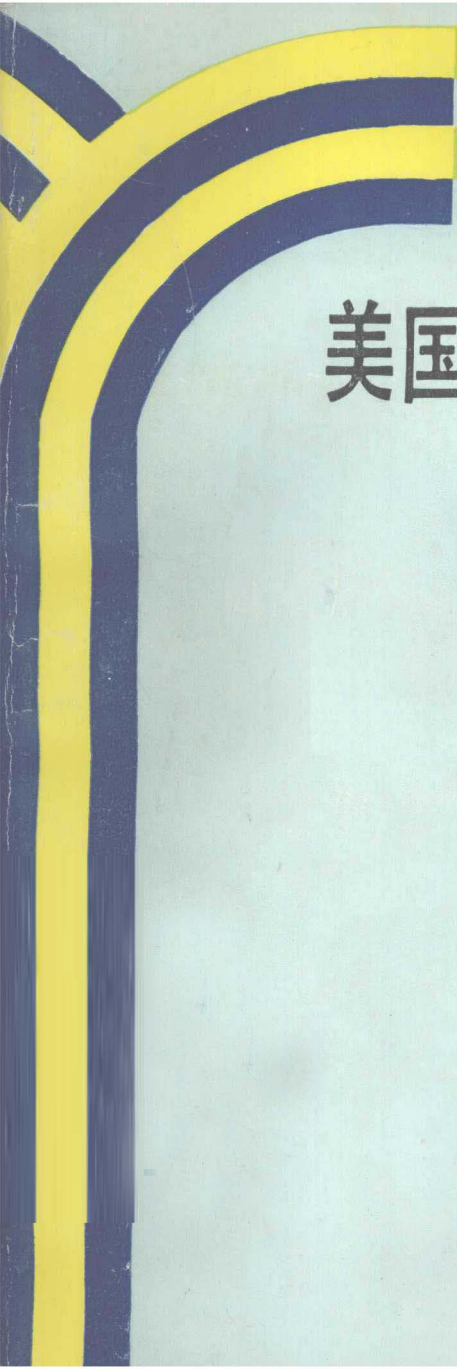




1991年

美国《数学评论》

主题分类表

美国数学会 编
王声培 冯玉明 阳宁晖 译

• 四川教育出版社 •

1991年美国《数学评论》 主题分类表

美国数学会 编
王声培 冯玉明 阳宁晖 译

四川教育出版社
一九九二年成都

(川) 新登字005号

责任编辑：何伍鸣

封面设计：田 丰

技术设计：顾求实

1991年美国《数学评论》主题分类表

四川教育出版社出版发行 (成都盐道街三号)

四川教育出版社发行 四川新华印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 印张7 插页2 字数120千

1992年2月第一版 1992年2月第一次印刷

印数：1—2000 册

ISBN7-5408-1864-6/G·1783 定价：2.40 元

▲▲前言

《中国数学文摘》自1987年创刊以来,为便于国际交流,采用1980年美国《数学评论》分类表对我国数学工作者论著进行分类。美国《数学评论》分类表,自1980年以来,曾几度修订,除出版1985年分类表外,去年又出版了1991年分类表。该表在1985年的基础上作了很多补充,除一级类目由原来的60个大类演变到1991年的61个大类外,二级、三级类目也作了较大的调整。如:原纯粹数学中16-xx“结合环与结合代数”无二级类目,由一级直插三级,新表增设了13个二级类目,每个二级类目下又设了三级类目;原68-xx“计算机科学”中,有关数值计算方面的内容已调整到65-xx“数值计算”部分;原92-xx“生物学和行为科学”由一级直插三级,无二级类目,三级类目也显得较粗,新表不仅增设了二级类目,而且分类更细,更便于读者检索。美国《数学评论》、德国《数学文摘》是当今国际数学界最主要的两种检索性刊物,从1991年起均启用新表对数学文献进行分类。

改革开放以来,我国数学发展很快,可望在本世纪末率先赶超世界先进水平。为适应这种发展的需要,便于国际交流及国际联机检索,《中国数学文摘》从1992年起采用1991年美国《数学评论》主题分类表对我国数学工作者的论著进行

分类。由于我国拥有此表的单位极少,为便于我国从事纯粹数学及从事物理、计算机科学及人文科学的应用数学工作者更方便地检索美国《数学评论》、德国《数学文摘》、《中国数学文摘》和便于向《中国数学文摘》编辑部提供文摘的文摘员对所提供的文摘进行分类,我们将该表译为中文出版,以飨读者。由于译者时间仓促,水平有限,其中定有不少谬误与缺点,恳请广大读者批评指正。

