

德国亥姆霍兹联合会接收 2014 年度公派博士生、 博士后的德方导师、研究课题和岗位清单

各国家科研单位、各重点高校：

德国亥姆霍兹国家研究中心联合会是德国乃至欧洲最大科研机构，它由十八个德国国家实验室联合组成，共有员工 36000 人、年度科研经费 38 亿欧元。亥姆霍兹联合会主要开展定位于未来应用的前瞻性基础研究和大科学研究，实施有长远国家战略和五年项目规划的资金管理模式。联合会针对全球面临的社会、科学和经济的重大挑战，在**能源(核能、核安全、再生能源、能源效率)**、**地学与环境科学**、**医学健康与生命科学**、**关键技术(纳米技术、功能材料和超级计算)**、**物质结构(大型物理学)**、**航空航天与交通**等 6 个领域从事体现德国国家形象与科研实力的尖端科学研究。

德国亥姆霍兹联合会在过去三十年与中国科学院、中国环境科学院、中国原子能研究院、中国航天技术研究院、中国海洋局、地震局、地质调查局以及包括清华、北大、复旦、上交大、西交大、浙大、华科大在内的众多重点高校的优秀团队之间有广泛的长年密切合作，有一些联合团队甚至联合实验室。亥姆霍兹联合会曾于 2007 至 2010 年连续四年与中国国家留学基金委员会每年联合选拔和资助 50 名博士生和博士后。本联合会汉堡同步辐射 DESY 另将启动与人力资源部博士后管理中心以及中科院人事局每年 10 个博士后联合项目。初步估计，本联合会每年招入中国青年科研人员约 100 人，联合会中国

背景的科研人员和博士生的人数在 600 人以上，包括一些资深科研人员和团队负责人。

相比于缺少固定科研经费的德国高校，由德国联邦教研部和所在地州政府按照 90%：10%比例提供、并保证每年继续 5%增长的科研事业费的亥姆霍兹联合会拥有优越的科研条件和充足的经费，大多数科研团队非常欢迎接受基础良好、有浓厚科学兴趣的中方青年人员深造或攻读学位，资助渠道包括德方科研工作合同、单位奖学金以及中国公派奖学金。

亥姆霍兹联合会于 2004 年在中国设立了北京代表处，这是联合会全球仅有的三个代表处之一，其职能主要包括中德科研单位之间的信息沟通、协助科研团队建立更密切联系并争取项目资助、安排交流访问以及促成长期、经常性的人员交流。亥姆霍兹联合会在国内中文网站www.helmholtz.cn上现已更新了可供申报 2014 年中方公派项目需要联系的德方岗位描述和导师邮箱（部分过去年度的通知也仍有效），希望各单位通知本系统青年科研人员和学生登陆、下载，并按专业对口情况进行联系。

如有问题或希望了解其他详情，欢迎联系本代表处进一步咨询：

德国亥姆霍兹国家研究中心联合会

北京代表处

北京朝阳区东三环北路 8 号亮马河大厦 2-1723

电话：65907865；传真 6590767

邮箱：info@helmholtz.cn；网址：www.helmholtz.cn

部分德方导师、研究课题和岗位清单

- 001 HZDR 纳米电子网络(Erbe)
- 002 HZDR 计算材料学(Posselt)
- 003 HZDR 氧化物和碳化物的缺陷(Zahn)
- 004 HMGU 新型植物病原体防御调制器(Schaeffner)
- 005 HMGU 发育和胁迫反应中的植物水孔蛋白(Schaeffner)
- 006 HMGU 微管对植物定向生长的影响(Schaeffner)
- 007 KIT 生物界面项目
- 008 HZG 镁合金铸造与凝固(Kainer)
- 009 UFZ 环境化学与同位素地球化学(Friese)
- 010 DKFZ 表观基因调控(Niehrs)
- 011 DKFZWnt 信号通路(Niehrs)
- 012 FZJ 强相关性及其对于表面沉积纳米物体自旋激发的影响(Lounis)
- 013 FZJ 水中有有机化合物的演进(Kueppers)
- 014 FZJ 土壤中的 Ca 同位素的分馏(Ockert)
- 015 FZJ 托卡马克等离子体中不稳定性的主动控制(Liang)
- 016 FZJ 聚合物电解质燃料电池和带有 OpenFOAM 电解质的 CFD 仿真(Beale)
- 017 FZJ 燃料电池组件微结构中 Boltzmann 格传输仿真(Reimer)
- 018 FZJ 适合存储核废料的材料的仿真方法和大规模仿真(Kowalski)
- 019 FZJ 制备色谱的基于模型的分析与优化(Lieres)
- 020 FZJ 用于测定核废料包伽马射线衰减性能的放射源的开发(Mauerhofer)
- 021 FZJ 自旋-轨道相互作用对自旋动力学的影响研究(Lounis)
- 022 FZJ 利用激光产生的超紫外光对磁性多层膜和合金中超快开关的研究(Adam)
- 023 FZJ 燃料电池和电解质随机多孔介质中单阶段和双阶段传输过程的实验研究(Lehnert)
- 024 FZJ 轻重量 HT-PEFC 栈的设计(Janssen)

