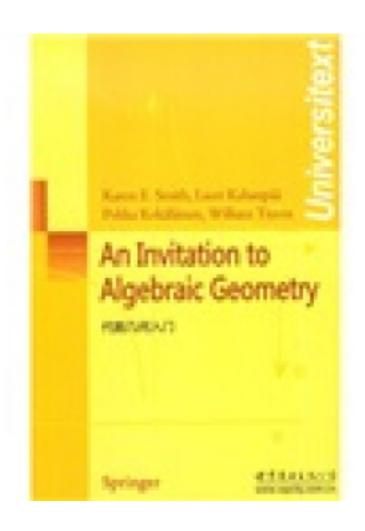
代数几何入门(英文版) [An Invitation to Algebraic Geometry]



代数几何入门(英文版) [An Invitation to Algebraic Geometry]_下载链接1_

著者:[美] 史密斯著

代数几何入门(英文版) [An Invitation to Algebraic Geometry]_下载链接1_

标签

评论

此用户未填写评价内容

好书好书好书好书好书好书
 好评。。。。。。。。

学实践中正在探讨的问题。该书的内容对于对代数几何不是很了解或了解甚少,但又想要了解代数几何基础的数学工作者是非常有用的。目次:仿射代数变量;代数基础;身影变量;Quasi射影变量;经典结构;光滑;双有理几何学;映射到射影空间。该书适用于数学专业高年级本科生、研究生和与该领域有关的工作者参考学习。	
用于学习数学与几何的专业英语,非常给力!	
比较专业的书,希望京东以后多进这样的书	
另一本本科水平的代数几何入门书。	

好书 评价都很高 适合入门之用
 专业首选
Ravi Vakil is likely to become the standard as a comprehensive text in algebraic

geometry. It may be more thorough than what you have in mind (and it certainly is not something that can be fully digested by mere mortals in a single summer of self-study), but it covers all the topics you want, is very well-written, and is freely available for download

现代数学的一个重要分支学科。它的基本研究对象是在任意维数的(仿射或射影)空间中,由若干个代数方程的公共零点所构成的集合的几何特性。这样的集合通常叫做代数 簇,而这些方程叫做这个代数簇的定义方程组。

用代数的方法研究几何的思想,在继出现解析几何之后,又发展为几何学的另一 这就是代数几何。代数几何学研究的对象是平面的代数曲线、空间的代数曲线和代数 曲面。

代数几何学的兴起,主要是源于求解一般的多项式方程组,开展了由这种方程组的解答所构成的空间,也就是所谓代数簇的研究。解析几何学的出发点是引进了坐标系来表示点的位置,同样,对于任何一种代数簇也可以引进坐标,因此,坐标法就成为研究代数 几何学的一个有力的工具。 代数几何的研究是从19世纪上半叶关于三次或更高次的平面曲线的研究开始的。例如,

阿贝尔在关于椭圆积分的研究中,发现了椭圆函数的双周期性,从而奠定了椭圆曲线理 论基础。

黎曼1857年引入并发展了代数函数论,从而使代数曲线的研究获得了一个关键性的突破。黎曼把他的函数定义在复数平面的某种多层复迭平面上,从而引入了所谓黎曼曲面的概念。运用这个概念,黎曼定义了代数曲线的一个最重要的数值不变量:亏格。这也是代数几何历史上出现的第一个绝对不变量。

在黎曼之后,德国数学家诺特等人用几何方法获得了代数曲线的许多深刻的性质。诺特还对代数曲面的性质进行了研究。他的成果给以后意大利学派的工作建立了基础。

从19世纪末开始,出现了以卡斯特尔诺沃、恩里奎斯和塞维里为代表的意大利学派以及以庞加莱、皮卡和莱夫谢茨为代表的法国学派。他们对复数域上的低维代数簇的分类作了许多非常重要的工作,特别是建立了被认为是代数几何中最漂亮的理论之一的代数曲面分类理论。但是由于早期的代数几何研究缺乏一个严格的理论基础,这些工作中存在不少漏洞和错误,其中个别漏洞直到目前还没有得到弥补。

20世纪以来代数几何最重要的进展之一是它在最一般情形下的理论基础的建立。20世纪30年代,扎里斯基和范·德·瓦尔登等首先在代数几何研究中引进了交换代数的方法。在此基础上,韦伊在40年代利用抽象代数的方法建立了抽象域上的代数几何理论,然后20世纪50年代中期,法国数学家塞尔把代数簇的理论建立在层的概念上,并建立了凝聚层的上同调理论,这个为格罗腾迪克随后建立概型理论奠定了基础。概型理论的建立使代数几何的研究进入了一个全新的阶段。

代数几何学中要证明的定理多半是纯几何的,在论证中虽然使用坐标法,但是采用坐标法多建立在射影坐标系的基础上。

在解析几何中,主要是研究一次曲线和曲面、二次曲线和曲面。而在代数几何中主要是研究三次、四次的曲线和曲面以及它们的分类,继而过渡到研究任意的代数流形。代数几何与数学的许多分支学科有着广泛的联系,如数论、解析几何、微分几何、交换代数、代数群、拓扑学等。代数几何的发展和这些学科的发展起着相互促进的作用。同时,作为一门理论学科,代数几何的应用前景也开始受到人们的注意,其中的一个显著的例子是代数几何在控制论中的应用。

近年来,人们在现代粒子物理的最新的超弦理论中已广泛应用代数几何工具,这预示着抽象的代数几何学将对现代物理学的发展发挥重要的作用。

京东的积分规则太不人性化了!

代数几何入门(英文版) [An Invitation to Algebraic Geometry]_下载链接1_

书评

代数几何入门(英文版) [An Invitation to Algebraic Geometry]_下载链接1_