期中 cAMP, cGMP 含量与细胞形态变化扫描电镜的观察	(253)
3', 5'-cAMP 对不同瘤龄的艾氏腹水癌细胞内 cAMP 免疫荧光细胞化学反应 及其磷酸二酯酶的细胞化学反应与癌细胞膜表面某些形态学变化的关系	(254)
小鼠艾氏腹水癌细胞内 3', 5'-环腺苷酸 (cAMP) 的免疫荧光细胞化学定位和 外源性 cAMP 对癌细胞内 cAMP 的影响	(255)
培养的正常细胞和肿瘤细胞内微管变化的研究: 1. 正常细胞内微管的免疫 荧光细胞化学观察	(255)
用早熟染色体凝集 (PCC) 法和克隆培养法研究三尖杉酯碱对 CHO 细胞的 杀伤动力学	(256)
Taxol 诱导 CHO 细胞微核化的动态分析	(257)
CB 处理的细胞骨架系统——立体电镜研究方法	(257)
组织培养细胞的枝原体污染问题	(258)
丁酸钠对 M 期同步的 Hela 细胞的阻断效应	(258)
平阳霉素 (博莱霉素 A ₅) 对同步化的 CHO 细胞的敏感周期时相的研究	(259)
CHO M 期同步细胞的研究	(259)
平阳霉素 (争光霉素 A ₅) 对艾氏腹水癌细胞核酸代谢及其作用机制之探讨	(260)
CHO 同步细胞中 cAMP 含量的测定	(260)
方正银鲫与龙湖鲫体细胞、精子的 DNA 含量及倍性的比较研究	(261)
流式细胞光度术的初步建立	(261)
在真核细胞生活周期中 G ₁ 期的作用	(262)
棉酚对体外哺乳类细胞 DNA 合成和细胞周期的影响	(262)
紫外线辐射对有丝分裂 Hela 细胞的有丝分裂因子的抑活	(263)
高三尖杉酯碱在大鼠及小鼠体内的代谢	(263)
双丁酰 cAMP 对化学转化细胞系的逆转化和正常细胞周期调节的诱导	(264)

无线电电子学

APPLE 用于辅助教学	(265)
二维碳-13 核磁共振谱的实验方法及应用	(265)
一种异核二维 J 谱的快速方法	(266)
用二维核磁共振谱研究远程耦合及计算机程序的改进	(266)

原子核物理与核技术

中子输运对介质流体力学运动的影响	(267)
两 r 近似——一维绝热不稳流问题中的一种近似方法	(267)
^7Be 能被太阳中的中子吸收所破坏吗? ——关于太阳中微子之谜的一个注记	(268)
关于热核反应装置中轻核能谱和有关问题	(268)
具有小 Knudsen 数的 Boltzmann 方程的奇异扰动解法	(269)
电子束丝化扰动的孤立波解	(269)
关于色 Van der Waals 力	(270)
夸克模型和重子散射 III. Σ - p 散射	(270)
外加纵向磁场对电子束丝化不稳定性影响	(271)
用背散射方法研究砷离子注入单晶硅的分布和热退火后的再分布	(271)
中子活化分析测定河水悬浮物中痕量 Cu、Fe、Zn	(272)
中子活化分析法测定注入 Si 中的 As^+ 剂量和浓度分布	(273)
大功率“ β - γ ”转换靶的研制和 γ 剂量场的测量	(274)
一台电子直线加速器在辐射加工方面的应用	(275)
不同硬度钢的无润滑磨损	(275)
注入氮离子和氩离子后钢的无润滑磨损行为	(276)
离子束混合后钢的磨损行为	(276)
Cu-Au 和 Cu-W 系统的离子束混合研究	(277)
激光束和离子束引起 Cu-Au-Cu 和 Cu-W-Cu 薄膜系统的原子混合研究	(277)
在室温和低温下 Cu-Au 和 Cu-W 系统的原子混合特性的比较	(278)
用 $^{16}\text{O}(\alpha, \alpha_0)^{16}\text{O}$ 共振散射方法研究激光退火硅面氧的扩散	(279)
脉冲激光退火硅样品过程中氧内扩散的离子散射研究	(280)
脉冲激光辐照度 GaAs 分解的实验检验	(281)
离子束引起原子混合	(281)
As 注入单晶 Si 电子束退火性能研究	(282)
离子注入 InP 的损伤	(283)
硼离子注入硅的剖面分布	(284)
用 He 束背散射和沟道分析 InP 所引起的附加损伤和退火效应	(285)
一台发射度测量仪	(286)
光场中电子势散射	(287)

