

## 2013年上海市生物物理学会全年活动记录（按照日期次序）

2013年3月11日下午在上海市岳阳路320号新生化大楼321会议室,召开第九届理事会第二次会议. 本次会议的主要议程有:总结2012年工作、规划2013年以及以后的工作、审议理事提出的有关提案与建议。会议由理事长阮康成教授主持、中国生物物理学会副理事长、本会常务理事、理事长助理丁建平教授参加。其他除了请假和出差理事外,均参加了会议。会议决定事项如下:

- 1、会议对学会办公室拟定的2012年工作总结和2013年工作规划进行了审议并一致通过。
- 2、审议和通过了常务副秘书长兼本会办公室主任施永德教授的2012年财务报告和2013年财务预算。会议还号召各个专业委员会的活动中的财务经费收入、支出、结余尽量通过本会财务结算,本会财务将以专款专用按照项目结清。
- 3、一致通过因工作需要增选两位理事,并经选举一致同意陈荣(巴士德所)和向嵩(营养所)当选为心里是,进一步由办公室主任施永德教授具体办理,并完善向科协的申报与审批手续。

### 4、会议确定第九届理事会的8个工作委员会及其负责人为:

学术委员会主任:阮康成理事长兼  
国际委员会主任:梅岩艾副理事长兼  
科普委员会主任:孙真荣副理事长兼  
教育委员会主任:蔡建明副理事长兼,副主任:刘珊林、施冬云  
科技咨询委员会主任:徐宇虹副理事长兼  
规划发展委员会主任:胡钧副理事长兼  
日常委员会主任:陈季武秘书长兼  
办公室、财务主任:施永德常务副秘书长兼  
希望各个工作委员会积极开展活动。

### 5、会议确定第九届理事会的12个专业委员会及其负责人为:

分子生物物理与结构生物学:主任:丁建平  
细胞、肌肉、神经生物物理:主任:梅岩艾  
自由基医学生物学:主任:刘珊林,常务副主任:施冬云  
光生物学:主任:蔡伟明  
辐射与环境生物物理:主任:蔡建明  
力生物学与医学生物物理:主任:施永德  
生物物理新技术、新方法、新材料:主任:徐宇虹;副主任:丁建东、李丽明  
物理生物学:主任:胡钧;  
蛋白质与多肽:主任:胡荣贵  
生物控制论、生物信息论、理论生物物理:待定  
生物数学:待定  
电镜与细胞成像专业委员会:丛尧  
视觉专业委员会(筹):俞洪波  
希望各个专业委员会完善组织、学术计划制定,每一年至少有1次学术活动。

6、本会副理事长胡钧教授(应用物理所副所长)即将在5月7-11日在沪召开第5届国际原子力显微镜医学生物学学术会议,胡钧教授作了筹备情况的介绍,号召本会理事大力支持,积极投稿,派出代表参与。该国际会议筹备组表示,对本会会员以及合作者给以优惠的注册条件。

7、会议对7月14~18日新疆乌鲁木齐市召开的第十届全国生物物理大会(后因故改变在10月28日至11月1日在南昌举行)进行了讨论,希望上海组织近100位代表出席该次大

会，会议宣传了该会议筹备委员会的海报和首轮通知，中国生物物理学会副理事长丁建平教授介绍了中国生物物理学会，对于上海地区所分配的第十届理事会的理事、常务理事、副理事长名额，会议认为一致意见推荐原则如下：（1）第九届理事会中有 20 名理事（内含 8 名常务理事、1 名副理事长）属于上海地区推荐名单，凡是符合连任条件者，建议继续连任；（2）凡是本人自己认为不再连任者，则推荐新人接任；（3）委托办公室主任施永德教授联络各个理事和理事单位妥善协商推荐名单，收齐推荐表格后，由学会领导人签发（经过半月来的上下征求意见，推荐出 20 为理事候选人（其中包括 8 位常务理事、1 名副理事长）已经上报北京中国生物物理学会最后审核。但是最后决定权在于北京中国生物物理学会理事会和第十届代表大会选举大会的选举结果）。

