

国家高速列车技术创新中心

2021 年度招聘简章（校招）

国家高速列车技术创新中心是中国第一个国家技术创新中心，2016年9月5日在青岛设立。是集政府、科研院所、高校、企业等多方力量共同构建的国际化、专业化创新平台。

致力于以高速列车产业前沿引领技术和关键共性技术研发与应用为核心，开展应用基础研究，开展跨领域、跨学科、跨专业协同，推动轨道交通行业持续创新，促进技术扩散与成果转移转化。

【愿景】

聚焦轨道交通技术领域，构建“聚智、开放、协同、共赢”的国际化创新网络，建成具有全球影响力的国家高速列车技术创新中心。

【任务】

- **技术研究。**开展跨领域、多学科交叉的前沿应用技术和基础研究应用技术研究。
- **科研基础设施。**建设开放共享的现代轨道交通系统实验研究、检测评估和运用考核行业重大基础研究设施。
- **创新生态。**建设轨道交通高端创新资源云集，具有良好创新政策、创新文化和创新环境的创新创业生态区。
- **成果转化。**促进科技成果的产业化和市场应用，利用资本与市场催化作用，搭建专业化、市场化科技成果转移转化服务平台。

招聘部门

一、技术研究部

技术研究部 2021 年招聘计划

| 序号 | 专业/方向 | 学历 | 人数 | 招聘基本情况说明 |
|-----|--------------------|-------|------|--|
| 1 | 列车-轨道耦合系统动力学应用技术研究 | 硕士及以上 | 2 | <p>(一) 应聘人员基本要求:</p> <p>1. 认同国家高速列车技术创新中心企业文化, 职业发展规划契合单位发展趋势;</p> <p>2. 专业相关, 硕士研究生及以上, 扎实的理论基础研究能力, 具有专业领域多年从业经验者优先;</p> <p>3. 优秀的创新意识和创新能力, 双一流院校、海外留学归国应届优秀毕业生优先;</p> <p>4. 英语口语流利, 通过英语六级或具有企业高级外语培训经历者优先; 优秀的英文读写能力;</p> <p>5. 思想上进, 道德操守优秀, 忠于国家, 政治素质过硬, 服从组织安排, 遵守保密义务, 党员或者优秀团员优先;</p> <p>6. 能够在青岛(城阳)地区工作, 可接受出差。</p> <p>(二) 应聘人员基本福利:</p> <p>1. 提供行业内有竞争力的薪酬及上升空间, 正式在册劳动合同, 按照法定缴纳五险一金, 附加补充商业保险(商业医疗险);</p> <p>2. 单位安排免费班车; 为单身员工提供公寓宿舍, 提供工作餐(午餐);</p> <p>3. 单位统一提供工装(夏冬两季);</p> <p>4. 入职后, 可为员工办理青岛市区户口;</p> <p>5. 提供完善的入职培训及在职培训体系。</p> |
| 2 | 轮轨接触力学应用技术研究 | 硕士及以上 | 2 | |
| 3 | 电气工程技术研究 | 硕士及以上 | 10 | |
| 4 | C++软件开发(数据库、网络) | 硕士及以上 | 3 | |
| 5 | 系统架构开发 | 硕士及以上 | 1 | |
| 6 | 轨道交通通信信号技术研究 | 硕士及以上 | 6 | |
| 7 | 网络通信原理技术研究 | 硕士及以上 | 8 | |
| 8 | 声学试验技术 | 硕士及以上 | 2 | |
| 9 | 机器视觉技术研究 | 硕士及以上 | 2 | |
| 10 | PHM 技术研究 | 硕士及以上 | 2 | |
| 11 | 行车组织技术研究 | 硕士及以上 | 2 | |
| 合 计 | | | 40 人 | |

