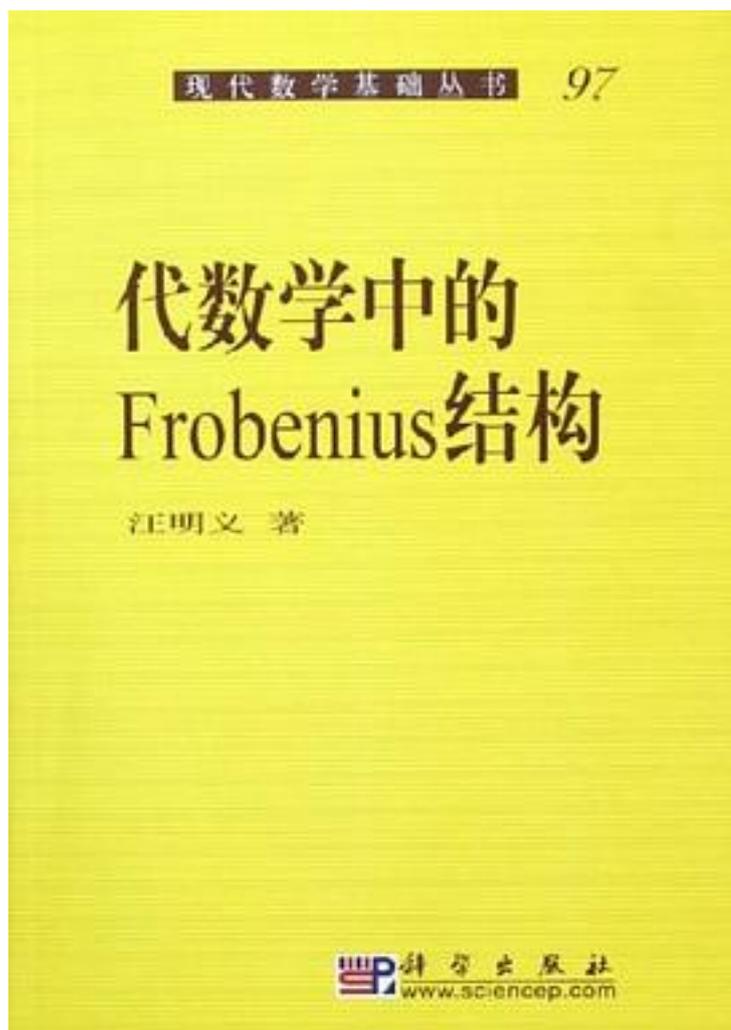


代数学中的Frobenius结构



[代数学中的Frobenius结构_下载链接1](#)

著者:汪明义

出版者:科学出版社

出版时间:2005-7

装帧:简装本

isbn:9787030154477

《代数学中的Frobenius结构》共分12章，前面8章主要论述Frobenius结构在一个域上

的代数中的运用。尤其是总结了其一般情形的Frobenius环、quasi-Frobenius环的一系列重大进展。后面4章论述了Frobenius结构在一个域上的余代数和Hopf代数中的运用，系统地讨论了Frobenius余代数、quasi-Frobenius余代数和Frobenius Hopf代数的一系列新进展，特别地还介绍了Frobenius代数、Frobenius Lie代数在求解Yang-Baxter方程方面的奇特功效。

作者介绍:

目录: 目录

第1章 内射性 1

1.1 内射模 1

1.2 内射模的自同态环 5

1.3 自内射环的基本性质 8

1.4 自内射环的例子 11

第2章 Frobenius代数 15

2.1 Frobenius代数 15

2.2 quasi-Frobenius代数 19

2.3 Nakayama猜想 21

第3章 quasi-Frobenius环、Frobenius环与对偶 27

3.1 quasi-Frobenius环与自反性 27

3.2 quasi-Frobenius的链条件刻画 33

3.3 Nakayama置换 35

3.4 Frobenius环 39

3.5 交换quasi-Frobenius环 43

第4章 quasi-Frobenius环与投射模、内射模 45

4.1 内射模的投射性 45

4.2 投射模的内射性 46

4.3 quasi-Frobenius环的一种自然推广: IF-环 50

第5章 quasi-Frobenius环与限制链条件 58

5.1 QF-环与零化子理想满足升链条件 58

5.2 QF-环与本质左理想满足降链条件 60

5.3 QF-环与本质理想满足升链条件 63

5.4 QF-环与 R/St 的左零化子满足升链条件 65

第6章 内射性的若干推广 70

6.1 FP-内射性 70

6.2 f-自内射和P-自内射环 74

6.3 GP-自内射环 79

6.4 sim-自内射环 88

6.5 min-自内射环 91

6.6 HN-内射环性 93

6.7 max-内射性 95

6.8 FGT-内射性 102

第7章 Pseudo-Frobenius环及其推广 108

7.1 PF-环的基本特征 108

7.2 双边PF-环 112

7.3 GPF-环 117

7.4 Disclunger-Muller的例子 121

7.5 FP-环 124

第8章 quasi-Frobenius环的三大猜想 130

8.1 模的嵌入问题: CF与FGF猜想 130

8.2 模的嵌入问题-Menal问题 147

8.3 Faith-Menal猜想 151

8.4 单边自内射完全环是QF-环? 162
8.5 Ara-Nicholson-Yousif的例子 170
第9章 Yobenus余代数和Frobenius Hopf代数 181
9.1 余代数和余模的基本概念 181
9.2 FYobenus余代数 183
9.3 余交换FYobenus Hopf代数 187
9.4 Frobenius代数与Smash积 188
第10章 半完全余代数 190
10.1 有理模的基本性质 190
10.2 半完全余代数的特征 191
10.3 半完全余代数和有理函子 196
10.4 半完全余代数和等价 197
10.5 半完全余代数和Colby-Fuller对偶 198
第11章 quasi-Frobenius余代数 201
11.1 QcF-余代数的刻画 201
11.2 QcF-余代数整元素的唯一性 205
11.3 QcF-余代数和Colby-Rlller对偶 206
11.4 QcF-余代数和等价 208
第12章 Frobenius代数与Yang-Baxter方程间的关系 210
12.1 Hopf代数的经典例子 210
12.2 Braided Hopf代数与Yang-Baxter方程 211
12.3 FrobeHuus代数与Yang-Baxter方程的解的介绍 214
参考文献 217
后记 一些未解决的公开问题 224
名词索引 227
《现代数学基础丛书》已出版书目 232
• • • • • ([收起](#))

[代数学中的Frobenius结构 下载链接1](#)

标签

现代数学基础丛书

数学

algebra

2010

评论

[代数学中的Frobenius结构 下载链接1](#)

书评

[代数学中的Frobenius结构 下载链接1](#)