

含奇线(奇面)二阶线性偏微分方程的解在奇线(奇面)附近的性质

王光寅

中国科学院数学研究所

收稿日期 1956-11-9 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文的第一部分研究了含奇线方程的解在奇线附近的性质;引进了“指数”的概念,从而给出了关于这类方程的“奇型郭西问题”的正确提法;并且通过一种特殊的积分-征分方程的研究,证明了这种“奇型郭西问题”的解的存在性,并且给出其近似解法;最后,就一般的情形,给出了方程一般解的表达式,从而说明了在 $\beta+\beta'<0$ 时,郭西问题的多解性。本文的第二部分研究了空间含奇面方程其中 $A_{\{\sigma\}}$ 是任一祇与变元 $\sigma=(\sigma_1,\cdots,\sigma_n)$ 有关的算子,并且关于(15.5)的奇型郭西问题的解可以用关于方程(不合奇面)(15.6)的郭西问题的解表示出来。同样的方法可用来解决空间却普里金方程(17.1)的郭西问题。

关键词

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [王光寅](#)