

# 2021 年度中科院电镜联盟技术论坛暨“体电子显微学技术发展及应用研讨培训班”第三轮会议通知

[\(https://meeting.bsc.org.cn/BSCVEM/\)](https://meeting.bsc.org.cn/BSCVEM/)

由中国生物物理学会冷冻电子显微学分会和中科院电镜联盟主办，中国科学院生物物理研究所蛋白质科学研究平台承办，中国科学院自动化研究所协办的电镜联盟技术论坛系列之“体电子显微学技术发展及应用研讨培训班”将于 2021 年 11 月 30 日至 12 月 4 日在北京召开。现将有关会议的具体事宜通知如下：

## 一、研讨培训班日程

2021 年 11 月 30 日至 12 月 4 日

11 月 30 日下午 14:00-18:00 中科院生物物理研究所 8 号楼一层大厅报到

12 月 1 日 全天学术会议

12 月 2 日-3 日 上机实习培训

12 月 4 日 离会

## 二、研讨培训班地点

研讨会报告地址：中科院生物物理研究所，九号楼 9501 会议室

实习培训地址：中科院生物物理研究所，七号楼一层生物成像中心

中科院自动化研究所，模识楼 112 房间

## 三、研讨培训班组织机构

**主席：** 孙 飞（中科院生物物理研究所）

韩 华（中科院自动化研究所）

**执行主席：** 季 刚（中科院生物物理研究所）

**组织委员会：** 黄春娟 吉佳 吴帆 李喜霞 李琳琳 林立梅 贾艳侠 徐文丽

## 四、研讨会专题：

体电子显微学 (Volume Electron Microscopy, VEM) 主要是对树脂包埋样品，通过连续超薄切片及序列成像；扫描电镜原位块表面序列成像；扫描电镜原位聚焦离子束序列切割成像等不同技术手段，并通过后期图像处理和结构分割等手段，获得大体积高分辨率电子显微体数据的方法。本次研讨会主要设以下几个方向：

1. 体电子显微学技术的几种策略和发展
2. 体电子显微学技术在生物学研究中的应用
3. 体电子显微学相关的技术流程介绍
4. 体电子显微学领域最新仪器设备介绍

## 五、研讨会报告 (线上+线下)

线上参会方式将陆续公布，请您关注研讨会网站：<https://meeting.bsc.org.cn/BSCVEM/>

8:45-8:50	开场致辞	孙飞 研究员 (中科院生物物理研究所)
8:50-8:55	平台领导致辞	
8:55-9:00	赞助商代表致辞	
上午报告主持人: 孙飞、韩华		
9:00-9:20	三维电镜技术前沿	孙飞 研究员 (中科院生物物理研究所)
9:20-9:40	微观尺度脑连接图谱绘制的技术进展	韩华 研究员 (中科院自动化研究所)
9:40-10:00	体电子显微学技术与样品制备 (超薄切片)	祝建 教授 (线上) (同济大学)
10:00-10:25	茶歇、合影	
10:20-10:40	多电子束电镜下的大规模微观脑连接组	张若冰 研究员 线上 (中科院苏州生物医学工程技术研究所)
10:40-11:00	神经解剖学到环路连接组学分析	华云峰 研究员 (上海精准医学研究院)
11:00-11:20	A practical guide to volume electron microscopy	王亚林 (西湖大学)
11:20-11:40	徕卡体电子显微技术解决方案介绍	李亚萍 (徕卡应用专家)
11:40-12:00	厂商报告	
12:00~13:30	午餐	
下午报告主持人: 何万中、张法		
13:30-13:50	高压冷冻技术及其细胞电子断层成像应用	何万中 研究员 (中科院化学研究所)
13:50-14:10	基于深度学习的电子显微图像弱监督分割与快速目标检测技术	杨戈 研究员 (中科院自动化研究所)
14:10-14:25	深度学习在电镜图像降噪与重构处理中的应用	张法 研究员 (中科院计算研究所)
14:25-14:40	ATUM-SEM 技术在神经科学研究中的应用	王旭 (中科院脑科学与智能技术卓越创新中心)
14:40-14:55	大尺寸三维重构技术在生物超微结构研究中的应用	郭建胜 (线上) (浙江大学)
14:55-15:10	树脂类型及应用	李英 (清华大学)
15:10-15:25	基于透射电镜成像的大尺度三维重构技术	胡迎春 (北京大学)
15:25-15:45	茶歇	
15:45-16:00	扫描电镜三维重构技术的样品制备及数据收集	高磊 (线上) (西湖大学)
16:00-16:15	连续切片自动收集及扫描电镜自动成像	李喜霞 (中科院生物物理研究所)
16:15-16:30	生物超薄切片预辐照技术研究及应用	张丽娜 (中科院自动化研究所)
16:30-16:45	生物电镜三维重构数据处理基础	刘轶群 (北京大学)
16:45-17:00	Alignment Methods and Segmentation techniques in Volume	张艳 (中科院生物物理研究所)

