

中国化学会、国家自然科学基金委员会化学部 颁发 1990、1991 年度青年化学奖

中国化学会、国家自然科学基金委员会化学部 1990、1991 年度青年化学奖于 1992 年 8 月 23 日在北京清华大学召开的“庆祝中国化学会成立六十周年大会”上颁奖。

中国化学会理事长王夔教授宣读了获奖者名单并简单介绍了青年化学奖简况。著名化学家卢嘉锡、张青莲、汪猷、袁翰青、邢其毅、梁树权、吴征铠、严东生、徐光宪、梁晓天、周维善、周同惠及化学工业部部长顾秀莲、国家科委副主任朱丽兰、中国科学院副院长王佛松、中国科协书记处书记刘恕、中国石油化工总公司副总经理闫三忠、中国化工学会副理事长朱永铭、台湾化学会会长董世芬、清华大学校长张孝文、中国化学会执行理事长胡亚东等到会，并向获奖者颁发了获奖证书和奖金。他们在会上发表了热情洋溢的讲话，对获奖者表示热烈祝贺，对培养他们成长的化学家表示感谢，勉励获奖者再接再厉，希望他们在今后的科研、教学工作中担当起祖国科技事业和四化大业的重任。

中国化学会自 1983 年设立青年化学奖以来，已颁发六届，9 个年度共有 60 名青年获奖。获奖工作的水平逐届有所提高，获奖工作主要由获奖者独立完成的，说明我国年轻的化学工作者，在老一辈化学家的关怀下，在为振兴我国化学科学的事业中，正起着越来越重要的作用。

1990 年度青年化学奖获奖人简介

（按申请时间顺序排列）

湛昌国 男 30 岁 华中师范大学化学系 教授

主要工作：该同志提出了“最大重叠对称性分子轨道模型”，将杂化理论与最大重叠法统一起来，从而使杂化理论得到了进一步发展，并提出扩展最大重叠法既可选杂化轨道，也可选对称轨道，既可选定域分子轨道，也可选离域分子轨道等新原理和新理论方法。

宫晓颐 女 32 岁 中国科学院广州化学所 助理研究员

主要工作：该同志深入系统地研究了一种新的填料表面改性方法——等离子体处理对填充聚烯烃宏观性能以及微观结构的影响。并发现了一种新的等离子体聚合膜形态。这项研究工作不仅为开发等离子体处理表面技术提供了系统详实的基础数据，而且丰富了复合材料结构与性能关系的理论。

阮湘元 男 35 岁 湘潭大学化学系 副教授

主要工作：该同志对电位溶出法进行比较系统的研究，在微分电位溶出分析、倒导数恒电流溶出分析的基础理论研究方面作出了成绩。并进一步完善了电位溶出法的理论，提出把倒导数恒电流溶出法与化学催化相结合的理论，成功地应用于痕量钡的测定。

雷新建 男 26 岁 中国科学院福建物质结构研究所 助理研究员

主要工作：该同志在过渡金属簇合物研究中做了较系统的工作，其中包括合成了几个系列的 $\text{Mo}(\text{W})-\text{Cu}(\text{Fe})-\text{S}-\text{DtCR}_2$ 杂多核簇合物，并用多种谱学及电化学手段研究其分子及电子结构和化学、物理性质。在合成的簇合物中有一些是首次发现的新结构类型，有较高学术价值。对微观结构及反应机理的研究也较深入。

陈 东 男 33 岁 南京大学化学系 助理研究员

主要工作:该同志对咪唑桥联异多核金属配合物的合成、性质和结构进行了研究,发展了一种新的能定向合成异多核配合物的合成法,用此方法成功地合成出系列桥联的新颖异双核、异三核及异五核配合物,研究了它们的结构和成键性质。

陈接胜 男 26 岁 吉林大学化学系 助教

主要工作:该同志的主要工作是“新型 $M(III)X(V)O_4$ 微孔晶体与包合物”。用水热合成路线,合成出了二大系列——砷酸铝 $AlAsO_4 - n$ 、与砷酸镓 $GaAsO_4 - n$ 共 24 种微孔晶体,将无机微孔晶体的骨架组成元素从 Si、P、扩充到了 As 与 Ga,特别对砷酸盐的微孔晶体合成有较突出的学术创新性。

陈 义 男 33 岁 中科院化学研究所 助理研究员

主要工作:该同志研究的毛细管区带电泳(CZE)是一种高效、快速、微量的仪器分析新技术,用于分析生物大分子尤为其特色。并首先实现了扁形毛细管区带电泳,本法可同时获得微孔圆管的高效率和大孔圆管的高灵敏检测。同时也进行了理论性的研究,推导出扁管和圆管的电泳效率方程,并提出度量区带电场畸变的新指标,这些理论均由实验结果所证实。