8、会议对于应用物理所胡钧教授为首举办的 5 月 7—11 日在沪召开第 5 届国际原子力显微镜医学生物学学术会议、对于丁建平教授为首的 5 月、12 月的上海市第 11、12 届结构生物学网络会议表示支持。同时对上海市科学技术协会在 5 月科普节、9 月科普日、10 月学术年会、11 月工博会论坛也表示大力支持，并将提出详细的落实计划。

9、会议对于科协对于本会星级学会评估、科协对于本会科技评价机构合格证书评估、民政局对于本会 A 级社团评估，参会者认为应看作是对于本会学术水平和管理水平的鞭策，希望本会理事大力支持，不仅保持原先水平，而且希望更上一层楼。会议对于今后本会的长远建设进行了热烈地讨论。

10、本次会议会场，由理事长阮康成教授支持，理事会表示感谢。同时大家对于本次会议，没有设晚餐，表示理解支持，使会议既节省了时间，又响应了党中央习近平主席节省开支的号召。本次会大家认为是高效而又节省，大家今后表示开会要在时间和经费进行节省、会议效果要达到高效。本次会是一个范例。

2013 年 5 月 7~11 日，由中国科学院上海应用物理研究所与上海市生物物理学会等单位联合举办的“第 5 届国际原子力医学生物学学术会议”，在上海市浦东新区中科院上海应用物理研究所上海同步辐射光源主楼内举行。自 2008 年以来，原子力显微镜医学生物学国际会议系列举行了 5 次，前 4 次是分别在巴塞罗那、蒙特雷、红岛、巴黎等地举行。本次为第 5 次，由中国科学院上海应用物理研究所副所长胡钧教授（上海市生物物理学会副理事长）牵头举行。这对于上海科技界尤其是对于工作在生命科学、医学科学和物理科学领域的工作者来说是一件很有意义的事件。本次会议的特点是展示了原子力显微镜的产、学、研的有机结合。原子力显微镜属于高新技术，它不仅可测定细胞和分子表面的形态学，而且其特别设计的探针和反馈系统，还可以检测出分子细胞表面以及任何物质表面的硬度和黏弹性，须知如上的变化在病理组织与正常组织、药物作用前与后、康复前与后、癌细胞与非癌细胞之间差别等情况有着明显的区别，这些问题可被原子力显微镜技术进行纳米水平（细胞表面、蛋白质表面、蛋白质核酸复合物表面、细胞膜表面）验证。此外当探针标上特异性的抗体，而底板具有对应抗原，原子力显微镜技术可以测定出抗体与抗原之间的作用力及其大小，据此推理任何对于细胞和生物分子间具有相互亲和力或排斥力物质（包括药物作用和毒理作用），均可以通过原子力显微镜技术标定它们之间的作用力的大小。为此可开创一门崭新的生物医学分子力谱的研究系列，它对生物体内各种物质的相互作用，中、西医药物的筛选，药物的靶向作用，环境中存在毒性物质的毒理研究提供了新的有效工具。本次会议从如下 4 个专题进行交流：（1）原子力显微镜在细胞生物学研究中的应用；（2）分子力光谱学和分子识别理论在医学生物学中应用研究；（3）纳米诊断医学技术及其前景；（4）高速、高分辨率医学生物学成像技术及其前景。本次会议收集到论文 100 余篇，参会者约 200 位中外专家教授，通过 16 场口头报告、4 场科学墙报宣读，交流如上论文。这些论文不仅反映了原子力显微镜技术目前的设计水平和应用动向，推动了原子力显微镜在医学生物学中在中国和世界中的应用，而且还进一步引发思路，去设计出新原理的探针和计算机软件，开拓新的发生在分子和细胞表面执行功能（包括药物和治疗）时，测定其纳米

