

河南大学表示论学术研讨会

主办单位：河南大学

承办单位：河南大学数学与统计学院

组织委员会

主席：林宗柱

成员：冯淑霞 白永强 陈河山 程永胜(13569544130) 楚彦军(13949418132)

受邀请参会专家名单（按姓氏音序排）

白承铭 南开大学 国家杰青、南开数学所所长

蔡延安 中国科学院数学与系统科学院

陈洪佳 中国科技大学 青年千人计划

邓邦明 清华大学

丁南庆 南京大学

董崇英 四川大学 / 加州大学 Santa Cruz分校 国家杰青B、千人计划

付昌建 四川大学

郭向前 郑州大学

胡余旺 信阳师范学院

姜翠波 上海交通大学

李方 浙江大学

李利平 湖南师范大学

林亚南 厦门大学 全国教学名师、万人计划

林宗柱 河南大学 / 堪萨斯州立大学

芮和兵 同济大学 国家杰青

苏育才 同济大学 国家杰青

唐国平 中国科学院大学 中科院百人计划

吴可 首都师范大学

吴泉水 复旦大学

惠昌常 首都师范大学 长江学者

肖杰 清华大学 国家杰青
徐斐 汕头大学
张继平 北京大学 国家杰青
章璞 上海交通大学 国家杰青
张英伯 北京师范大学
郑驻军 华南理工大学
周远扬 华中师范大学 国家杰青
朱彬 清华大学
张顺华 山东大学

河南大学参会人员

蔡立强 陈敏茹 程永胜 楚彦军 侯波 刘根强 韩喆 黄芳 王娜 王丽芳 沈大伟

2017 河南大学表示论研讨会日程表

会议 研讨 内容	<p>本次研讨会的目的是把与表示论相关的专家聚集到一起研讨新的问题和新的研究方向。研讨主题主要包括和表示论相关的五个方面：李代数和顶点算子代数的表示理论、代数群和量子群的表示理论、有限群的表示理论、有限维代数的表示理论、表示论中的同调方法和 K-理论。</p> <p>表示论和数学的许多领域联系紧密。每个主题都有其自己的研究动机、有意义的研究问题和研究方法。在过去的二十年期间，这些不同的主题之间相互作用、相互联系越来越明显、越来越紧密。这些突出的联系和作用促进了许多新的问题，对于这些主题的交叉领域的研究，也提供了许多新的想法和思路。会议旨在通过和相关领域的专家进行研讨，进而激发大家的研究兴趣，从不同的角度共同探讨一些新的问题，最终把握这些相关研究领域新的研究趋势和方向。</p> <p>几何方法、范畴方法、同调方法和组合方法是该领域研究的主要方法。在表示论的各个方面的研究中，拓扑、分析、几何和数学物理的想法也能够很好地激发出新的研究主题，我们在本次会议中将讨论这些方法和想法在表示论主题中的影响，力求寻找一些新的想法和问题。</p>			
	时间		内容	地点
	27 日	12:00-20:00	报到	中州国际金明酒店大厅（河南大学金明校区内）
	27 日	12:00-13:00	午餐	中州国际金明酒店（河南大学金明校区内）
27 日	19:00-21:00	晚餐	中州国际饭店（市内） （即专家在自己所住酒店就餐）	
时间		内容	地点	
28 日	8:00	住在中州国际饭店的老师乘车前往河南大学金明校区	中州国际饭店一楼大厅	
28 日	8:20-8:30	参会人员合影留念	河南大学数学与统计学院门口	
28 日	8:30-8:40	开幕式	河南大学数学与统计学院一楼报告厅	
会议报告 地点：河南大学数学与统计学院一楼报告厅 主持人：林宗柱（28 日上午）				
研讨主题（一）		研讨内容介绍		
李代数和顶点算子代数的表示理论		<p>尽管李代数的表示理论有很长的历史，这归因于它在数学的许多其它领域中的多次出现。不同领域中出现的表示理论服务于不同的数学主题。顶点算子代数，密切和共形场论相关。已经出现了研究李代数的某些特殊类型的表示的问题，它们是顶点算子表示。而许多从其它不同背景下出现的李代数，它们也具有相类似的顶点算子表示理论和结构，我们将探寻它们和其它主题之间的联系。</p>		
	时间	报告人	工作单位	报告题目
2 8 日 上 午	8:40-10:10	董崇英	四川大学/加州大学 Santa Cruz 分校(杰青 B/千人计划)	Vertex operator algebras and modular invariance
		白承铭	南开大学(杰青)	PeLie algebras and their representations
		苏育才	同济大学(杰青)	The representation of Lie superalgebra
			姜翠波	上海交通大学

