

畴人之家出身的祖冲之

蔡天新

割之弥细，所失弥少……

——刘徽（魏晋）



阮元像



阮元编纂《畴人传》

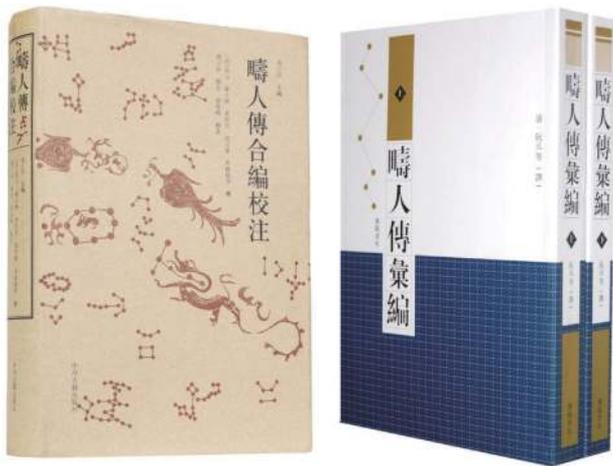
在古代中国，数学虽被列入儒家必习的“六艺”，却始终不为统治者所重视。在他们看来，数学是九九贱技，会“玩物丧志”。《新唐书》称，“凡推步、卜相、医巧，皆技也，小人能之。”此处推步即推算天象历法，无疑包括了数学。古代中国科技虽也有辉煌的成就，但与儒家经典的研究相比较，实在是微乎其微。

虽说宋元出现了秦九韶、朱世杰等数学名家，元、明两代却没有算学馆，国子监的学生不知宋代数学研究的成果为何物。到了清代，因为历法的需要，数学才开始受到重视，康熙晚年复又设立算学馆；乾隆则接受大臣的建议，将一些失散已久的数学著作收录进《四库全书》。一时间，掌握天文数学知识，也成为学者的进身之阶。

正是在前辈同道的精神和时事引导之下，阮元

1 阮元编纂《畴人传》

1795年，对中国数学和数学史是个有意义的年份，被赞为“三朝阁老、九省疆臣、一代文宗”的扬州人阮元初到杭州，担任浙江学政（又称学台，相当于教育厅长），即开始主持编纂《畴人传》。所谓“畴人”是指古代中国专门执掌天文历算之学的人，往往是父子世代相传为业。魏晋南北朝时期的祖冲之和他的儿子祖暅之（祖暅），即是其中的典范。



将数学升格为儒家的“实事求是”之学。一方面，他以此作为评判通才的标准，另一方面，他已经领悟到了数学的实用性。阮元还提出“算造根本，当凭实测”，从而赋予数学以经学研究的方法论意义。在苏州人李锐和台州人周治平的协助下，阮元主持编纂了《畴人传》，目的是为了将包括数学和天文学的自然科学纳入儒学。在他晋升浙江巡抚以后，又创办诂经精舍书院并率先开设天文、算学课程。

《畴人传》初版共46卷，280位传主，既有商高、荣方、陈子、孙子、张苍、史马迁、耿寿昌、刘向、王充、张衡、蔡邕、郑玄、赵爽、刘徽、葛洪、何承天、祖冲之、祖暅之、王孝通、李淳风、一行、沈括、苏颂、秦九韶、杨辉、李冶、郭守敬、刘基、朱载堉、程大位、徐光启、薛凤祚、黄宗羲、梅文鼎等243位同胞科学家，也有欧几里得、阿基米德、托勒密、希帕恰斯、哥白尼、第谷、阿基米德、利玛窦、汤若望等37位外国科学家作为附录。

值得一提的是，在东汉大儒郑玄的小传里，有这样的评论，“然则治经之士，固不可不知数学矣”。这可能是我国最早谈论文理交融重要性的言论。郑玄是山东高密人，祖上务农，他天资聪颖，从小习书数之学，除了儒家“五经”，八九岁时便精通四则运算，后又研习《三统历》和《九章算术》。郑玄编

注儒家经典，是汉代经学的集大成者，世称“郑学”。

《畴人传》的出版使得中国开始有了系统记载天文数学方面的科技人物和创造发明的书籍，此书为中外科学史家所瞩目，民国时收入《清史稿》。英国著名科学史家李约瑟博士在《中国科学技术史》中称《畴人传》为“中国前所未有的科学史研究”，并称赞阮元是“精确的科学史家”。而在杭州，为纪念阮元多方面的杰出成就和贡献，也有了“西湖三岛”之一的阮公墩。



2、祖冲之与圆周率

祖冲之祖籍河北涿水，该县如今隶属保定市，与北京市的门头沟区和房山区相接。但他于公元429年出生于南北朝时期南朝的政治、经济中心建康（今南京），这是比较稀罕的，以笔者之见，大都市本不容易产生天才人物。自从317年晋室（东晋）南迁以来，江南地区的经济迅速发展，出现了一些繁荣的城市，建康是其中较为突出的代表。

祖家是一个官宦人家，祖冲之的曾祖父在东晋



祖冲之