

留德华人化学化工学会 2016 南德论坛在图宾根成功召开

2016 年 03 月 05 日,留德华人化学化工学会 2016 南德论坛在美丽的图宾根顺利召开。近四十位来自图宾根、斯图加特、慕尼黑、科隆、耶拿等 11 个城市的化学化工及相关领域学生及学者相识相知。本次论坛由留德华人化学化工学会南德分会主办,图宾根大学张发军博士及图宾根当地组委会承办,活动受到了中国驻德国大使馆教育处的赞助支持。



2016 CGCA 南德论坛与会人员合影

开幕式上留德华人化学化工学会理事长任衍泽博士代表学会致欢迎辞,介绍了学会自 1988 年成立以来的发展历程、学会组织结构、分会概况、并简要回顾了近期举办的如学术年会,春晖计划等活动。南德论坛组委会张发军博士和学会财务理事曹晓燕博士主持学术报告环节。九位优秀的科研工作者为与会者献上了九场精彩的学术报告。其中,来自图宾根大学的张发军博士;马普所的吴思博士、乌尔姆大学的陈燕鑫博士和美国化学会国际公司的吴限博士受南德论坛组委会邀请分别介绍了自己的科研成果。论坛报告涵盖了生物化学、理论化学、材料科学,新能源及化学史等众多方向及其相关领域。在开放讨论环节,每位参会人员都介绍自己的学术和研究方向,讨论积极热烈。会议于当日下午 17 点准时结束。本次论坛为参会人员提供了交流的平台,为进一步的合作打下了基础。

学会简介:

留德华人化学化工学会 Chinese-German Chemical Association (CGCA),注册名为 Gemeinschaft Chinesischer Chemiker und Chemieingenieure in Deutschland e.V. (GCCCD),是一个由在德国工作学习的华人学者、学生组织成立的非营利性学术组织。学会的宗旨是促进会员之间的学术交流及中德两国之间学术界和工业界的相互合作与交流。留德华人化学化工学会属于中国化学会海外分会(省级),是中国留德学者学生团体联合会的创始会员,同时是

全欧华人专业协会联合会的会员。作为留德学人交流合作的平台，学会每年举办学术年会，各个分会也会举办各种类型的学术论坛和文娱活动。学会欢迎所有对化学化工及其相关领域感兴趣的学生学者加入我们的大家庭。

论坛内容：

会议于 2016 年 03 月 05 日 12:30 准时开始。近四十位来自图宾根、斯图加特、慕尼黑、乌尔姆、法兰克福、纽伦堡、埃尔朗根、维尔茨堡、美因茨、奥格斯堡、科隆、弗莱堡、弗赖辛、亚琛以及耶拿等十多座城市的学者在图宾根大学齐聚一堂。



CGCA 理事长任衍泽博士致辞



图宾根大学张发军博士致辞



科隆大学曹晓燕博士主持会议

在开幕式上，张发军博士作为东道主致欢迎辞，介绍了本次南德论坛的会议日程，主办单位等。接下来，CGCA 理事长任衍泽博士致欢迎辞，介绍了学会自 1988 年成立以来的发展历程、学会组织结构、分会概况、并简要回顾了近期举办的如学术年会，春晖计划等活动，以及会议经费来源等内容。会议中宣布了 2016 年青年化学奖评选已经开始，欢迎广大学生学者报名参加。任衍泽博士为本次会议总主持人，曹晓燕博士和张发军博士分别作为第一和第二部分学术报告会议的主持人。其幽默风趣的主持风格使得会议现场氛围轻松活跃，参会学者踊跃提问，积极探讨学术问题。