级形态学和分子间相互作用的微力改变。这个国际会议展示：人类不仅可以测定放出火箭乘卫星上天揽月的巨大力量，而且还可以测定人类精细胞和卵细胞接触结合时这么微弱力量也可以精确测定出来，今后凡是分子之间、细胞之间、分子与细胞之间的发生作用力有变化，均可以用原子力显微镜的探针及其反馈系统和基底面设计进行测量，这是一门形态学、功能学、力学在分子和细胞水平上检测的新领域，也是一个新产业。本次国际会议在上海科技报作了报道。

2013年5月18日上海市生物物理学会结构生物专业委员会，在交通大学瑞金医院召开第11届上海市结构生物学学术会议，会议由蒙国宇教授和吴更教授负责组织，由蒙国宇、吴更、周爱武、陈荣、张济等5位教授分别做综述报告，由肖润、潘李峰、张萌、李洁、史竹兵、施小山、张岩7位青年导师指导下的研究原著报告。由上海市生物物理学会聘请专家组成评审委员会其中3位青年获得本届优秀论文报告奖，他们是：肖润（导师蒙国宇），报告题目为“Structural basis of C-Src activation by integrin  $\beta 3$ ”；李洁（导师周佳海），报告题目为“Structural basis of an NADP+ independent dithial oxidase involved in disulfide formation for the biosynthesis of FK228”；张岩（导师曹春阳），报告题目为“PLU1 蛋白结构域识别未甲基化 H3 肽段结构与功能基础”。本次会议参加者由上海市和周边地区近50个结构生物学课题组负责人及其科研人员，出席者有240人，由5个结构生物学科学仪器试剂公司参展新技术、新方法和新试剂，这是一个“产、学、研”结合的大会，会议确定第12届上海市结构生物学学术会议即将在年底举行。本系列会议由丁建平教授在2008年创立并任该专业委员会主任，至今每年两次，研究队伍越来越大，成为上海市生命科学和医学科学重要品牌，该系列的报告论文平均每年要在国际著名杂志上发表约100篇。

2013年5月25日上海市生物物理学会在好望角大酒店（中国科学院上海学术活动中心），与上海市护理学会、华山医院康复科、上海市兰十字脑科医院、江苏德长医疗科技有限公司联合举办“中风的预防和康复”专题报告会，作为全国科技活动周暨上海科技节的子项目。由本会施永德教授报告“中风的预防和康复以及动脉粥样硬化问题”，由复旦大学华山医院康复科主任吴毅教授报告“脑卒中功能障碍与脑功能定位的研究”、由复旦大学上海医学院校友、留美医学工程专家吴长旺博士报告“功能电刺激在医院和家庭中风康复中的应用”，会上还作了“智能助行仪”对于中风下肢偏瘫病人的康复行走演示。上海护理学会翁素贞理事长、复旦大学华山医院神经科教授兼兰十字脑科医院唐镇生院长出席会议，并作了重要讲话。来自上海市神经科、康复科、生命科学与医学领域工作者30余人参加了此次报告会。全国科技活动周组委会和科技部政策法规司，对施永德、吴毅、吴长旺三位报告人授予荣誉证书。

2013年6月上海市民政局、社团管理局获准本会2012年的年检。

2013年9月上海市科学技术协会对本会三星级学会复查通过，继续授予本会为三星级学会。并授予奖金。

2013年9月13日在上海市岳阳路320号中国科学院上海分院生化细胞所召开上海市第十一届学术年会的子项目2013上海生物物理学术会议、全国第五届医学生物物理学会会议暨上海市电镜专业委员会会，上海市生物物理学会宣布该电镜专业委员会成员组成并授予他们荣任证书。本次会议有30人出席，会议由主任丛尧主持，首先由各课题组负责人介绍研究方向与相关方法，由何勇宁教授（生化细胞所）其课题组的细胞受体的冷冻电镜研究方向，