技术研究部职位详情

| 职位 1-列车-轨道耦合系统动力学应用技术研究 | | | |
|-------------------------|--|-------------|---------------------|
| 职位名称 | 列车-轨道耦合系统动力学应用技术研究 | 拟招人数 | 2 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | <ol style="list-style-type: none"> 1. 轨道交通系统动力学与结构及相关领域基础应用技术研究; 2. 列车-轨道耦合系统动力学数学建模、科学计算与仿真模拟。 | | |
| 岗位要求: | <ol style="list-style-type: none"> 1. 铁路轨道工程及相关专业与方向, 具有轮轨系统动力学等相关方面的研究经历与能力; 2. 熟练使用 Simpack 动力学分析软件, 在轨道动力学仿真计算具有丰富经验, 能够使用 ANSYS/Abaqus 等有限元软件; 3. 能够使用 Matlab/Simulink 进行科学计算与编程, 具有 C++/C、Fortran 等编程能力优先考虑; 4. 硕士研究生以上学历的应届毕业生或 1-3 工作经验的科研技术人员; 5. 喜欢从事技术研究工作并具有较强的学习能力, 具有勤奋钻研的科研态度与良好的团队合作意识及沟通能力。 | | |
| 职位 2-轮轨接触力学应用技术研究 | | | |
| 职位名称 | 轮轨接触力学应用技术研究 | 拟招人数 | 2 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | <ol style="list-style-type: none"> 1. 轮轨黏着、蠕滑、轮轨接触磨损等相互作用及其计算方法与试验方法的基础应用技术研究。 | | |
| 岗位要求: | <ol style="list-style-type: none"> 1. 在铁路车辆轮轨关系、接触力学与摩擦学等相关方面具有研究经历与工作经验; 2. 具备弹塑性力学、结构动力学与有限元理论等方面的知识, 能够使用有限元法对接触行为特性进行分析。 3. 能够使用 Matlab/Simulink 进行科学计算与编程, 具有 C++/C、Fortran 等编程能力优先考虑; 4. 硕士研究生以上学历的应届毕业生或 1-3 工作经验的科研技术人员; 5. 喜欢从事技术研究工作并具有较强的学习能力, 具有勤奋钻研的科研态度, 良好的团队合作意识与沟通能力。 | | |

| 职位 3-电气工程技术研究 | | | |
|---------------|--|------|---------------------|
| 职位名称 | 电气工程技术研究 | 拟招人数 | 10 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | <p>1.从事轨道交通电气技术领域的应用基础技术研究，包括但不限于：</p> <p>1) .牵引网供电系统与列车供电系统应用基础技术；</p> <p>2) 列车电气控制、牵引/制动控制系统应用基础技术；</p> <p>3) 轨道交通新能源、节能、储能、馈能发电应用基础技术；</p> <p>4) 系统理论建模、仿真模拟与试验技术。</p> <p>2.主要工作内容（职责细分）：</p> <p>1) 牵引供电系统理论分析、建模、实时仿真技术研究；</p> <p>2) 列车电气特性理论分析、建模、实时仿真技术研究；</p> <p>3) 牵引供电系统供电质量、能效、能耗研究；</p> <p>4) 轨道交通节能、储能、馈能及新能源技术研究；</p> <p>5) 列车牵引/制动电气控制技术及相关通信技术研究；</p> <p>6) 系统模型优化及离散化技术研究；</p> <p>7) 嵌入式 C 语言软件编程、硬件电路设计。</p> | | |
| 岗位要求: | <p>1.电气工程学科：电力电子与电力传动、电机与电器、电力系统及其自动化；</p> <p>2.硕士应届毕业生及以上学历或相关科研单位工作 1-3 年经验；</p> <p>3.具备电气工程类专业基础知识，如：电力系统分析、电力拖动、交流调速、电路分析、模拟/数字电路、控制理论、微机原理等；</p> <p>4.在牵引供电系统建模、电力系统实时仿真、电能质量、能效或能耗等领域有研究经历或工作经验；</p> <p>5.在城轨交通直流牵引供电系统车-地储能、车-网馈能发电等领域有研究经历或工作经验；</p> <p>6.能够熟练使用 Matlab/Simulink 软件从事电力系统或电机控制等领域的理论建模、系统仿真；</p> <p>7.具备以下条件者优先考虑：</p> <p>1) 掌握 C/C++编程，有 VS/Matlab 混合编程项目开发经历；</p> <p>2) 掌握 DSP/ARM/FPGA 等软件开发，有嵌入式软件系统编程开发经历；</p> <p>3) 掌握 PCB 制图软件，如 PROTEL、AD 等，有嵌入式硬件项目开发经历；</p> <p>4) 有团队精神、科研情怀，对技术研究工作感兴趣。</p> | | |

