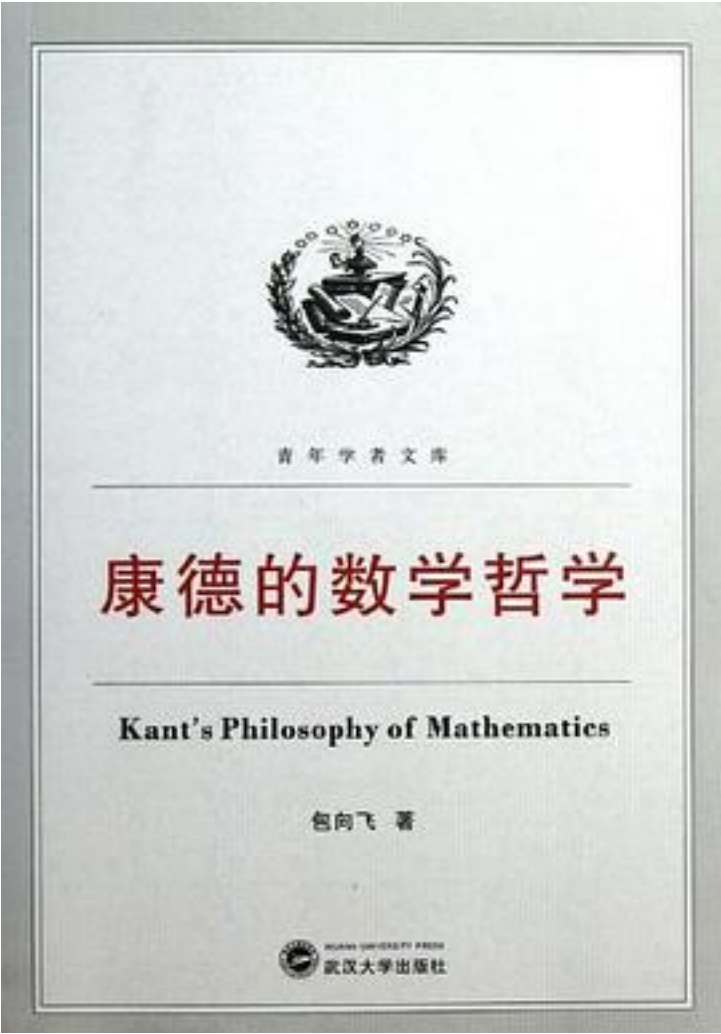


康德的数学哲学



[康德的数学哲学_下载链接1](#)

著者:包向飞

出版者:武汉大学出版社

出版时间:2013-1

装帧:

isbn:9787307103313

该书一共分为四章。第一章主要讨论的是康德与数学哲学中的主要人物和流派的关系。

在这一章里，作者以问题为线索，阐述了数学哲学中的一些主要思想和疑难，论证了数学命题不可能是重言式的分析命题。第二章主要讨论在现代数学背景下康德的几何观。在这一章里人们将看到，在避免了康德的一个思维跳跃的前提下，现代的各种各样的几何学和康德的时空—几何观之间并不存在本质的矛盾；并且现代的各种各样的几何学都可以在康德的“纯直观”上建立起来。第三章主要讨论了现代数学中的连续性问题。在这一章里，作者力图展示：正因为现代数学的集合论在测度论的视角下并不能十分令人满意地解决连续和测度的问题，数学可以还原为集合论的说法还存在着很多疑难。鉴于此，作者跟随康德，认为数学本质上需要纯直观。第四章主要阐述“建基在纯直观上的数学”的可行性和特点。

作者介绍:

包向飞，男，1974年出生，河南信阳人，从1993年到2000年在武汉大学外语学院德语系读本科和硕士研究生，先后获得德语语言文学的学士和硕士学位，从2000年起，在武汉大学外语学院德语系任教。2005年考入武汉大学哲学系，师从国内著名的研究德国哲学的专家邓晓芒教授，主攻方向为康德哲学，2008年顺利完成学业，获得哲学博士学位。包向飞现为武汉大学外语学院德语系副教授、武汉大学编译中心秘书长、武汉大学70后学术团队成员。主要研究方向：德国哲学与文化、词源学以及数学哲学。曾在《哲学研究》、《现代哲学》、《求索》以及《解放军外语学院学报》等国内知名杂志上发表有关康德的数学哲学、文化以及德国文学的论文多篇，并且在《德语学习》和《数学学习和研究》上发表过有关语言和数学的论文多篇。