采用针对细胞受体的大小，采取冷冻切片电镜观察、断层扫描等手段。何勇宁教授还对国家蛋白质中心（上海）冷冻电镜设施建设进展进行了简要介绍，预计整个设施不久将正式投入运行。由杨勇骥教授（第二军医大学生物物理教研室）介绍原位蛋白前期样品制备与断层扫描的研究方向，采用标记能谱以及原位蛋白断层扫描（TOMOGRAPHY）的技术方法。杨勇骥教授还对生物电镜的发展作了历史性的介绍。近十年来（2005年至今），原位蛋白的断层扫描（TOMOGRAPHY）受到国际广泛关注，生命电镜进而成为重要的研究手段。上海地区生命电镜地位一直以来领先于全国水平，杨勇骥教授期望能够借助于上海区域生命电镜水平的发展来带动全国生命电镜整体的发展。俞彰教授（复旦大学医学院电镜室），介绍以医学研究为中心，针对内分泌细胞的形态开展的研究方向。由俞彰教授针对电镜平台维护管理进行了简要介绍，分享了建立完善高效工作平台的宝贵经验，强调了对专业性管理人才培养的重要性。由边玮教授（生化细胞所）介绍了电子显微镜在生物医学领域的发展简史。10年前的研究重点是细胞器光学成像。近10年来，细胞器光学成像逐渐无法满足对细胞器原始结构探索的需求。高压冷冻技术的发明与应用提供了原始蛋白特性信息，相较于常规电镜，冷冻超高分辨电镜可以提供更多的信息，从而满足科研需求。边玮教授特别提出了对光镜与电镜衔接新技术发展的期望，并强调了跨系统技术共享对于建设蛋白结构分析显微成像系统的重要性。何娅玲和杜喜玲也分别代表巴士德研究所和同济大学电镜室介绍了情况。最后由丛尧教授（生化细胞所）介绍参与蛋白质质量控制的大分子机器 TRiC 与蛋白质酶体的结构与功能研究方向，她采用超低温冷冻电镜单颗粒重组与二维对正算法 FRM2D，低温冷冻电镜断层扫描（TOMOGRAPHY）。此外，丛尧教授针对低温冷冻电镜设施与技术进行了介绍。她强调低温冷冻电镜技术已经成为架设在从细胞水平到原子分辨率水平之间的重要桥梁。一定程度上，填补了结构生物学领域，光学显微镜、X射线显微镜、X射线晶体衍射、核磁共振等技术的空白。丛尧教授还强调超低温冷冻电镜的主要应用领域及其特色、其主要方法学以及上海具有最新设施，有望尽快向各研究单位开放，提供技术共享与服务。就在会上丛尧教授作了题为“基于冷冻电镜的大分子复合物结构分析”的学术报告。报告结束以后讨论了上海组团出席2013年10月15~18日在重庆召开的首届东亚电镜国际会议以及中国电镜会议。同事决定今后每年举行两次专业委员会学术活动，下次准备在浦东蛋白质中心召开，并参观蛋白质中心电镜新设施的运行。2014年本专业委员会将举行国际第七届郭可信暑期电镜讲习班（2014 KUO SYMPOSIUM ON 3D CRYO-EM MOLECULAR IMAGING），时间安排为：WORKSHOP 2014年7月26日-27日，SYMPOSIUM 2014年7月28日-30日。本次会议记录张盈怡，做了详细记录与录音，她的稿子很快被上海科技报刊登。丛尧主任强调，从首次会议开始就搞好这个专业委员会的记录与档案，如此是该专业委员会今后有案可查。

2013年9月14日由本会副理事长胡钧代表上海市科学技术协会主持的“纪念波尔量子力学理论诞生100周年座谈会”在科学会堂举行，由量子力学创始人 NIELS BOHR 的孙子 VIHEIM BOHR 介绍他的爷爷的创立量子力学的历史及其社会影响。上海有40位从事量子力学的专家参加座谈，本会施永德教授邀请参会。

2013年9月18日由本会副理事长梅岩艾教授、中国生物物理学会常务理事薛磊、本会视觉专业委员会（筹）主任俞洪波教授等在复旦大学举办的神经生物学报告会，会上邀请国际国内9位著名神经科学家作报告，全国神经科学研究工作者近100人出席。受邀请的国外