| 职位 4-C++软件开发（数据库、网络） | | | |
|----------------------|--|------|---------------------|
| 职位名称 | C++软件开发（数据库、网络） | 拟招人数 | 3 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | 1.自主数据库引擎开发； 2.自主数据库架构设计； 3.面向仿真模拟平台与 WEB 服务计算机网络开发。 | | |
| 岗位要求: | 1.至少三年以上 VC++/C++ 语言软件开发经验，扎实的 C/C++ 语言基础，熟悉常用数据结构和算法； 2.在多线程/多进程、网络通讯开发等方面有丰富的编程经验，熟悉常见的设计模式； 3.精通关系数据库运行机制及原理，具备优秀的数据库设计开发能力； 4.全日制硕士及以上学历，计算机，通信，电子，自动化等相关专业。 | | |
| 职位 5-系统架构开发 | | | |
| 职位名称 | 系统架构开发 | 拟招人数 | 1 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | 1.主导系统架构设计、概要设计和详细设计，包括应用架构、技术架构和数据架构； 2.负责对系统软件架构、系统分层、关键构件、接口设计。 | | |
| 岗位要求: | 1.精通面向对象分析设计方法，具有丰富的 HLA 构架开发及应用经验。 2.精通常用设计模式和主流设计工具，能进行系统建模、总体设计；在可扩展、高性能，高并发，高稳定性系统设计，开发和调优方面有实际经验。 3.熟悉大规模系统的负载均衡、缓存、网络存储、网络安全、数据库高可用设计及性能评估机制，使用过开源分布式文件系统、分布缓存、分布式服务等。)具备数学模型设计、概率统计计算等专业知识； 4.全日制硕士及以上学历，软件工程、计算机、通信等相关专业，3 年及以上开发经验，1 年及以上架构经验。 | | |

职位 6-轨道交通通信信号技术研究

| | | | |
|--------------|--|-------------|---------------------|
| 职位名称 | 轨道交通通信信号技术研究 | 拟招人数 | 6 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | <p>主要从事轨道交通通信信号处理、列车运行控制、信号监测等技术研究工作。重点从事以下工作：</p> <p>1.通信信号的集成设计任务，包括 ATS、ATP、ATO、CI 等子系统的集成设计、接口设计、功能需求设计；</p> <p>2.通信信号系统建模、仿真模拟与试验技术研究。</p> | | |
| 岗位要求: | <p>1. 招聘学科： 轨道交通信号与控制、交通信息工程及控制专业（校招） 主要从事轨道交通列车运行控制、车辆通信网络研究工作（校招/社招）</p> <p>2. 专长（以下专长优先考虑）</p> <p>1) 具有有线或无线通信系统集成设计能力；</p> <p>2) 熟悉 TCMS、ATP/ATO、ATS、联锁、DCS 及 MSS 系统的原理及技术条件，至少精通其中的一个核心子系统；</p> <p>3) 熟悉通信信号数据库模型的构建、调用与开发；</p> <p>3.能够使用 Matlab/Simulink 进行计算与模型构建，精通 C/C++ 语言编程。</p> <p>4.具有列车运行控制系统和数字化仿真、分布式协同计算项目经验。</p> | | |

职位 7-网络通信原理技术研究

| | | | |
|--------------|--|-------------|---------------------|
| 职位名称 | 网络通信原理技术研究 | 拟招人数 | 8 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | <p>主要从事网络通信原理基础性研究和应用技术研究工作。</p> <p>重点从事以下工作：</p> <p>1.网络拓补模型、网络交换控制机制、网络通信算法、实时工业以太网通信协议、信号编码方式、信号抗干扰技术、通信协议接口定义等基础性技术研究；</p> <p>2.网络通信系统仿真、分布式仿真系统交互、网络协议栈开发、移植与维护。</p> | | |
| 岗位要求: | <p>1.招聘学科：信息与电子工程、通信工程、仪器科学与技术等专业（校招） 主要从事网络通信设计与开发等工作（校招/社招）</p> <p>2.专长（以下专长优先考虑）</p> <p>1) 熟悉主流的通信协议，如 TCP/IP、UDP、PROFINET、Ethernet、TRDP 等；</p> <p>2) 能够进行网络通信节点设计、信号编码方式优化、网络接口定义与信道检测和可靠性分析等；</p> <p>3) 熟练掌握嵌入式系统开发流程，熟练使用 Altium designer 等 PCB 制图软件，熟悉单片机开发、FPGA 开发（至少熟悉 Xilinx 与 Altera 其中的一种），MySQL 数据库开发等；</p> <p>4) 熟练使用网络通信仿真软件，如 OPNET、QualNet、NS 等。</p> <p>3.能够使用 Matlab/Simulink 进行计算与模型构建，精通 C/C++ 语言编程、熟悉 Linux 或 Windows 系统调试。</p> <p>4.具有通信网络系统仿真项目经历和实验测试技术经验。</p> | | |