报告详情：

邀请报告 1

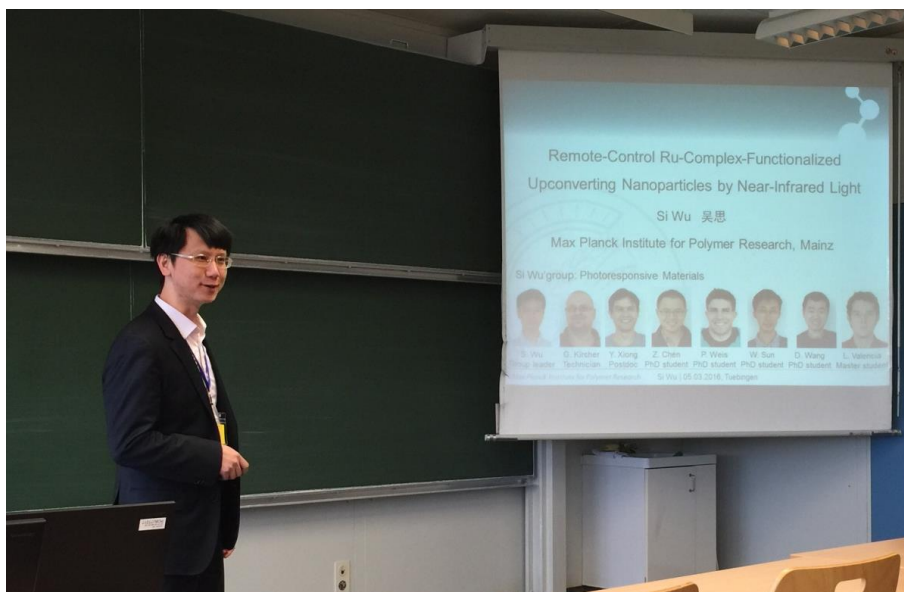
张发军博士是图宾根大学应用物理研究所的课题组长 (Group Leader)。在长春应化所毕业后，先后在比利时鲁汶大学和达姆施塔特工业大学作博士后。目前在图宾根大学带领一支科研团队，从事小角 X 光散射和理论建模研究蛋白质间相互作用，蛋白质和高分子成核和结晶机理，纳米粒子在聚合物表面的结构以及抗蛋白质和抗细菌性能研究。已在 JACS、Macromolecules、Phys. Rev. Lett. 等杂志发表多篇学术论文。



张发军博士首先介绍了图宾根大学应用物理研究所的总体研究方向，其中蛋白质结晶和蛋白质聚集研究对于白内障和镰状细胞性贫血等疾病具有至关重要的作用。本次报告中，张发军博士主要讲述稀有金属离子对于蛋白质结晶行为的影响及机理探讨。采用小角 X 光和中子散射对其结构进行表征。

邀请报告 2

吴思博士现在是德国马普高分子研究所的课题组长（Group Leader）。2005 年在中国科学技术大学化学院高分子系获得学士学位。之后，在中德联合培养博士生项目的资助下在德国马普高分子所和中国科学技术大学进行研究，并于 2010 年获得博士学位。从 2010 年到 2012 年，在马普高分子所做博士后。2012 年，晋升为马普高分子所的课题组长（Group Leader）。他现在领导一个课题组开展光响应材料的研究。他的课题组主要在研究光响应的高分子和光响应的纳米材料。



吴思博士本次报告集中在基于过渡金属钌纳米颗粒的近红外敏感材料，上变频纳米颗粒可将近红外信号转换为紫外或可见光，并引发光反应。这种光化学反应可应用于药物释放和生物材料图案化。

邀请报告 3

陈燕鑫博士是德国乌尔姆大学电化学研究所的博士后。2010 年，在意大利 Trieste 大学化学和药物科学系，以及意大利国家研究院佛罗伦萨有机金属化合物研究所联合培养博士。已在 NATURE COMMUNICATIONS, Angew. Chem. Int. Ed., J. AM. CHEM. SOC.等多篇期刊发表学术论文。



陈燕鑫博士报告了高效电化学纳米催化剂在可再生能源开发中的应用。构建新型技术，电化学研磨和表面结构建立来实现构造高指数面、减小颗粒尺寸和独立调控金属含量的要求。钌纳米催化剂以其特殊性能，可作为氢气催化剂和酒精燃料电池阳极。