专家有：Yimin Zou（加州大学圣地亚哥分校）报告题为“神经环路的装配、可塑性及稳定性研究”、Michael Granato（宾夕法尼亚大学）报告题为“以斑马鱼为模式生物学研究轴突的导向、神经细胞损伤后的修复以及简单学习行为的细胞和分子机制”、Anton Maximov（Scripps 研究所）报告题为“小鼠神经细胞在发育过程中突触联系的创建及其模式”、Ben Novitch（加州大学洛杉矶分校）报告题为“神经干细胞在生长及分化过程中的分子机制”、Samantha Butler（南加州大学）报告题为“神经网络在发育及损伤后重建中的分子机制”。国内邀请的专家有：禹永春（脑科学研究院神经生物学研究所）报告题为“The development of neocortical lineage-dependent microcircuit in mammalian cerebral cortex”、彭刚（脑科学研究院）报告题为“Molecular mechanism underlying pathfinding in the forebrain circuit”、杨振刚（复旦大学医学神经生物学国家重点实验室）报告题为“Subcortical origins of human and monkey neocortical interneurons”、俞洪波（复旦大学生命科学学院）报告题为“Self organization model guided experiments in the primary visual cortex in vivo”。

2013年10月14—18日由本会理事李根喜教授参与组织的“中国生物化学与分子生物学学会蛋白质专业委员会名义”召开的“蛋白质多学科交叉学术报告会”在合肥举行，本会有丁建平（中国生物物理学会副理事长、本会常务理事、本会结构生物学专业委员会主任）做报告，还有本会理事徐彦辉教授、本会结构生物学专业委员会委员胡红雨教授也在会上做报告。

10月15—18日上海市生物物理学会电镜专业委员会主任从尧教授率领代表团参加在重庆召开的东亚国际电镜会议，有关代表团科学家报告各自的研究成果，此外宣传2014年上海召开国际电镜会议的情况；紧接东亚国际电镜会议，有中国电镜会议在重庆继续召开，本会理事兼电镜专业委员会副主任杨勇骥教授将出席。

10月18日下午2:00开始，在本市翔殷路800号第二军医大学海医大楼12层楼海医系学术报告厅，举行上海市第11届学术年会子项目：2013上海市生物物理学术会议、第5届全国医学生物物理学术会议、辐射与环境生物物理专业委员会学术会议，2013辐射环境生物物理、放射医学生物学年会，主要内容有：颁发第9届上海市辐射与环境中央委员会主任、副主任、委员荣任证书；报告近年辐射与环境生物物理学术成果。安排近年学术活动计划。会议由第二军医大学海医系承办，并得到上海市开展辐射研究的教研室、研究所、医院等诸多单位的支持。会议先由第二军医大学海医系舰船辐射医学教研室主任蔡建明教授主持，上海市生物物理学会宣读委任荣任第九届“辐射与环境生物物理学会专业委员会”人员名单并授予他们荣任证书，接着第二军医大学海医系马德茂政委致开幕辞。会议分为两场，上半场由张建国教授主持、下半场由邵春林教授主持。来自上海市辐射研究领域的各位专家充分展示了其单位近年来的科研成果和进展，针对放射生物学的热点问题进行了深入讨论，对核与辐射突发事件的医学处置也提出各自的观点。交流主要环绕以下内容：各单位近三年主要科研方向及取得的进展、各单位放射卫生与放射医学领域的科技进展、放射生物学热点问题、职业及特殊环境辐射防护、核与辐射突发事件的医学处置。各个报告人与题目为：蔡建明：介绍二军大放射医学科研工作主要进展；沈先荣：介绍海研所辐射防护主要科研进展；高林峰：介绍上海CDC放射卫生防护科主要工作；徐孝华：介绍上海肺科医院核防护科主要工作；卓维海：放射卫生领域的科技进展；刘聪：放射生物学研究相关问题；何颖：特殊环境辐射防护相关问题；李百龙：核与辐射突发事件的医学处置相关问题。最后由蔡建明主任作会议总结，归纳会议取得的主要成果。会议会务由高福副教授（上海市生物物理学会辐射与环境专业委员会副主任）负责，由刘武做会议记录和文书，保存会议全部档案。会议结束以后举行专业委员会主任、副主任、委员会议并共进晚餐。专业

