

# 德国亥姆霍兹联合会接收 2016 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 18 个德国国家实验室联合组成，共有员工 38000 人、年度科研经费 40 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 和于立希研究中心 FZJ 均已启动与人力资源和社会保障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](http://www.helmholtz.cn)上现已更新了可供申报 **2016** 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 DKFZ 细胞周期调控与癌变(Hoffmann)\_PhD
- 002 FZJ 燃料电池和电解槽降解(Reimer)\_PhD
- 003 FZJ 输运仿真对于燃料电池组件微观结构的宏观影响(Lehnert)\_PhD
- 004 FZJ 飞秒自旋动力学(Adam)\_PhD
- 005 FZJ 溶解有机质碳 13 同位素的空间和时间变化(Bol)\_PhD
- 006 FZJ 溶解有机碳输出的空间和时间模式的同位素及化学指纹(Bol)\_PhD
- 007 FZJ 改善土壤氮素滞留的研究(Brueggemann)\_PhD
- 008 FZJ 生物医学系统的分子仿真(Carloni)\_PhD
- 009 FZJ 人脑映射的新型扩散磁共振成像对比(Grinberg\_Shah)\_PhD
- 010 FZJ 半导体纳米线的扫描隧道显微镜和光谱(Ebert)\_PhD
- 011 FZJ 多模态脑结构和功能的划分(Eickhoff)\_PhD
- 012 FZJ 体内神经递质测定(Kampa)\_PhD
- 013 FZJ 通过粘弹性流体的微泳推进(Fedosov)\_PhD
- 014 FZJ 视觉大小适应中的神经机制(Weidner)\_PhD
- 015 FZJ 电化学装置中流体输送的基本效应(Lehnert)\_PhD
- 016 FZJ 金属双极板聚合物电解质燃料电池栈的改进(Janssen)\_PhD
- 017 FZJ 全固态钠电池正极材料(Guillon)\_PhD
- 018 FZJ 人类大脑图谱的多式联运连接体(Grinberg\_Shah)\_PhD
- 019 FZJ 使用长期蒸渗仪时间序列对实际蒸散量的估计(Hendricks\_Franssen)\_PhD
- 020 FZJ 毛细管电泳与高分辨飞行时间质谱仪的耦合(Huesgen)\_PhD
- 021 FZJ 一种病毒蛋白的结构和膜相互作用(Koenig)\_PhD
- 022 FZJ 大脑皮层网络结构(Luebke)\_PhD
- 023 FZJ 能源系统先进材料寿命预测(Malzbender)\_PhD
- 024 FZJ 纳米形貌对细胞发育的影响(Mayer)\_PhD
- 025 FZJ 混合 MR\_PET 成像技术(Lerche\_Shah)\_PhD

026 FZJ 天然纳米粒子和胶体在土壤微团聚体中的作用(Klumpp)\_PhD

027 FZJ 天然纳米粒子在营养循环中的作用(Klumpp)\_PhD

028 FZJ 燃料电池和电解槽的建模与仿真(Beale)\_PhD

029 FZJ 光伏研究(Haas)\_PhD\_PostDoc

030 FZJ 有机和钙钛矿太阳能电池的瞬态模拟(Kirchartz)\_PhD\_Sandw

031 FZJ 多模态脑结构和功能的划分(Eickhoff)\_PhD\_Sandw

032 FZJ 面向等离子材料在 ITER 相关辐照条件下的性能研究  
(Linke)\_PhD\_Sandw

033 FZJ 精神分裂症中的机器学习(Eickhoff)\_PhD\_Sandw

034 FZJ 核和强子物理(Ritman)\_PhD\_Sandw

035 FZJ 量子凝聚态物质的中子散射研究(Su)\_PhD\_Sandw

036 FZJ 晶体管节能开关中的隧道场效应(Zhao\_Mantl)\_PhD\_Sandw

037 FZJ 燃料电池和电解槽 – 两相流(Mueller)\_PhD

038 FZJ 太阳能电池中异质结界面的传输和重组模拟(Aeberhard)\_PhD

039 FZJ 固体氧化物燃料电池的计算流体动力学模拟(Fang)\_PhD

040 FZJ 揭示社会信息加工的大脑动力学(Dammers\_Shah)\_PhD

041 FZJ 揭示时空脑动力学的多变量模式分析与机器学习  
(Shah\_Dammers)\_PhD

042 FZJ 蛋白间相互作用的分子模拟(Strodel)\_PhD

043 FZJ 生物传感应用的纳米线晶体管结构(Vitusevich)\_PhD

044 FZJ 有机器件的功能氧化物膜(Woerdenweber)\_PhD

045 FZJ 大脑皮层网络的结构与功能(Luebke)\_PostDoc

046 FZJ 核和强子物理(Ritman\_Schadmand)\_PostDoc

047 FZJ 岛偏滤器边缘传输和稳定性(Liang)\_Sandw

048 FZJ 共振磁场扰动下的等离子体输运研究(Liang\_Rack)\_Sandw

049 FZJ 与生物感染有关的蛋白质结构分析(Labahn)\_PhD

050 FZJ 生物利用度吸附和浸出纳米颗粒的营养物质的生物和非生物控制  
(Klumpp)\_PostDoc

051 DKFZ 肿瘤病毒与肿瘤细胞的代谢转换(Hoppe-Seyler)\_PhD

052 DKFZ 缺氧与癌症(Hoppe-Seyler)\_PhD

053 HZDR 锆的带隙工程非平衡热处理和锡掺杂  
(Helm\_Prucnal)\_PhD\_PostDoc

054 HZI 传染病和甲型流感病毒(Schughad)\_Sandw

055 HZI 新型抗感染药物有机合成(Broenstrup)\_PhD\_Sandw

056 HZI 肠道病原菌毒力相关因子的调节(Dersch)\_PhD

057 HZI 沙门氏菌感染生物学(Erhardt)\_PhD\_Sandw

058 HZI 神经炎症和神经退行性疾病(Korte)\_PhD

059 HZI 感染免疫学(Medina)\_PhD

060 HZI 微生物免疫调节(Strowig)\_PhD

061 FZJ 大气中性风观测光学仪器的研制(Kaufmann)\_PhD

062 HZB 热点材料(Fritsch)\_Sandw

063 HZI 抗感染药物的发现(Bilitewski)\_PhD\_Sandw

064 HMGU 气溶胶与健康(Zimmermann)\_PhD

065 HMGU 植物病原物防御的新型调制器(Schaeffner)\_PhD

066 HMGU 发育中的植物水通道蛋白及其应激反应(Schaeffner)\_PhD

067 HMGU 微管对植物定向生长的影响(Schaeffner)\_PostDoc

068 HZDR 使用离子束在狄拉克材料中的缺陷制备(Zhou)\_PhD\_PostDoc

069 HMGU 爱泼斯坦-巴尔病毒感染的病理机制(Kempkes)\_PhD

070 KIT 细胞生物学与发展生物学(Scholpp)\_PhD

GEOMAR 亥姆霍兹基尔海洋研究中心

HI\_Jena 亥姆霍兹耶拿光学所