				duality
		陈洪佳	中国科技大学(优青千人计划)	Whittaker modules over some Lie algebras
		郭向前	郑州大学	The representation of some algebras related with Virasoro algebra
10: 10-10: 30		茶歇时间		
研讨主题(二)		研讨内容介绍		
代数群和量子群的表示理论		代数群的表示是由许多主题所促动, 这些包括 Schur-Weyl 对偶, 几何化(Hall 代数的几何构造) 和 范畴化(代数群和量子群的范畴的 Grothendick 群) 以及许多著名的代数。因为不同类型的表示的存在, 在许多代数中出现的不同类型的基有很好的性质, 结果这促进了典型基理论的发展, 这也受到了 Kazhdan-Lusztig 理论的影响。典型基的正性质也促进了 Cluster 代数的发展。		
28 日 上 午	时间	报告人	工作单位	报告题目
	10:30-12:00	李方	浙江大学	Cluster algebras and their representations
		芮和兵	同济大学(杰青)	The representations of quantized walled Brauer algebras
		付昌建	四川大学	On indecomposable T-rigid modules over cluster-tilted algebras of tame type
		李利平	湖南师范大学	Nakayama functor in representation stability theory
胡余旺	信阳师范大学	Canonical basis for $A_4(II)$ -polynomial elements in one variable		
12:10-13:30 中州国际金明酒店午餐				
会议报告 地点: 河南大学数学与统计学院一楼报告厅 主持人: 林宗柱(28日下午)				
研讨主题(三)		研讨内容介绍		
有限群的表示理论		模表示理论具有自己特殊的兴趣和特点, 有很长的历史, 因为群几乎出现在了数学、物理和许多其它科学领域。对于 Block 理论的新的范畴化方法使得许多著名的问题可以被理解, 且许多对应应该是范畴等价, 而这些等价应该在 Schur-Weyl 型构造中可以得到, 也即是在 Fourier 变换意义下可以得到。		
28 日 下 午	时间	报告人	工作单位	报告题目
	14:00-3:30	张继平	北京大学(杰青)	Character degree problems of Block version
		朱彬	清华大学	Singularity categories of Gorenstein monomial algebras
		徐斐	汕头大学	Representation theory of local categories
周远扬	华中师范大学(杰青)	Finite simple group with some alelian Sylow subgroup		

	3:30-17:40	自由讨论交流		
会议报告 地点: 河南大学数学与统计学院一楼报告厅 主持人: 林宗柱 (29日上午)				
研讨主题 (四)		研讨内容介绍		
有限维代数的表示理论		有限维代数的表示理论的研究呈现出迅速发展的趋势, 主要表现为两个方面: 1、和许多数学的其它领域的联系; 2、来自于几何方面的新方法和新思想。主题内容包括: Hall 代数; Tilting 理论; Cluster 代数的范畴化方法.		
	时间	报告人	工作单位	报告题目
2 9 日 上 午	8:20-9:50	肖杰	清华大学 (杰青)	Ringel-Hall algebras beyond their quantum groups
		邓邦明	清华大学	Double Hall algebra approach to quantum Schur-Weyl theory
		惠昌常	首都师范大学(长江学者)	Derived equivalences and stable equivalence of Morita type
		林亚南	厦门大学(全国教学名师、万人计划)	Bundles on weighted projective lines
	张英伯	北京师范大学	Tameness and homogeneity	
	9:50-10:10	茶歇时间		
研讨主题 (五))		研讨内容介绍		
同调和 K-理论		所有表示范畴都有一个共同的特征, 它们都是 Abelian 范畴。在一个点上的同调结构描述了像模结构一样不同的块如何能够被放在一起, 它们也给出了范畴的一些不变量。从拓扑、几何和物理产生的想法将在这个领域给出新的问题。代数配边理论是从拓扑中促动并且定义出一般的 K-理论。所有这些从 dg-范畴的观点来看都是可能的, 正如和 Schur-Weyl 对偶相类似的方式, 但事实上这是 Schur-Weyl 对偶的范畴化版本。		
	时间	报告人	工作单位	报告题目
2 9 日 上 午	10:10-11:40	丁南庆	南京大学	Coherent rings and absolutely pure covers
		唐国平	中国科学院大学	A basis for augmentation quotients of finite abelian groups
		章璞	上海交通大学 (杰青)	Serre subcategories of Grothendieck categories
		张顺华	山东大学	Mutation graphs of maximal rigid modules over finite dimensional preprojective algebras
		吴泉水	复旦大学	Co-poisson structures on polynomial algebras