委员会成员如下：主任：蔡建明；副主任：陈树德、邵春林、张建国、高福、章建程（按照姓氏笔画为序）；委员：孔肇路、沈先荣、刘聪、李百龙、陈红红、张黎明、何颖、卓维海、高林峰、胡家庆、徐孝华、雷呈祥、路鹤晴；委员兼秘书：崔建国。除个别请假以外，均出席本次会议。

2013年10月28日至11月1日中国生物物理学会在南昌市举行首届中国国际生物物理大会、暨中国第11届全国生物物理学会代表大会、和第13届全国生物物理学术会议。本次会议原定在7月14~18日在乌鲁木齐召开，后因故改期和地点的。本会自3月开始及时将信息与广大上海会员沟通，组织了约100人的代表团（并任命丁建平为团长和其他本会副理事长为副团长带领）赴会参加，送出74篇学术论文作了交流，经过中国生物物理学会代表选举，上海有20位教授当选为中国生物物理学会第十届理事理事（其中8位为常务理事、丁建平当选为副理事长候选人）。

2013年11月9日，以“基于多靶点策略的药物设计与研发”为主题的上海科技论坛，在中国科学院上海药物研究所召开。本论坛由上海市科学技术协会、中国科学院上海药物研究所、上海生物物理学会举办，邀请国内医药类研究所和院校的教授共50余人参加。随着生命科学的发展，逐渐形成“基因组到药物”的研究思路，提出了一个“药物”针对一个发病“基因”的“单靶点药物”思路。随着研究的进展和临床应用的结果，这种思路有待扩展。因为基因调控生命过程与机体失调发生疾病，是由多种基因影响的结果（而不是单基因）。因此科学家提出“多靶点药物”设计新思路（用通俗的话来说是“一举多得”、“一石二鸟”的观点）。本论坛首先由沈旭教授综述了这个领域的国际、国内现状，随后分为如下三个板块进行交流和讨论。第一板块为“药物设计与结构生物学”，由朱维良研究员（药物研究所）主持，由唐贇教授（华东理工大学）、石铁流教授（华东师范大学）、徐华强教授（上海药物所）分别作题为“基于系统生物学的药物-靶标相互作用预测研究”、“基于在多水平资料整合的多靶点药物设计”、“甾类皮质激素受体的结构和新药发现”的主发言，这一板块的活动，与会者一致认为结构生物学在多靶点药物设计中具有重要的份量；由第二板块为“药物化学与先导化合物发现”，由段文虎教授（药物研究所）主持，由柳红教授（上海药物所）与丁克教授（广州生物医药与健康研究院）分别作题为“四氢原小檗碱衍生物的设计合成以及生物活性的研究”、“针对临床获得性耐药的新型蛋白激酶抑制剂研究”的主发言；这一板块解析了基于多靶点策略，在结构生物学提供信息基础上，药物化学工作者如何合成出新药及其优化；第三板块为“多靶点药物研发”，由胡力宏教授（药物研究所）主持，由耿美玉教授（上海药物所）、刘叔文教授（南方科技大学）、冷颖教授（上海药物所）分别作题为“靶向 $\alpha\beta$ 抗阿尔茨海默病的寡糖类物质 971 的研发”、“多靶点艾滋病防治药物的研发”、“基于表型筛选策略的抗糖尿病活性天然产物发现”的主发言，在这一板块，从药理学、临床药物研发和成药性角度，讨论了多靶点药物研发和应用，他们的报告分别对阿尔茨海默病（老年痴呆症和神经退化性疾病）、艾滋病、糖尿病的多靶点药物的治疗作用提供了新方向，其中耿美玉研究员研究的药物，已经进入二期临床试验，该多靶点药物将为阿尔茨海默病（老年痴呆症和神经退化性疾病）的治疗带来了新希望，也给医药产业带来了提升机会。最后沈旭教授作会议总结，指出以上三个板块的科学家之间存在着互相促进和谋求合作的趋势，专家们的发言与讨论，涵盖了生物物理学、结构生物学、药理学、系统生物学、信息生物学以及药物化学等多学科的综合交叉研究与合作的巨大兴趣。同意今后基于多靶点策略，进一步总结和改善快出成果和人才的合作体系，进行药物的设计及联合研发。希望会议后写出总结，上报政府有关部门，希望获得政府支持，