译者

1992年元月于北京

▲▲目 录

- | | | | |
|----|------------------|----|----------------|
| 00 | 总 论 | 28 | 测度与积分 |
| 01 | 历史与传记 | 30 | 单复变函数 |
| 03 | 数理逻辑与基础 | 31 | 位势论 |
| 04 | 集合论 | 32 | 多复变量与解析空间 |
| 05 | 组合论 | 33 | 特殊函数 |
| 06 | 序, 格, 有序的代数结构 | 34 | 常微分方程 |
| 08 | 一般代数系统 | 35 | 偏微分方程 |
| 11 | 数论 | 39 | 有限差分与泛函方程 |
| 12 | 域论和多项式 | 40 | 序列, 级数, 可[求]和性 |
| 13 | 交换环和交换代数 | 41 | 逼近与展开 |
| 14 | 代数几何 | 42 | 傅立叶分析 |
| 15 | 线性代数和多重线性代数, 矩阵论 | 43 | 抽象调和函数 |
| 16 | 结合环与结合代数 | 44 | 积分变换, 运算微积分 |
| 17 | 非结合环与非结合代数 | 45 | 积分方程 |
| 18 | 范畴论, 同调代数 | 46 | 泛函分析 |
| 19 | K-理论 | 47 | 算子理论 |
| 20 | 群论及推广 | 49 | 变分法与最优控制, 最优优化 |
| 22 | 拓扑群, 李群 | 51 | 几何学 |
| 26 | 实函数 | 52 | 凸几何与离散几何 |

- | | | | |
|----|-------------------|----|----------------------|
| 53 | 微分几何 | 78 | 光学, 电磁理论 |
| 54 | 一般拓扑学 | 80 | 经典热力学, 热传导 |
| 55 | 代数拓扑学 | 81 | 量子理论 |
| 57 | 流行和胞腔复形 | 82 | 统计力学, 物质结构 |
| 58 | 大范围分析, 流形上的
分析 | 83 | 相对论和引力理论 |
| 60 | 概率论与随机过程 | 85 | 天文学和天体物理学 |
| 62 | 统计学 | 86 | 地球物理学 |
| 65 | 数值分析 | 90 | 经济, 运筹学, 规划,
对策 |
| 68 | 计算机科学 | 92 | 生物学和其它自然科
学, 行为科学 |
| 70 | 质点力学与系统力学 | 93 | 系统论; 控制 |
| 73 | 固体力学 | 94 | 信息和通讯, 电路 |
| 76 | 流体力学 | | |

▲▲ 00-XX 总论

00-01 教学阐述（教科书，教学论文，等等）

00-02 研究阐述（专著，评述论文）

00Axx 一般的和各种特殊的课题

00A05 普通数学

00A06 非数学家的数学（工程，社会科学，等等）

00A07 问题集

00A08 数学游戏

00A15 书目

00A20 辞典和其它一般参考书

00A22 公式集

00A30 数学哲学[参见03A05]

00A35 数学方法论，教学法

00A69 一般应用数学[物理，见00A79和70到86部分]

00A71 数学模型理论

00A72 一般模拟方法

00A73 维数分析

00A79 物理学（尽可能使用从70到86更专业性的 分类或
其它领域的分类）

00A99 其它

00Bxx 会议录与论文集

- 00B05 演讲摘要集
- 00B10 一般论文集
- 00B15 专题论文集
- 00B20 一般会议录
- 00B25 专题会议录
- 00B30 纪念文集
- 00B50 选译合订本
- 00B55 其它译文合订本
- 00B60 再版文集〔参见01A75〕

▲▲ 01-XX 历史与传记【参见其它 一级类目中的分类号-03部分】

- 01-00 一般参考书（手册，辞典，书目，等等）
- 01-01 教学阐述（教科书，教学论文，等等）
- 01-02 研究阐述（专著，译述论文）
- 01-06 会议录，会议，等等
- 01A05 一般历史，原始资料集
- 01A07 人种数学，一般问题
- 01A10 旧石器时代，新石器时代，等等
- 01A12 美洲土著文化
- 01A13 非洲土著文化
- 01A15 欧洲土著文化，前希腊时期
- 01A16 埃及

