

《数学人类学》

图书基本信息

书名：《数学人类学》

13位ISBN编号：9787105129577

10位ISBN编号：7105129573

出版时间：2013-11

出版社：民族出版社

作者：张和平

页数：177

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《数学人类学》

内容概要

张和平编著的《数学人类学——苗族数理文化》通过苗族人民日常生活中的建筑、服饰、艺术、歌韵、理辞等，来发掘它们“记载”的数学以及蕴含的哲理和数学思想。这些数理智慧，如今还在他们的生活中广泛使用，并且能够解决他们生活中的实际问题。发掘散落于苗族民间的物质文化和非物质文化中的数理文化与技艺，具有重要的理论价值和现实意义。

《数学人类学》

作者简介

张和平，男，1974年生，苗族，贵州省从江县人。毕业于贵州师范大学，获硕士学位。现为贵州凯里学院数学科学学院副教授。从事数学史、数学人类学、少数民族科技史研究工作。贵州原生态民族文化研究中心兼职研究员，《凯里学院学报》编辑部编辑，黔东南苗族侗族自治州苗学会常务理事。系贵州省教育厅2013年优秀科研创新团队“少数民族科技史研究团队”领衔人，主持课题9项，即贵州省科技厅2013年联合基金项目“数学人类学研究——以黔东南地方性知识为研究对象”、贵州省科技厅2011年基金项目“苗族数学文化及其与《九章算术》、《周易》共通研究”、贵州省教育厅高校人文社会科学2010年项目“黔东南苗族侗族地区地方数学课程资源开发研究”等，此外，还参与多项省部级课题研究。先后在《数学教育学报》、《贵州民族研究》、《中国科技史杂志》、《教育学报》、《西南民族大学学报》等刊物发表20多篇学术论文。主编《苗侗数学文化与情境教学研究》一部。

书籍目录

绪论

- 一、研究的背景及过程
- 二、研究方法思路
- 三、研究的内容
- 四、研究的目的和意义

第一章 民族数学与数学人类学研究概述

第一节 民族数学研究概述

- 一、民族数学理论研究概述
- 二、中国各个少数民族数学文化研究实践
- 三、当前研究现象认识的盲点

第二节 欧美数学人类学研究概述

- 一、欧美数学人类学理论研究简述
- 二、欧美数学人类学研究实践

第二章 苗族生活中的数学知识

第一节 苗族族源、分布与组织简述

- 一、苗族族源概述
- 二、人口分布
- 三、苗族的社会组织

第二节 基数、序数及其运算

- 一、基数
- 二、序数
- 三、概数或约数
- 四、相关运算

第三节 度量衡及相关几何知识

- 一、重量和面积
- 二、长度
- 三、容积
- 四、几何知识

第四节 数学自然物化符号和筹算推理

- 一、数学的自然物化符号
- 二、利用“筹算”进行讲道理的思想

第三章 苗族民俗数学及其数学思维决策

第一节 苗族民间习俗概况

- 一、苗族的节日
- 二、习俗
- 三、信仰

第二节 苗族民俗数学义化

- 一、民俗数学理论概述
- 二、苗族民俗中的数及其图腾崇拜

第三节 民俗思维决策数学模型及与《周易》比较

- 一、宗教占卜活动的思维决策数学模型
- 二、占卜思维决策的诠释
- 三、与《周易》中数学思维的比较

第四章 苗族服饰、银饰凝聚的数学文化

第一节 服饰及其数学元素

- 一、苗族服饰概况
- 二、苗族服饰中纹样的展现

三、苗族服饰中关于“数”的记忆

第二节 蜡染中的数学知识

一、蜡染图案阴阳八卦鱼中数的互补

二、蜡染四叶花中的曲线方程

三、蜡染蝴蝶双曲线

四、蜡染龙纹极坐标方程

第三节 银饰中的几何知识

一、苗族银饰及其几何元素

二、苗族银饰中的像似符号

三、银耳环中的花瓣图形

四、苗族手饰中的圆知识

第五章 苗族建筑艺术中的数理文化

第一节 吊脚楼建造技术及数学文化

一、苗族吊脚楼及其结构模式

二、基本尺寸制定

三、外部造型与装饰

四、房屋建造技艺

第二节 风雨桥凝聚的数学元素

一、风雨桥简介

二、风雨桥中的数字文化

三、风雨桥中的初等几何知识

四、风雨桥中的三角函数及对现在建筑的启示

第三节 谷仓、牛棚、梯田等建筑中的数理文化

一、谷仓、牛棚中的几何知识

二、苗族梯田建造技术及数理文化

三、苗族建筑的哲学意蕴

第六章 苗族古歌中的数学文化及哲学思想

第一节 古歌使用的刻道符号及其算术运算

一、苗族古歌棒刻划符号及表示数

二、古歌中使用的算术运算

第二节 苗族古歌蕴含的哲学思想

一、朴素唯物的宇宙观

二、改造自然的认识论

三、人类起源的进化论

四、朴素的辩证法思想

第三节 古歌中的历法、天文及其推算思维模型

一、苗族古歌中的历法及其推算数学模型

二、古歌中苗族对天文现象的认识

三、天文、历法推算的数学人类学根据

第七章 苗族数学文化及其教育

第一节 苗族数学文化教育研究

一、认识数学文化的民族性与地域性

二、收集挖掘民族地区的数学文化，多侧面地开展数学文化研究

第二节 苗族地区数学课程资源开发

一、民族地区数学课程资源开发的意义

二、苗族地区数学课程资源开发模式构建

参考文献

后记

《数学人类学》

《数学人类学》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com