从这一角度提高中国药物研发领域研究的水平和产业水平。本次会议在上海市科协组织下，获得了会议的良好效果，也获得与会人员的一致好评。

11月11日，本会网站 [ssbiophysics.com.cn](http://ssbiophysics.com.cn) 按照规定接收中央中信部复查，上交有关资料可望顺利批。

11月15日下午12:30至17:30，在上海市岳阳路320号上海生化细胞所B楼321会议厅召开2013中国工博会科技论坛项目“蛋白质修饰：构建靶标新药的战略战术”研讨会，会议由胡荣贵教授任总主席，由胡荣贵和李斌两教授主持。首先由胡荣贵作主题发言（题目：Targeting proteolysis for therapeutic development），此外还有如下嘉宾发言：

上海生命科学院健康所秦隼研究员（题目：Targeting cancer stem cells: mAB therapy）

上海交通大学程金科教授（题目：Protein SUMOylation and diseases）

上海生命科学院生化细胞所胡红雨研究员（题目：Orchestrating the Ubiquitination and Deubiquitination by Ubiquitin Shuttle Proteins）

上海生命科学院巴斯德所李斌研究员（题目：Negative Regulation of Interferon-Induced Transmembrane Protein 3 by SET7-mediated Lysine Monomethylation）

上海生命科学院生化细胞所高大明研究员（题目：Regulatory ubiquitination of mTOR signaling）

上海生命科学院生化细胞所邹卫国研究员（题目：Ubiquitin E3 ligase and Craniofacial development）

复旦上海医学院雷群瑛教授（题目：Acetylation control of cancer metabolism）

复旦上海医学院徐彦辉教授（题目：Structural insight into mechanism for substrate recognition and regulation of histone demethylase）

华东师范大学王平教授（题目：The function of Fbw7 E3 ubiquitin ligase）

各自综述各个专业尖端领域（特别是自己亲自研究的成果）的发言，会议将邀请上海市各界以及投资商光临考查投资前景，以利有快速“产学研”新成果。本次会议由：第十五届中国工业博览会、上海市科学技术协会、中国科学院上海生命科学研究院、生物化学与细胞生物学研究所、上海市细胞生物学会等与上海市生物物理学会联合举办的。

11月25日，在复旦大学枫林校区，自由基专委会举办了第十三届自由基医学沙龙，来自上海中医药大学和复旦大学各院校成员在会上分别作了交流，报告题目有：不同分化程度的肺癌细胞的氧化还原微环境与能量代谢通路的关系，沈凌霄；缺氧与肿瘤细胞线粒体，李澎瀛；虫草素抗肿瘤机制，齐真真；活血化瘀中药及其抗氧化机制研究，吴美玲；氧化应激对Warburg效应及2型糖尿病发生发展的影响，尼华；活性氧对缺氧代谢的调节作用及耐缺氧机制研究，何易培；酶循环法测量细胞内水平NADPH/NADP<sup>+</sup>，张东阳以及不同抗氧化剂对糖尿病大鼠的作用，董克磊。专委会主任刘珊林教授在会上作了总结。除了现场会议，自由基科普和继续教育结合网络形式也同步开展。