邀请报告 4

吴限博士是美国化学文摘社成员。从 2014 年 10 月起供职于美国化学会，代表美国化学文摘社负责德国、捷克和斯洛伐克地区事务。2007 年和 2011 年在德国布伦瑞克工业大学相继取得化学硕士和博士学位。硕士学习期间的重点方向为高分子化学，博士学习期间的研究方向为有机过渡金属化学。博士毕业后在德国亚琛工业大学从事为期一年的博士后工作，研究方向为有机主族金属化学。之后在德国埃尔朗根-纽伦堡大学从事为期一年半的博士后工作，研究方向为有机主族金属化学和有机金化学。吴限博士长期同时从事化学史的研究和资料收集工作，并在国内外相关学术杂志上发表过化学史方面的专业文章。



本次报告主要讲述从炼金术到物质科学-近代化学如何在欧洲诞生。化学的前身炼金术在古代曾出现于世界不同的国家或地区。与其他地区的炼金术相比，阿拉伯炼金术无论在理论还是技术上都达到了更高的水准。欧洲对阿拉伯炼金术的传承首先发生在西班牙，从那里沿着北、中、南三条路线将其知识普及到整个欧洲。正是在理论、技术和应用三个方面的不断进步，使得炼金术逐渐摆脱了江湖骗术和神秘主义的不佳名声和非理性色彩。从而推动了化学作为一门科学的正式确立。

报告 1

张鋆博士是 2012 年 9 月至今（2014 年 10 月）科隆大学在读博士生。主要研究方向为线性标度量量子化学方法的开发及其在实际化学问题中的应用。2014 年留德华人化学化工学会青年化学奖一等奖得主。2012 年加入学会，现为 CGCA 信息部理事。



张鋆博士报告了基于人工蜂群算法的 ABCluster 软件的原理及应用。ABCluster 可得到分

子团簇的全局最优点，可与其他量子化学软件结合。应用于水分子团簇、非极性分子团簇和表面吸附系统的理论证明。该软件可在其课题组网站下载。

报告 2

余文博先生是慕尼黑大学的在读博士生。从事禽类抗生素残留的免疫化学检测。在慕尼黑工业大学完成了硕士论文。2013 年弗莱堡工业大学硕士研究生毕业。



余文博先生报告了食物中的抗生素残留检测。检测原理基于金纳米颗粒增长技术，这种纳米传感器具有定量，高效和低成本的特点。体系在酶联免疫吸附测定(ELISA)体制内，有潜力实现工业化。

报告 3

张晓媛女士是德国耶拿大学在读博士生。2013 年在北京化工大学高分子化学与物理系获得硕士学位。2013 年至今，通过“国家建设高水平大学公派研究生”项目资助来到德国耶拿大学继续博士课程。主要从事生物材料，嵌段共聚物，石墨烯和碳纳米管的生物杂化材料等方面的研究。目前，张晓媛共发表 8 篇 SCI 文章。在德期间，她是留德华人化学与化工学会的理事会秘书，兼任东德分会理事。



张晓媛女士报告了主要研究蛋白质在聚合物材料表面的图案化及其应用。首先讲述了蛋白质的结构和功能，嵌段共聚物的内部和表面结构凝血方面的应用。具有不同纳米结构的聚合物表面对于蛋白质的吸附行为和形貌形成有影响。吸附在表面的具有图案化结构的蛋白质可以进而促进纤维蛋白的形成、影响细胞增长以及细菌黏附。

报告 4

王笑博士现在图宾根大学物理化学与理论化学所做 Habilitation。2007 年在北京大学物理学院获硕士学位，导师朱星教授，研究方向为'低维材料的近场光学研究'。2012 年在图宾根大学获博士学位，导师 Meixner 教授，研究方向为'针尖增强拉曼光谱'。现在主要的研究方向是'超高空间分辨及时间分辨光谱学'。



王笑先生报告了针尖增强光学显微镜和光谱的原理及应用。通过化学、物理或生物分子修饰的针尖，与拉曼光谱或荧光分子技术联用，可检测到表面不同化学、物理及生物信息，进而得到特殊的化学和形貌相图。

报告 5

刘柱先生是慕尼黑工业大学的在读博士生。2013 年南京大学化学专业硕士毕业。主要研究方向是液-液相界面出相转变多层次模拟。已有多篇学术论文在国际期刊发表，并在多个国际会议上做口头报告。



