

德国亥姆霍兹联合会接收 2015 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 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 **2015** 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 HZG 生物医用 β 钛合金的开发以及粉末冶金生产过程中碳化物的形成(Ebel)
- 002 HZG 镁基材料降解对复杂细胞培养系统的影响(Willumeit)
- 003 HZG 镁基材料降解对免疫系统细胞的影响(Willumeit)
- 004 HZG 镁基材料降解对骨髓间充质干细胞体外分化的影响(Willumeit)
- 005 HZG 镁降解的原位研究(Willumeit)
- 006 HZDR 使用高能级杂质高掺杂硅(Helm)
- 007 HZDR $i2Se3$ 拓扑绝缘体(Helm)
- 008 HZB 可再生能源(Baer)
- 009 HZB 光伏应用能源材料的结构功能关系(Schorr)
- 010 HMGU 植物防御病原体的新型调制器(Schaeffner)
- 011 HMGU 植物水通道蛋白的演进与应激反应(Schaeffner)
- 012 HMGU 微管对植物定向生长的影响(Schaeffner)
- 013 DKFZ 肿瘤细胞中细胞死亡的敏感性和细胞死亡的抗性机制(Hofmann)
- 014 DKFZ 癌症治疗引起的 DNA 损伤对胸腺上皮干细胞功能和胸腺退化的影响(Hofmann)
- 015 GEOMAR 在北极和南大洋中记录的大陆冰盖动力学更新世记录(Gutjahr)
- 016 GEOMAR 大西洋中部分离板内火山的年龄与起源(Geldmacher)
- 017 GEOMAR 营养质量对于潜在有害浮游植物食品来源的毒性的影响(Ismar)
- 018 GEOMAR 从极地深海海绵中发现和开发抗癌的海洋天然产物(Tasdemir)
- 019 HMGU 功能基因组学,公共卫生,质谱,生物化学(Hauck)
- 020 HZI 慢性病毒性感染的 NK 细胞的临床和功能蛋白质组分析(Jaensch)
- 021 FZJ 镁和硼在不同的生态系统特征(Berns)
- 022 FZJ 自旋-轨道相互作用对自旋力学的影响的研究(Lounis)
- 023 FZJ 绿色肥料的磷酸盐(Bol)
- 024 FZJ 钙在土壤和植物中的同位素分馏(Bol_Wu_Ockert)