此外自由基医学生物学专业委员会还在今年的南昌大会应邀作了如下报告，题目分别为：“氧化还原微环境对大鼠2型糖尿病及糖异生通路的影响研究”（刘珊林）；“利用脂质组学和代谢组学研究非酒精性脂肪肝的生物标志物”（尹慧勇）；“缺氧条件下肿瘤的能量代谢与氧化还原平衡变化”（施冬云）。在报告会上所揭示糖尿病和肿瘤发生发展的一些新机制，尤其在适度缺氧应激条件下肝癌细胞线粒体的功能呈代偿升高和结构修复的最新发现，使与会代表引起热烈反响，专家们对此作了很高评价，认为研究成果不仅理论上具有重大意义，对以后临床应用也有指导意义。此外上海自由基医学青年学者代表在会议上

也做了研究成果墙报展示和解答，其中复旦大学上海医学院董克磊等人的研究成果，“不同来源活性氧对 2 型糖尿病及其胰岛线粒体功能研究”项目，获得大会颁发的优秀奖状和奖金。会间上海代表还参加了中国生物物理学会自由基理事会和我国自由基研究领域以后发展战略研讨会，上海生物物理学会常务理事、自由基专委会主任刘珊林教授应邀作了发言，提出基础与临床进一步结合使进一步推动我国自由基医学学科发展的战略意见，并建议举办反映我国最高科研水准的自由基香山会议，具体结合严重危害人类健康的疾病，如肿瘤代谢可列为研讨主题；通过酝酿，建议已初步被采纳。本次举办的自由基专题学术会议，对于推动我国自由生物学与自由基医学的深入研究与发展，也具有重要意义。

2013 年 11 月本会出版三本生物物理科学家科技档案集，即《寿天德教授科技档案集》（寿时年 72 岁）、《郑葆芬教授科技档案集》（郑时年 93 岁）、《放射医学科技发展—中国人民解放军第二军医大学放射医学科科技档案集》（建该学科 55 周年），继 2012 年的《钱煦院士科技档案集》（钱时年 80 岁）已经共出版 4 本，该系列热烈地受到科技界人士和单位的欢迎与好评。本项创新性的工作也受到了上海市科学技术协会的肯定与支持，该系列将采用多渠道积累经费，越来越多地接受生物物理科技工作者与研究单位的委托、编辑、印刷、出版，为推动生物物理学科的发展做好这件实事。

12 月 7 日上午 9:00 开始~下午 5:30 结束），由结构生物学专业委员会召开“第 12 届上海市结构生物学学术会议”，具体内容：（1）颁发第 11 届青年科学家优秀报告奖；（2）组织专家综述报告（约 4 位）；（3）最近博士、硕士、青年科学家研究原著报告（约 12 位）；（4）组成专家委员会评出本届青年科学家优秀报告奖，授予奖金（奖状下届会议颁发）。本次会议将于上海市浦东新区海科路 333 号国家蛋白质科学中心（上海）园区，本次会议的主持人是黄昊、周兆才、陈勇三位教授。本次会议将由上海市及其周边地区约有 60 余个从事于结构生物学的课题团队参加，参加者均属于结构生物学领域课题组的负责人和他们的研究骨干、和博、硕士研究生，人数约 300 人。主要邀请近年来顶尖结构生物学科学家作综述报告和近期他们的研究团队出现的新研究成果的原著报告。它是上海结构生物学的一个具有权威性平台。该系列学术会议，由丁建平教授等一批结构生物学科学家创办于 2008 年，每年举行 2 次例会，至 2013 年 12 月已经由 5 年余的历史，总共举行了 12 届例会。结构生物学是一个从生命科学与医学中出成果最多的领域，吸引了生物科学家、生物化学家、生物物理学家、物理学家、药物学家进行综合研究生物大分子的结构与功能，与开发与结构生物学相关的药物。由上海科技报记者陈怡在多播网上作了报道与宣传（<http://www.duob.cn/cont/861/175611.html>）。