目录: 引言

一、康德和数学哲学

二、康德数学哲学的研究状况

第一章 康德和数学哲学中的主要人物和流派

第一节 康德和逻辑实证主义

一、先天综合命题在康德哲学中的含义

二、逻辑实证主义对分析命题和综合命题的重新界定及其疑难

三、几何学的命题是先天综合命题还是分析命题？

四、分析命题的种类

第二节 康德与弗雷格

一、弗雷格与逻辑实证主义

二、弗雷格与康德

三、几何学的算术化和分析地定义自然数

四、弗雷格的困境——罗素悖论

五、数学命题是重言式的分析命题——一个缺少根据的断言

第三节 康德和希尔伯特

一、作为康德主义者的希尔伯特

二、希尔伯特计划

三、哥德尔证明及其意义

四、哥德尔与逻辑实证主义与康德

第四节 康德和柏拉图主义

一、柏拉图主义关于数学的基本观点

二、康德和柏拉图主义者在对待数学基础方面的异同

三、逻辑能毫无顾忌地飞跃可能经验吗？

四、波粒二象性并不能回答双缝实验所引起的逻辑问题

第五节 康德和直觉主义

一、在数学哲学方面直觉主义与康德的联系及区别

二、直觉主义的问题

第六节 康德和维特根斯坦

一、维特根斯坦是如何看待数学中的一致性问题的

二、康德和数学中的一致性问题

小结

第二章 在现代数学背景下的康德的数学哲学

第一节 康德的几何观及其面临的问题

一、康德的几何观

二、康德的几何观所面临的问题

第二节 康德的空间

第三节 对康德几何观所面临的诘难的回答

一、康德与“非欧几何和高维几何”

二、几何学在何种意义上讲是先天的

三、几何学是规定空间属性的一门科学吗？

第四节 对赖欣巴哈的康德批评的一些反驳

一、反驳“数学家的几何学是分析性质的”

二、反驳“物理的几何学必然是经验的几何学”

三、反驳“几何关系是可以视觉化的”

第五节 相对论与康德的“时空观和几何观”

第六节 纯粹几何学和应用几何学

第七节 对一些概念的澄清

一、纯直观空间和欧几里得空间

二、视觉空间和纯直观空间以及欧几里得空间

小结

第三章 现代数学中的连续性及其问题

第一节 现代数学中的连续性

第二节 傻瓜的观点——对连续性的疑问

一、对实数连续性的疑问

二、对“点集”的连续性的疑问

第三节 现代测度论对以上疑问的回答与现代测度论带来的怪异情况

第四节 连续统问题

第四章 建基在纯直观上的数学

第一节 作为“一般本质”的理想化的规定与注意力的方向

一、“自由变更”作为获得“理想化的规定”的一种方法

二、“物理刺激”与“注意力的方向”

第二节 在建基于纯直观的数学中实数集只作为标记集

第三节 来源于纯直观的“连续”如何获得自己的可操作性

第四节 “建基在纯直观上的数学”如何看待证明

一、数学的本质与证明

二、“理想化的规定”和证明

结语

参考文献

附录一 对无穷小量的数学处理

附录二 用单位圆获得三角函数公式

附录三 用傅立叶级数获得 π 的展开式和求解伯努利难题

附录四 对连续统假设的一个否定性说明的尝试

• • • • • ([收起](#))

[康德的数学哲学 下载链接1](#)

标签

哲学

数学

康德

德国古典哲学

康德研究

数学哲学

分析哲学

包向飞

评论

觉得作者还是比较有个人的见解的

数学并非重言式，也不依赖于经验存在，而是基于「纯直观」并进行逻辑推演的先验综合判断。哥德尔定理已经给逻辑实证主义和形式主义进行了打击。作者发挥了康德哲学，认为数学是作为主体能力的纯直观，加上不同「注意力方向」的「理想化假定」。这个说法符合对数字起源的研究，1到3之间的数感是生物尤其人类本能，我也同意非欧几何的发现不能否定康德的时空观。但是，这种纯直观的能力究竟只是主体的，还是和实在有关的？如果是后者则是数学柏拉图主义。我当然倾向后者，即是不是全部数学真理是先于主体存在的，但至少基础的部分，是超越物理的实在，这是永恒中的自由。可以说，包括宗教，最后的争论焦点就是一种数学观。

对更好的理解先验感性论还是挺有帮助的。

[康德的数学哲学_下载链接1](#)

书评

[康德的数学哲学_下载链接1_](#)