	EM	
17:00-17:15	厂商报告	
17:15-17:30	厂商报告	

## 六、研讨培训班实习教师及内容

中科院生物物理研究所与中科院自动化研究所同时进行。实习教师安排如下：

中科院生物物理研究所：季刚、李喜霞、牛彤欣、张艳、冯韵、谭雪珂、李德娥（赛默飞）

中科院自动化研究所：马宏图、李琳琳、林立梅、董小辉、周芳旭、刘静、刘家正、陈波昊

实习安排如下：

上机实习日程（A-D 组在生物物理研究所；E-H 组在自动化研究所）					
日期	时间	A 组/E 组	B 组/F 组	C 组/G 组	D 组/H 组
12月2日 星期四	上午 (9:00-12:00)	连续切片 自动收集	扫描电镜 图像收集	图像拼接 对齐	三维图像 分割渲染
	12:00-13:00	午餐			
	13:00-14:30	参观自动化研究所/生物物理研究所			
	下午 (14:30-17:30)	扫描电镜 图像收集	连续切片 自动收集	三维图像 分割渲染	图像拼接 对齐
12月3日 星期五	上午 (9:00-12:00)	图像拼接 对齐	三维图像 分割渲染	连续切片 自动收集	扫描电镜 图像收集
	12:00-13:30	午餐			
	下午 (13:30-16:30)	三维图像 分割渲染	图像拼接 对齐	扫描电镜 图像收集	连续切片 自动收集
	16:30-17:30	答疑、讨论			

学员分组轮转进行实习，每组每个项目半天，共两天。

## 七、培训班注册基本信息



1. 由于空间和资源的限制，为保证培训质量，本次研讨会报告线下人数不超过 100 人，上机实习人数最终将不超过 40 人。请您扫描上方二维码填写注册表，并于 11 月 15 日（含）前提

交表格，只参加线下报告无须缴费仅填写注册信息，参加上机实习的学员请务必填写申请表（11月15日后注册通道关闭）。

2. 已经报名参加线上研讨会的学员无须重复注册。
3. 最终入选的参会名单将在11月16日会议网站上 (<https://meeting.bsc.org.cn/BSCVEM/>) 公布，并邮件通知。未选上的学员将自动列入备选名单中。

## 八、注册费付款方式

注册费	2021年11月15日前注册
正式代表	<input type="checkbox"/> ¥3000

1. 参加培训学员的注册费用包括会议资料、会议期间餐费（不包括早餐）、茶歇、培训机时费和实验材料等。
2. 付款链接及缴费方式将在遴选名单公布后发送至入选者邮箱，请留意邮箱信息。
3. 确定参会的学员需在11月21日前完成付款，否则参会名额将释放给备选列表中的学员。

## 九、研讨会食宿交通安排

### 1、住宿

住宿请与会代表自行联系，费用自理。因本次研讨会的主要会场在中科院生物物理研究所内，所以我们推荐各位参会代表在生物物理研究所周边的地方选择住宿，下面提供几条生物物理所周边的酒店信息，距离生物物理所均在步行范围内，您可以自行和酒店联系预订。

- 1) 时光漫步 S 酒店(北京鸟巢店)  
地址：北京市朝阳区大屯路2号  
联系电话：010-64878388
- 2) 全季酒店（北京奥体公园店）  
地址：北京市朝阳区科学园南里南街南沙滩8号院  
联系电话：010-84097867
- 3) 国家会议中心大酒店  
地址：北辰西路8号院1号楼  
联系电话：010-84372008
- 4) 北京阳光和怡塔里木酒店  
地址：北京市朝阳区北沙滩5号  
联系电话：010-64875380,15801518849

### 2、用餐

组委会将提供会议期间（12月1日-3日）午餐、晚餐，与会代表凭餐券用餐，不吃不退。

### 3、交通

除12月2日中午参观两个培训地点由组委会安排专车接送之外，实习期间的其它交通组委会不提供，请与会代表自行解决。

## 十、防疫须知

为确保本次会议顺利进行，更好保障广大参会者健康安全，现将研讨会新冠肺炎疫情防控有关事项公告如下：

1) 参会实行参会者健康信息申报制度，入场前应主动配合接受体温检测，出示健康码和通信大数据行程卡。健康码为绿码和通信大数据行程卡为绿卡，健康状况正常且经现场测量体温正常的参会者，可正常参会。如出现发热、干咳、乏力、鼻塞、流涕、咽痛、腹泻等症状，请及时报告工作人员。

2) 参会者应服从现场防疫管理，佩戴一次性医用口罩或医用外科口罩。参会及培训期间应全程佩戴口罩。

## 十一、会务组联系方式

1、吉佳（注册缴费）：中国生物物理学会

Email: jijia@bsc.org.cn, 电话: 010-64888542

2. 李喜霞：中科院生物物理所

Email: lixx@ibp.ac.cn, 手机: 18500084619

3. 季刚：中科院生物物理所

Email: jigang@ibp.ac.cn, 手机: 13521874959

4、林立梅：中科院自动化所

Email: merlin7835@163.com, 手机: 18518138566