杨建男 男 35 岁 辽宁大学化学系 副教授

主要工作:该同志的主要科研方向是微计算机在分析化学中的应用,并侧重于单板或单片机与分析仪器在线联机,进行实时数据采集、处理和自动控制,使分析仪器智能化、自动化。进而去建立或研究某些脱离微机就无法或很难完成的分析方法或化学反应机理。

金晓明 男 29 岁 中国科学院长春应用化学研究所 助理研究员

主要工作:该同志对酚酞型聚醚砜进行了研究,研究了在弱碱存在下的反应机理,首次合成了一系列高分子量的这类改性的聚芳醚砜,同时还在这基础上合成了几种新型 Cardo 聚芳醚砜。这类聚芳醚砜新型共聚物的开发成功,可成为开拓聚芳醚砜功能化及高性能化新的途径。

1991 年度青年化学奖获奖人简介

(按申请时间顺序排列)

蒋 勉 男 28 岁 武汉大学化学系 讲师

主要工作:该同志在电化学与电分析化学学科的活跃前沿——化学修饰电极领域对普鲁士蓝类无机多核化合物薄膜修饰电极进行了系统的研究。在研制具有特定性质及功能新的化学修饰电极方面进行了成功的探讨。

李后强 男 29 岁 四川大学化学系 讲师

主要工作:该同志将数学方法——分形理论引入化学和生物学等领域。并把分形理论与统计力学、随机理论、分子科学和计算机模拟相结合,发展了酶催化动力学的基本理论,解决了酶和蛋白质的反应动力学中的问题。

霍启升 男 29 岁 吉林大学化学系 讲师

主要工作:该同志拓宽了非水介质中合成分子筛的工作。通过大量实验研究,合成了一系列全硅沸石和多种有独特结构的磷酸铝和磷酸镓微孔化合物晶体。并发现了直接高温晶化磷酸铝制备分子筛的方法,大为简化制备手续。

郑其煌 男 27 岁 中山大学化学系 讲师

主要工作:该同志合成出从南海第氏肉芝软珊瑚分离得到的肉芝软珊瑚素,有自己的特色。肉芝软珊瑚素是一种具有明显细胞毒性和抗肿瘤活性的海洋天然产物,作者动用逆向合成分析理论将其剖切为两个片段,后根据生源学说使用同一天然产物单萜牻牛儿醛为两个片段的起始原料,准确地设计出合成路线,成功地合成出二萜内酯目标物。

胡效亚 男 31岁 扬州师范学院化学系 讲师

主要工作:该同志在药物电化学检测方面进行了较深入的研究。研制了阿米替林、可乐定、美西律、维拉帕米等药物电极,为测定有关药物提供了有效的新方法,并有实用价值。药物电极的研制在药物分析中具有广泛的应用前景。

黄勇 男 34岁 中国科学院广州化学研究所 助理研究员

主要工作:该同志对纤维素衍生物液晶进行了研究,首先报道了乙基氰乙基纤维素和乙基醋酸纤维素在不同有机溶剂中形成液晶态的重要研究成果。系统地研究纤维素衍生物液晶相织态结构、取向及取向膜的形态、彩色膜、相转变过程分子间相互作用,小磁场对液晶相织态结构的影响,以及纤维素衍生物液晶和合成高分子多相复合体系的形态结构。

尹庆武 男 29岁 清华大学化学系 工程师

主要工作:该同志合成了一系列 *N*-磷酸氨基酸,在合成、分离方面有所创新,并利用多种波谱方法鉴定了分子结构,详细地研究波谱特性,在反应性上也有新的发现,如:发现了磷酸化氨基酸的自身活化现象,这在理论和应用上都是有意义的。

谢作伟 男 27岁 中国科学院上海有机化学研究所 助理研究员

主要工作:该同志合成了一系列五原子桥联双环戊二烯基稀土金属有机配合物,将三原桥联扩展到五原子桥联是一个新的进展,并将氧原子引入五原子桥联,增强了五原子桥联双环戊二烯的稳定性,分离到新型的水分子配位的稀土金属有机物。在反应研究上还发现了有意义的脱卤反应。

马建标 男 32岁 南开大学高分子化学研究所 副研究员

主要工作:该同志以高强度的交联聚苯乙烯为载体,引入亲水性间隔臂和 *L*-脯氨酸功能基;合成了7种手性螯合树脂,用作配体交换色谱固定相,不仅可拆分多种 *DL*-氨基酸,而且拆分动力学大为改善。使该研究从一种载体、手性螯合树脂,发展到多种载体、多种螯合树脂、多种分离功能,并选择一种进行了工业化实施。从而达到了理论上的系统性、完整性,和从理论到实践的统一。

涂永强 男 33岁 兰州大学化学系 讲师

主要工作:该同志以研究新一代高效低毒的植物性农药为目的,系统地完成了4种卫矛植物中倍半萜成分的分离提取、结构鉴定和生物活性筛选工作。他的一系列研究为卫矛植物作为低毒农药资源的开发,提供了丰富有力的科学依据。

(王少文)