- 01A17 巴比伦
- 01A20 希腊, 罗马
- 01A25 中国
- 01A27 日本
- 01A29 东南亚
- 01A30 伊斯三(中世纪的)
- 01A32 印度
- 01A35 中世纪
- 01A40 15、16世纪, 文艺复兴时期
- 01A45 17世纪
- 01A50 18世纪
- 01A55 19世纪
- 01A60 20世纪
- 01A65 现代
- 01A67 未来展望
- 01A70 传记, 讣告, 轶事, 书目
- 01A72 数学学派
- 01A73 大学
- 01A74 研究所和学会
- 01A75 文集或选集, 经典著作的再版或翻译[参见00B60]
- 01A80 数学社会学(和数学行业或机构)
- 01A99 其它

▲▲ 03-XX 数理逻辑与基础

- 03-00 一般参考书（手册，辞典，书目，等等）
- 03-01 教学阐述（教科书，教学论文，等等）
- 03-02 研究阐述（专著，评述论文）
- 03-03 历史（还必须在01中至少指定一个分类号）
- 03-04 明显的机器计算和程序（非计算或程序设计理论）
- 03-06 会议录，会议，等等

03A05 哲学与评论 [数学哲学见00A30]

03Bxx 一般逻辑

- 03B05 经典命题逻辑
- 03B10 经典一阶逻辑
- 03B15 高级逻辑和类型论
- 03B20 经典逻辑子系统（包括直觉主义逻辑）
- 03B22 抽象演绎系统
- 03B25 理论的可判定性和命题集 [参见11U05, 12L05, 20F10]
- 03B30 经典理论的基础和公理系统
- 03B35 机械化证明与逻辑运算 [参见68T15]
- 03B40 组合逻辑与 λ -运算
- 03B45 模态与时态逻辑 [可证明性逻辑参见03F40]
- 03B46 相关和遗留问题
- 03B48 概率逻辑和归纳逻辑 [参见60A05]

- 03B50 多值逻辑
- 03B52 模糊逻辑 [参见94D05]
- 03B53 仿相容逻辑
- 03B55 中介逻辑
- 03B60 其它非经典逻辑
- 03B65 自然语言逻辑 [参见68S05, 92K20]
- 03B70 程序逻辑 [参见68Q55, 68Q60]
- 03B80 逻辑的其它应用
- 03B99 其它

03Cxx 模型论

- 03C05 等价类, 泛代数 [参见08Axx]
- 03C07 一阶语言和结构的基本性质
- 03C10 量词消去和有关课题
- 03C13 有限结构
- 03C15 可数结构
- 03C20 超积及有关构造
- 03C25 模型论力迫
- 03C30 其它模型构造
- 03C35 理论的范畴性和完备性
- 03C40 插值, 保存, 可定义性
- 03C45 稳定性和有关概念
- 03C50 具有特殊性质的模型 (浸润的, 刚性的, 等等)
- 03C52 模型类的性质
- 03C55 集合论模型论
- 03C57 递归论模型论 [参见03D45]
- 03C60 模型论代数 [参见08C10, 12L12, 13L05]

- 03C62 算术模型与集合论模型 [参见03Hxx]
- 03C65 其它数学理论模型
- 03C68 其它经典一阶模型论
- 03C70 容许集上的逻辑
- 03C75 其它无限逻辑
- 03C80 有附加量词和算子的逻辑 [参见03B45]
- 03C85 二阶和高阶模型论
- 03C90 非经典模型 (布尔值, 层, 等等)
- 03C95 抽象模型论
- 03C99 其它

03Dxx 递归论

- 03D03 Thue系统和post系统等
- 03D05 自动机和与逻辑问题有关的形式语法 [参见68Q45, 68Q50, 68Q68]
- 03D10 图灵机和有关概念 [参见68Q05]
- 03D15 计算的复杂性 [参见68Q15]
- 03D20 递归函数和关系, 次递归谱系
- 03D25 递归可数集和度
- 03D30 其它度; 可约性
- 03D35 命题集的不可判定性和度
- 03D40 字问题等 [参见06B25, 08A50, 20F10]
- 03D45 命数法理论, 能行表述结构 [参见03C57]
- 03D50 集和结构的递归等价类型, 孤点元
- 03D55 谱系
- 03D60 次序递归论, 容许集, 等等
- 03D65 高阶递归和集递归理论

- 03D70 归纳可定义性
- 03D75 抽象递归论和公理化递归论
- 03D80 递归论应用
- 03D99 其它

03Exx 集合论 [参见04-xx]