| 职位 8-声学试验技术 | | | |
|---------------|--|------|---------------------|
| 职位名称 | 声学试验技术 | 拟招人数 | 2 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | 1.负责声学实验设计，测试分析工作； 2.参与消声实验室设计建设工作； 3.参与列车运行噪声特征库建设工作。 | | |
| 岗位要求: | 1.有声学测试、消声室工作相关经历，学历硕士及以上； 2.熟练掌握声信号获取及重放技术； 3.具备扎实的声学知识基础； 4.能够熟练地使用英语进行交流及文献阅读。 | | |
| 职位 9-机器视觉技术研究 | | | |
| 职位名称 | 机器视觉技术研究 | 拟招人数 | 2 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | 1.负责机器视觉系统图像处理、分析及识别算法设计； 2.实现及现场调试。 | | |
| 岗位要求: | 1.理工类计算机、数据、统计学相关专业硕士及以上学历，模式识别、人工智能、机器视觉等研究方向； 2.熟悉图像处理相关算法，熟悉常用的机器学习算法； 3.有良好的逻辑思维和数学能力，能编程实现复杂的算法，在机器视觉方面有一定的项目经验； 4.能够熟练地使用英语进行交流及文献阅读。 | | |

| 职位 10-PHM 技术研究 | | | |
|----------------|--|------|---------------------|
| 职位名称 | PHM 技术研究 | 拟招人数 | 2 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | 1.负责数据挖掘、寿命预测、维护决策等 PHM 技术与研究工作； 2.负责机车各状态监测系统多元数据融合技术与研究工作； 3.负责智慧运维等项目的设计开发工作。 | | |
| 岗位要求: | 1.熟练掌握一种或几种编程语言，例如 MATLAB、C 语言、Python 等； 2.具有大数据挖掘、剩余寿命预测或维护决策等方法论研究（或实施）经验； 3.具有数据采集、状态监测或故障诊断等相关工作（或项目）经验。 | | |
| 职位 11-行车组织技术研究 | | | |
| 职位名称 | 行车组织技术研究 | 拟招人数 | 2 |
| 工作地点 | 青岛城阳区长城路 89 号 国家广告创意产业园 2 号楼 | 工作时间 | 周一至周五 8:30-17:00 |
| 岗位职责: | 1.负责行车组织模型建立； 2.负责列车调度模型研究； 3.参与客流和调度系统相关技术研究。 | | |
| 岗位要求: | 1.交通运输规划与管理相关专业，有运能仿真建模分析科研工作经历，硕士及以上学历； 2.扎实的轨道交通组织和客流调度基础知识； 3.数学建模相关经验者优先，具备良好的问题分析和沟通能力。 | | |

薪资

按同行业岗位工资水平发放。

联系方式

单位地址：青岛市城阳区长城路 89 号（国家广告创意产业园 2 号楼）

单位网站：<http://www.innohst.com>

招聘邮箱：zhaopin@innohst.com（简历接收邮箱）

联系人：刘女士

联系电话：0532-89015052/5053

招聘流程

1. 报名全部采用网上报名方式。应聘人员请下载并填写《**招聘报名表**》（详见附件下载链接）。填写后请按“**【招聘报名表-01】招聘部门+岗位名称+姓名+联系方式**”格式更新文件命名，发送至指定邮箱（zhaopin@innohst.com），对不按要求格式填写的应聘材料，恕不接收。
2. 应聘者应对所提交材料真实性负责，招聘方承诺对应聘者提交的报名材料严格保密。

其他事宜

1. 单位将以电话、短信、邮件等形式（任意一种）及时通知入选者参加笔试、面试等后续环节。
2. 应聘人员在参加笔试时，请携带本人身份证和学历证书；参加面试

时，需携带本人身份证、学历证书、学位证书、职（执）业资格证书、专业技术职务任职资格证书、主要培训证书、荣誉证书等证明材料原件及复印件一份。

获取报名表方式：

请复制以下链接到浏览器下载报名表↓↓↓

1、技术研究部简历模板

<http://www.innohst.com/uploads/allimg/200326/jishu.xlsx>



【招聘报名表-01
】技术研究部+XX

填写完整后，命名示例（以岗位“电气工程技术研究”为例）：

《【招聘报名表-01】技术研究部+电气工程技术研究+张三+13888888888.xlsx》

2、科技管理部简历模板

<http://www.innohst.com/uploads/allimg/200326/keji.xlsx>

填写完整后，命名示例（以岗位“项目管理 A”为例）：

《【招聘报名表-01】科技管理部+项目管理 A+李四+15888888888.xlsx》



【招聘报名表-01
】科技管理部+XX

国家高速列车技术创新中心

欢迎社会各界有志之士加入！