刘柱先生报告了水/1,2-二氯乙烷液液相界面处介电常数张量的分子动力学模拟。研究表明，对于界面介电常数和界面张力的模拟跟实验结果相一致。研究在一定的力场下在大范围原子/分子平行模拟器中完成。

墙报环节

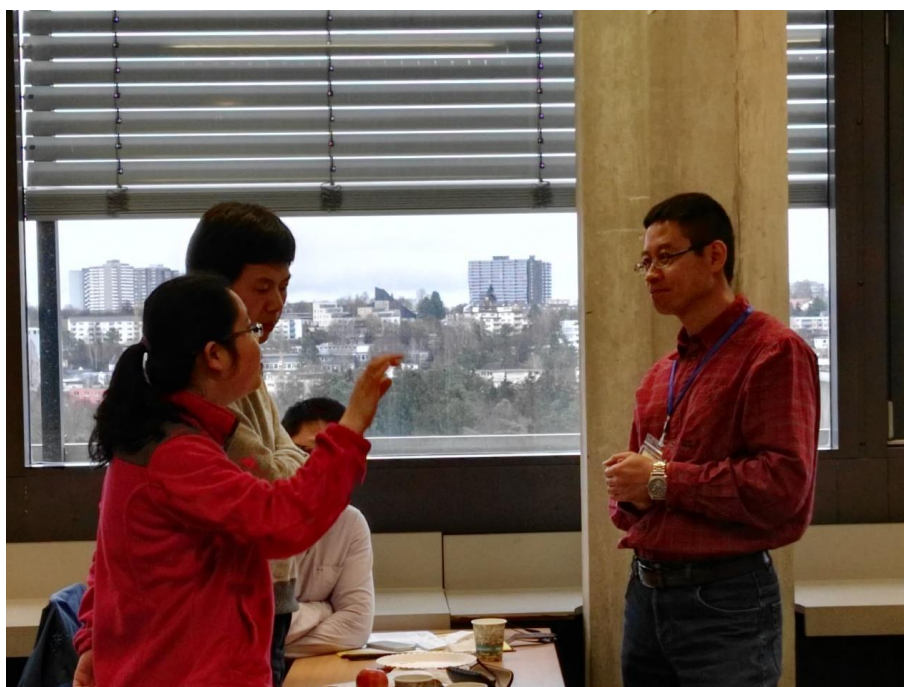
本次论坛设置了 40 分钟的墙报展示和休息，期间来自各地的学者热情地交流和探讨，许多过去和现在的校友相聚，研究方向有交叉的学者共邀互访，报告人和墙报展示者针对问题更详细地进行讲解，公司合作伙伴间有更深入地了解。



墙报环节



休息环节 1



休息环节 2

开放讨论

本次南德论坛延续东德论坛风格，开设了开放讨论环节。在此环节中，在场的每位学生和学者都能够介绍自己及科研方向，方便同地区或同方向的学者结交和咨询。畅谈自己的科研想法，讨论积极热烈。本次论坛汇聚了化学、化工、物理及生物等众多不同领域的教授、博士后、在读博士以及研究生和本科生。不同学科间、不同科研群体间的思想交叉碰撞，使得本次论坛促成了许多新颖和前沿的学科间合作。大的科研层次跨度也为满足了不同群体的需要。



会议花絮 1



会议花絮 2



会议花絮 3



会议花絮 4

致谢

本次论坛感谢广大学生学者的积极参与。感谢九位优秀报告人。感谢南德论坛组委会以及 CGCA 理事会的通力协作。感谢 CGCA 理事长任衍泽博士、图宾根组委会张发军博士、CGCA 财务部理事曹晓燕博士、CGCA 信息部理事张鋆博士、CGCA 秘书张晓媛女士、图宾根大学刘思瑶女士和代方女士，以及慕尼黑工业大学周晨光先生为本次论坛的成功举办做出的贡献。在此，学会特别感谢 CGCA 总会以及中国驻德国大使馆对本次论坛的赞助。

更多信息请参见：www.cgca.de

加入正式会员请参见：<http://www.cgca.de/appmember-ZH.php>

供稿：张晓媛、刘涇涇、任衍泽

摄影：张正龙、忻伊利、任衍泽