- 03E05 组合集合论 [参见04A20]
- 03E10 序数和基数 [参见04A10]
- 03E15 描述集合论 [参见04A15, 28A05, 54H05]
- 03E20 其它经典集合论
- 03E25 选择公理和有关命题 [参见04A25]
- 03E30 经典集合论的公理体系及其若干方面
- 03E35 相容性和独立性的结果
- 03E40 力迫和布尔值模型的其它方面
- 03E45 可构造性, 序数可定义性和有关概念
- 03E47 集合论可定义性的其它概念
- 03E50 连续统假设和Martin公理 [参见04A30, 54A25]
- 03E55 大基数
- 03E60 与选择公理矛盾的确定性和有关原理
- 03E65 其它假设和公理
- 03E70 非经典集合论和二阶集合论
- 03E72 模糊集 [主要见04A72]
- 03E75 应用
- 03E99 其它

03Fxx 证明论和构造性数学

- 03F03 证明论, 一般问题
- 03F05 切割-消去法和范式定理

- 03F07 证明的构造
- 03F10 证明论中的泛函
- 03F15 递归序数和序数记号
- 03F20 证明的复杂性
- 03F25 有关相容性和解释
- 03F30 一阶算术及若干方面
- 03F35 二阶和高阶算术及若干方面[参见03E30, 03E70]
- 03F40 证明论中的Gödel编码
- 03F50 构造系统元数学
- 03F55 直觉主义数学
- 03F60 构造性和递归分析[参见26E40, 46S30, 47S30]
- 03F65 其它构造性数学
- 03F99 其它

03Gxx 代数逻辑

- 03G05 布尔代数 [参见06Exx]
- 03G10 格和有关结构 [参见06Bxx]
- 03G12 量子逻辑 [参见81P10]
- 03G15 柱型代数和多圆柱型代数; 关系代数
- 03G20 Lukasiewicz代数与Post代数 [参见06D25, 06D30]
- 03G25 与逻辑有关的其它代数 [参见06F35]
- 03G30 范畴逻辑, topoi [参见18B25]
- 03G99 其它

03Hxx 非标准模型 [参见03C62]

- 03H05 数学中的非标准模型 [参见26E35, 28E05, 30G06, 46S20, 47S20, 54J05]

- 03H10 非标准模型的其它应用 (经济, 物理, 等等)
- 03H15 算术的非标准模型[参见11U10, 12L15, 13L05]
- 03H99 其它

▲▲ 04-XX 集合论【参见03E_{xx}】

- 04-00 一般参考教书 (手册, 辞典, 书目, 等等)
- 04-01 教学阐述 (教科书, 教学论文, 等等)
- 04-02 研究阐述 (专著, 译述论文)
- 04-03 历史 (还必须在01中至少指定一个分类号)
- 04-04 明显的机器计算和程序 (非计算或程序设计理论)
- 04-06 会议录, 会议, 等等
- 04A03 集合代数
- 04A05 关系, 函数 [参见08A02]
- 04A10 序数和基数; 推广 [参见03E10]
- 04A15 描述集合论; 波莱尔分类, Suslin概型, 等等[参见03E15, 26A21, 28A05, 54H05]
- 04A20 组合集合论 [参见03E05, 05A05]; 滤子
- 04A25 选择公理和等价命题(Zorn引理, 等等)[参见03E25]
- 04A30 连续统假设, 广义连续统假设 [参见03E50, 54A25]
- 04A72 模糊集, 模糊关系 [参见03E72, 94D05; 其它模糊问题见专门部分]
- 04A99 其它

▲▲ 05-XX 组合论_{有限域见11Txx]}

- 05-00 一般参考书(手册, 辞典, 书目, 等等)
- 05-01 教学阐述(教科书, 教学论文, 等等)
- 05-02 研究阐述(专著, 评述论文)
- 05-03 历史(还必须在01中至少指定一个分类号)
- 05-04 明显的机器计算和程序(非计算或程序设计理论)
- 05-06 会议录, 会议, 等等

05Axx 经典组合问题

- 05A05 组合选择问题(子集, 表示式, 排列)
- 05A10 阶乘, 二项式系数, 组合函数 [参见11B65]
- 05A15 精确计数问题, 生成函数
- 05A16 渐近计数
- 05A17 整数分析 [主要见11P81, 11P82, 11P83]
- 05A18 集合分析
- 05A19 组合恒等式
- 05A20 组合不等式
- 05A30 q -运算与有关课题
- 05A40 哑运算
- 05A99 其它

05Bxx 设计与构形 [设计理论的应用见94C30]

- 05B05 区组设计 [参见51E05, 62K10]
- 05B07 三重系统