



## 周向宇关启安合作论文被**Annals of Mathematics**在线发表

2014-03-11 | 编辑:

近日, 我院周向宇院士和他的学生关启安博士一起合作的论文

“A solution of an  $L^2$  extension problem with optimal estimate and applications” 被国际顶尖数学杂志 Annals of Mathematics. 在线发表。该杂志审稿人认为:

“This is clearly an important paper that settles an intriguing one dimensional conjecture - and does so in a very precise way.”

$L^2$ 解析延拓问题是Okamoto、Cartan、Serre等建立的Stein流形整体理论、Hörmander等发展的 $\bar{\partial}$ 方程 $L^2$ 方法的自然发展, 是多复变与复几何中一个重要前沿问题。关于该问题及其应用的研究, 许多国际著名数学家如Ohsawa-Takegoshi, 萧荫堂, Berndtsson, Demailly, Ohsawa等有重要贡献。

周向宇与关启安系统深入地研究了 $L^2$ 解析延拓问题, 提出了自己的想法与方法, 解决了遗留下来的一个宽泛的 $L^2$ 解析延拓问题, 得到了具最优估计的 $L^2$ 解析延拓定理, 统一、蕴含已有的诸多 $L^2$ 解析延拓定理; 作为推论解决了1972年提出的关于对数容量与Bergman核相等的充要条件的Suita猜想及若干相关猜想与问题; 发现了具最优估计的 $L^2$ 解析延拓定理蕴含Berndtsson关于相对Bergman核的对数多次调和性的著名定理。

周向宇院士, 1990年博士毕业于中国科学院数学研究所, 并留所工作。1998年9月起任该所研究员、博士生导师, 1998年12月起任数学院首批研究员、博士生导师。2003年2月至2012年6月担任中科院数学研究所所长, 2008年1月至2011年12月任中国数学会副理事长。曾获国家杰出青年科学基金(1998)、求是杰出青年学者奖(1998)、中国科学院自然科学奖一等奖(1999)、第八届陈省身数学奖(中国数学会)(2001)、国家自然科学基金二等奖(2004), 在国际著名数学中心俄罗斯科学院Steklov数学研究所获俄国国家科学博士(1998), 并于2002年在国际数学家大会上作45分钟邀请报告。2013年当选中国科学院院士。

关启安, 现为北京大学讲师。2011年博士毕业于中科院数学与系统科学研究院, 之后两年在北大做博士后, 并获得2013年度北京大学优秀博士后。

附件下载:

[【打印本页】](#) [【关闭本页】](#)

