

## 编委的话

## 关于【数学文化】期刊的一些我见我思

## 时代背景与创刊理念

廿一世纪初十年代，新中国建国业已一甲子，改革开放亦已卅年，经济上的蓬勃进展，成绩斐然，举世共睹。但是也到了亟待转型才能更上层楼的时候。而教育是立国之根基，是创新、知识型经济的命脉。这也正是数学教育工作者为国为民大有为的时代。我觉得我们所要开拓的期刊的理念就是为我们数学教育工作者提供一个相互切磋，深切研讨，共策群力，共勉互励的平台与园地；它将帮助我们在数学与文明的认知与修养上力求精进。

## 数学与理性文明

概括来说，理性文明乃是世代相承，人类认知大自然的成果与精华。宇宙中的事物现象是极其繁复多样的，但是它的本质与内在规律却又是既精且简的；可以说宇宙的至善、至美在于其“至精”以“至简”形式所展现的精简合一。自然科学世代相承所致力者，就是由表及里，由繁至简地探索本质，精益求精；而所用的基本方法就是定量分析与定性分析；其中数理分析是最具有洞察力的认知方法。所以自古到今，数学——特别是基础数学——在理性文明中一直是核心，扮演着重要的角色。

## 数学教育

基础数学教育大体可以分为普及和精英这样两个层面，而且两者应当配合互补，相辅相成。前者在于培训一般学生认识问题和解决问题的能力；而后两者则在于启发与提升高材生解析思维的素质与能力，使他们能够成长为文明、科技上承先启后、继往开来的中坚力量。再者，基础数学是数学中最为简朴精要，也是最为易懂好用者。在初高中阶段则是至为重要的启蒙与奠基；在大一、大二阶段则是提升、深入和拓展其广阔之应用。基础数学教育是启蒙心智，培养人才的核心与重点。在廿一世纪的竞争中，一个国家的总体国力之强弱，将愈来愈取决于上述两个层面及两个阶段的基础数学教育的优劣。它是一个现代强国极为根本的基本建设，而此事的主导因素则取决于其数学教育工作者的素质与总体实力。唯有做好承先启后，才能发展、释放人口大国的人才潜力，才能展现波澜壮阔的继往开来。

## 数学教育工作者的任务与素养

要在人口众多的中国，革新和创造上述基础数学教育事业，我们数学教育工作者所要肩负的任务是巨大的。它对于献身于这一事业的教育者的学识和素养，也有很高的要求。他们不但要对于基础数学的精要和来龙去脉有简朴精到的认知；也要对于数学在理性文明中所扮演的核心角色有深入的理解。唯有如此，才能把基础数学教得平实近人，朴实精到，深入浅出，引人入胜。我们期望中华儿女的精英要有海阔天空，顶天立地的气概，以承先启后，继往开来为志趣。我等献身于教育工作者当然也应有此素养。最后，教育工作者还要有不争朝夕之长短，但求世代之永昌的抱负。

本人觉得，上述三者，就是我们对所要创建的期刊的期望，让我们同心协力做好播种与耕耘。希望大家以此共勉互励。

项武义

2010年于柏克利加州大学