环境科学

环境中多环芳烃的来源、迁移、转化与调控	(289)
砷对农田生态系统污染效应的试验研究	(289)
砷及重金属对土壤微生物的影响	(290)

关于铜、锌和某些金属离子对苯并(a)芘致突变性和代谢的影响	(290)
真菌产黄青霉对致癌物质苯并(a)芘[B(a)p]的氧化	(291)
数种多环芳烃对苯并(a)芘致突变性和代谢的影响	(292)
区域环境污染系统研究	(292)
对我国海域环境研究的几点意见	(393)
环境容量研究进展	(294)
水环境多金属分布综合化学模拟——江西永平地区水体铜、锌、镉形态分布研究	(294)
北京地区土壤重金属容量的研究	(295)
区域污染物质的离散数学模型及其模糊调控	(296)
大气质量标准技术经济评定的数学模型	(296)
符合环境标准的城市最佳燃料消费构成	(297)
模糊权图在脉冲过程中的模糊稳定性	(297)
能源—环境综合规划决策模型	(298)
环境管理决策中的优化方法	(298)
浅谈环境数学的内容与体系	(298)
关于土壤环境容量的结构模型	(299)
区域环境预测与规划模型初探	(299)
描述北方河流封冻期 BOD-DO 动态的数学模型	(300)
系统识别参数估计方法在河流水质模型中的应用	(300)
河流水质的离线预测方法	(301)
城市环境规划的原则内容和方法	(301)

体 育

维生素 E 与运动能力	(303)
中长跑运动员血红蛋白变化的分析	(304)

应用科学技术研究成果选

物 理 系

光栅编码位相型图象的假彩色化	(305)
----------------------	-------

化 学 系

115 松香不饱和聚酯树脂锚固剂	(307)
不饱和聚酯树脂钮扣的研制	(307)
6 BJ-X ₂ 自熄性不饱和聚酯树脂	(308)

锡山牌 S-906 自熄性不饱和聚酯树脂	(308)
不饱和聚酯树脂粉末涂料	(309)
BWT-1 不饱和聚酯树脂和固化体系的研究	(309)
SL 型颜料在新型建筑涂料彩砂上的应用	(310)
BSD-2 型内循环无梯度反应器的研制	(310)
聚乙烯发泡片材的辐射交联及产品试制	(311)
醛固酮放射免疫分析	(312)

天 文 系

ST-80 型照度计	(313)
L83 型多波段光度计/辐射计	(313)
F-DM 型数字式辐射计/万用表	(314)
瞬变光源颜色测定仪	(314)
FL 型蓝光辐照计	(314)
$\lambda = 2\text{cm}$ 太阳射电望远镜	(315)

地 理 系

北京市土地资源评价	(317)
北京市土地类型	(317)
陆地卫星影象土壤目视解译及有关问题的讨论	(318)
应用陆地卫星影象解译山西省土地资源评价图	(318)
应用陆地卫星影象编制山西省土地类型图	(319)
北京市农业地貌类型及区划研究调查报告	(320)
北京地区地震地质	(321)
北京市工业布局问题	(322)

生 物 系

计算机在作物数量性状遗传参数估算上的应用	(323)
性激素诱导罗非鱼雄性化在工厂化培育苗种的应用试验	(324)
罗非鱼某些耗氧规律的研究	(324)

电子系 (现代化教育技术研究所)

高等学校学生学籍与成绩档案管理系统	(325)
中文数据管理系统	(325)
用哈夫曼树压缩汉字库的软件设计	(326)

汉字 BASIC (326)

插接兼容式汉字终端与插接兼容式汉字信息处理系 统 (327)

低温核磁共振磁强 计 (328)

低 能 核 物 理 研 究 所

镭——铍中子源辐照家蚕卵的增产试验研 究 (329)

利用中子活化分析方法调查北京市城近郊区地下水中元素含量及其分 布 (330)

硅功率器件的电子辐照效应及其机理探 讨 (330)

快中子辐照抗菌素产生菌种诱变育种的研究 (331)

环 境 科 学 研 究 所

江西永平铜矿环境影响评价研 究 (333)

官厅水系洋河水质管理规划的研究 (333)

北京地区农业土壤和农作物中砷的背景值及其分布特 征 (334)