025 FZJ 磁性纳米粒子和磁性纳米结构中的自旋结构(Brueckel)

026 FZJ 生物系统的分子仿真(Carloni)

027 FZJ 主动视觉自下而上和自上而下加工的全脑动力学(Gruen_Dammers)

028 FZJ 从空气中有效分离氧的薄膜材料(Guillon_Baumann)

029 FZJ 膜蛋白的固态 NMR 研究(Heise)

030 FZJ 使用蒸渗仪的长期时间序列对实际蒸散量的估计(HendricksFranssen)

031 FZJ 基于二维过渡金属硫化物的侦测器(Kardynal_Buca_Zhao)

032 FZJ 土壤微团聚体的天然纳米颗粒和胶体的作用(Klumpp)

033 FZJ 交通模拟对燃料电池和电解槽组件结构的宏观影响(Lehnert)

034 FZJ 使用 OpenFOAM 对聚合物电解质燃料电池和电解质的 CFD 模拟(Lehnert)

035 FZJ 以功率密度和寿命为重点的 PEFC 栈开发(Lehnert)

036 FZJ 二氧化碳分离和沼气净化(Li)

037 FZJ 记录细胞信号的有机场效应晶体管(Mayer)

038 FZJ β -淀粉样肽配体配合物的识别与鉴定(Nagel_Seger)

039 FZJ 用来提高整个欧洲的表征水文通量的 SMAP 数据同化(HendrickFranssen)

040 FZJ 通过新投影数据制备方法使用有限监测器分辨率实现 PET 图像的噪声降低(Scheins_Lerche)

041 FZJ 使用 DOSY-NMR 对森林土壤中 p 化合物的分离和结构确认(Willbold)

042 FZJ 土壤酶活性的空间分布和活动建模(Schnepf)

043 FZJ 社会信息加工的脑动力学(Shah_Dammers)

044 FZJ 用于微结构脑映射的新型扩散磁共振成像技术(Shah_Grinberg)

045 FZJ 扩散 MRI 纤维束成像与地面真理幻觉(Shah_Grinberg)

046 FZJ 通过分子模拟揭示膜诱导的淀粉样蛋白聚集(Strodel)

047 FZJ 用于生物传感应用的晶体管纳米结构的输运性质(Vitusevich)

048 FZJ 填充床色谱的高清晰度仿真(von_Lieres)

049 FZJ 病毒蛋白与宿主细胞因子的相互作用(Willbold_Koenig)

050 FZJ 人类自噬干扰下病毒蛋白的识别(Willbold_Schwarten)

051 FZJ 使用 DOSY-NMR 对森林土壤中 p 化合物的分离和结构确认(Willbold)

052 FZJ 关键混合物中 Janus 微泳的推进与控制(Fedosov)

053 FZJ 使用 W7-X 岛偏滤器的边缘传输(Liang)

054 FZJ 使用 W7-X 上多功能的快速可移动的探针对岛偏滤器物理的研究(Liang)

055 FZJ 表面沉积的纳米物体对自旋激发的强相关性及其影响的研究(Liang)

056 FZJ 对等离子体与壁相互作用的三维效果(Liang)

057 FZJ 定量 PET 和 MRPET 成像技术(Lerche_Shah)

058 FZJIBC 硅异质结太阳能电池的外延前表面场(Rau)

059 FZJIBC 硅异质结太阳能电池的微晶硅触点(Finger)

060 FZJ 有机钙钛矿硅异质结串联太阳能电池(Kirchartz)

061 FZJ 通过基于表面的荧光强度分布分析(sFIDA)检测单淀粉样蛋白寡聚 β 粒子从而用于阿尔茨海默症诊断(Bannach)

062 FZJ 视觉信号蛋白的结构观察(BatraSafferling)

063 FZJ 研究新的蓝色光受体的晶体结构(BatraSafferling)

064 FZJ 燃料电池和电解降解过程的表征(Reimer)

065 FZJ 燃料电池和电解中随机多孔媒介的单阶段和双阶段输运过程的实验研究(Reimer)

066 FZJ 电化学装置组件的微结构中流体输送的基础作用(Fritz)

067 MDC 亚细胞定位和 mRNAs 转译中 miRNA 作用的解析(Chekulaeva)

068 MDC 移动 DNA(Izsvak)

069 MDC 鹰架蛋白 GSKIP 在肿瘤发生发展中的作用(Klussmann)

070 MDC 细胞信号基因调控和数量生物学(SignGene)

071 MDC 用于直接细胞命运重整规则研究的高吞吐量遗传学(Tursun)

072 HMGU 环境基因组学(Schlöter)

073 KIT 天体物理学和宇宙射线(Haungs)

074 KIT 膜材料和技术的水应用(Schaefer)

075 KITWnt 信号通路中受体激活水平的信号传导机制(Davidson)

076 KIT 生命科学细胞生物学与发展生物学(Scholpp)

- 077 KIT 大气化学和质谱分析(Mohr_Saathof)
- 078 KIT 中子辐照的 RAFM 钢 EUROFER97 变形行为的量化 TEM 研究 (Gaganidze)
- 079 DKFZ 致癌的人类乳头状瘤病毒(HPVs)扰乱细胞 miRNA 网络的机制 (Hoppe-Seyler)
- 080 DKFZ 导致癌变的一个关键机制破碎衰老(Hoppe-Seyler)
- 081 MDC 分子生物学和干细胞等(leNoble)
- 082 HZB 纳米结构硅晶用作热电材料联合陪养生 Habicht
- 083 HZB 光伏电池的纳米光学博士生 Schmid
- 084 DKFZ 病毒肿瘤细胞博士生或博士后_Roesl-1
- 085 DKFZ HPV 引致肿瘤的缺氧现象博士生或博士后_Roesl-2
- 086 DKFZ 病毒引致皮肤癌博士生或博士后_Roesl-3
- 087 DKFZ_肿瘤细胞组学博士生 Hoffmann
- 088 KIT_纳米金属玻璃方向的博士生_Hahn
- 089 KIT 二极管激光光谱-水同位素-云物理博士交换生博后(Saathoff)
- 090 HZB 热电材料交换生(Fritsch_Habicht)
- 091 KIT 多铁性和磁电体的原位脉冲激光沉积薄膜和纳米结构博士生(Bauer)
- 092 KIT 胚胎干细胞中 p53 的调节与活动博士生(Blattner)
- 093 KIT 胚胎干细胞中 p53 的调节与活动博士后(Blattner)
- 094 KIT 烟雾中气溶胶与云相互作用的数值模拟博士生(Hoose)
- 095 KIT 土地利用变化中 n-trace 气体通量的生物地化循环模型博士后 (Arneth_Kiese)
- 096 KIT 土壤中总 N₂O 产生和消耗的分离博士后(Butterbach-Bahl)
- 097 KIT 金属和半导体 FeSi₂ 纳米结构的生长结构变化和热稳定性博士后 (Stankov)
- 098 KIT 大数据分析博士生交换生(Weber)
- 099 KIT 天体粒子物理学粒子物理学和光子科学仪器博士生交换生(Weber)
- 100 KIT 光子科学粒子物理学和天体粒子物理学的 ASIC 和检测器技术博士生交换生(Weber)
- 101 KIT 用于光通信系统的硅光子学和硅有机杂化 (SOH) 集成博士生(Koos)

102 DKFZ 细胞生物学和生物化学博士生(Hoffmann)

103 UFZ 使用高频监测技术对湖泊生态系统的监测博士生(Rinke)

104 MDC 巨噬细胞生物学博士生(Sieweke)

105 HZI 第三代反应堆和加速器博士生博士后(Schumacher)

106 HMGU 使用被 EBV 转化的 B 细胞系产生诱导多能干细胞的改进技术的发展博士生(Kempkes)

107 HMGU 使用爱泼斯坦-巴尔病毒诱导多能干细胞转化得到的 B 细胞系的再编程过程的基因组特性博士生(Kempkes)

亥姆霍兹 PIER 研究生院项目（6 个博士生位置）