025 FZJ 热喷涂过程中粒子等离子体相互作用模拟(Muecke)

026 FZJ 实表面涂布性模型评估(Muecke)

027 FZJ 氮的可得性对土壤中木质素分解的影响(Brueggemann)

028 FZJ 生物系统的分子模拟(Carloni)

029 FZJ 单分子纳米结构的输运性质(Vitusevich)

030 FZJ 单吸收分子的磁效应(Buergler)

031 FZJ 植物-土壤系统中的硅循环(Ockert)

032 FZJ 关键混合物中 Janus 微电泳的推进与控制(Fedosov)

033 FZJ 人类膜蛋白的表征(Labahn)

034 FZJ 对象感知和上下文集成的功能机制(Weidner)

035 FZJ 不对称大分子的热泳性质(Ripoll)

036 FZJ 人类大脑图谱：新型扩散 MRI 比较(Shah_Grinberg)

037 FZJ 人类大脑图谱：跟踪技术(Shah_Grinberg)

038 FZJ 疼痛感知中结构和功能性脑联结的研究(Shah_Warbrick)

039 FZJ 人类大脑的动态变化：振荡中性活性定位(Shah_Dammers)

040 FZJ 髓鞘水分割在人类 9.4T 上的映射(Shah_Oros)

041 FZJ 借助数据同化对灌溉的实时优化(HendricksFranssen)

042 FZJW7-X 项目(Liang)

043 FZJ 基于有机晶体管的适体传感器(Mayer)

044 FZJ 纳米线 MOSFET 的 RF 应用(Zhao_Mantl)

045 FZJ 应变锗锡 SiGeSn 的高机动性设备(Zhao_dan_Buca_Mantl)

046 FZJ 用于节能开关的纳米线隧道 FET(Zhao_dan_Buca_Mantl)

047 DESY 粒子物理学(List)

048 DESY 实验粒子物理学(List)

049 GEOMAR 海洋生物地质化学建模(Oschlies)

050 GEOMAR 海洋实验生态学(Pour)

051 GEOMAR 海底的演化(Hoernle)

052 GEOMAR 海洋同位素地质化学(Eisenhauer)

- 053 GEOMAR 海洋实验生态学(Ismar)
- 054 GEOMAR 化学海洋学(Tanhua)
- 055 HZI 流感病毒的宿主反应(Schughart)
- 056 HZB 光伏研究(Schmid)
- 057 HZDR 物理学半导体物理学和红外光谱学(Winnerl)
- 058 HZDR 物理学半导体物理学和材料科学(Schneider)
- 059 HZDR 生物学放射生物学肿瘤生物学(Cordes)
- 060 DKFZ 黑色素瘤和干细胞(Utikal)
- 061 DKFZ 功能癌症研究(Hoheisel)
- 062 FZJ 剪切流场中的复杂混合物的研究(Lettinga)
- 063 FZJ 基于 DNA 的片状棒自组装(Stiakakis)
- 064 HZI 结构生物学生物化学和感染研究(Blankenfeldt)
- 065 HZI 微生物学系统生物学(Wagner-Doebler)
- 066 HZI 病毒学和免疫学(Cicin-Sain)
- 067 HZI 化学生物学(Titz)
- 068 DESY 加速器物理学(Pitz)
- 069 DESY 光子科学(Hemmerich)
- 070 DESY 理论化学-化学物理学(Vendrell)
- 071 DESY 超冷原子系统和固体物理学(Mathey)
- 072 DESY 基本粒子物理学(Moortgart_Pick)
- 073 HZG 材料物理学(Weissmuelle)
- 074 HMGU 分子免疫学(Glasmacher)
- 075 DKFZ 病毒学和肿瘤学(Loechelt)
- 076 KIT 使用紧凑微器件的先进分离技术(Dittmeyer)
- 077 DESY 用于 XFEL 的高吞吐量的串行衍射数据分析软件(Chapman)
- 078 DESY 纳米晶体形成观察(Chapman)
- 079 DESY 新样品输送系统(Chapman)
- 080 DESY 天体物理学(Sigl)

- 081 DESY 物理学和冷分子学(Kuepper)
- 082 DESY 物理学和生物物理学(Kuepper)
- 083 DESY 物理化学分子物理学冷分子学和化学(Kuepper)
- 084 DESY 物理学和冷分子学(Kuepper)
- 085 DESY 光子科学(Laarman)
- 086 DESY 超快光学和激光物理学(Ruehl)
- 087 DESY 超快光学和激光物理学(Ruehl)
- 088 DESY 非平衡态量子力学(Thorwart)
- 089 DESY 基本粒子物理学(Kniehl)
- 090 DESY 时间分辨纳米晶体(Chapman)
- 091 DESY 原子和分子物理学(Rolles)
- 092 DKFZ 病毒引起的皮肤癌研究(Roesl)