

现代分析与计算中心任期工作目标责任书

(2012—2015 年)

一、指导思想

紧紧围绕建设特色鲜明、国际一流的高水平矿业大学的奋斗目标，以质量建设为根本，以队伍建设为关键，以平台建设为动力，全面提高现代分析与计算中心分析测试与科学计算水平，为学校研究型大学建设目标以及学科发展、科学研究、人才培养提供优质服务与基础保障。

二、总体目标

未来四年，经过坚持不懈的努力，把现代分析与计算中心建成以微观结构、超微形貌、表面成分分析为主的配套完善、性能指标在国内领先的多学科分析测试平台，以及具有我校特色、规模适度、水平较高、性能优异的科学计算平台，为学校研究型大学建设以及学科发展、科学研究、人才培养提供优质的分析测试与科学计算服务。

三、中心现状

现代分析与计算中心成立于 2009 年 12 月 4 日，为全校性跨学科、跨学院的共享基础科研平台，隶属科学技术研究院，由学校集中建设、统一管理、独立运行。

根据《关于成立中国矿业大学现代分析与计算中心的通知》（中矿委[2009]41 号）文件精神，现代分析与计算中心人员编制暂定为 10 人，现有 6 人，其中正高级职称 1 人、副高级职称 3 人、中级职称 2 人，具有博士学位 2 人、硕士学位 2 人。

现代分析与计算中心已经购置的设备包括①TC 5000A 高性能计算系统（中国 曙光）、②D8 Advance X 射线衍射仪（德国 Bruker）、③Quanta 250 环境扫描电子显微镜（美国 FEI）、④Quantax 400-10 能量色散谱仪（德国 Bruker）、⑤ESCALAB 250 Xi X 射线光电子能谱仪（美国 Thermo

Fisher)、⑥S8 TIGER X 射线荧光光谱仪(德国 Bruker)、⑦VERTEX 80v FT-IR HYPERION 2000 红外显微系统(德国 Bruker)、⑧SENTERRA 拉曼光谱仪(德国 Bruker)、⑨Dimension ICON 原子力显微镜(德国 Bruker Nano Inc.(原美国 Veeco))、⑩高性能计算软件(ADF、FLOW-3D、Mathematica)、⑪Tecnai G2 F20 S-TWIN 场发射透射电子显微镜(美国 FEI),学校已经累计投入建设资金人民币 3,000 余万元。其中设备①②③④⑥⑦⑧⑩处于正常运行状态,设备⑤⑨处于安装调试状态,设备⑪已经完成招标。

2011 年 5 月至今,我中心环境扫描电子显微镜(含能量色散谱仪)、X 射线衍射仪、X 射线荧光光谱仪三台设备共计接受样品测试委托任务 675 项,累计测试样品超过 4500 个;高性能计算系统共计完成作业 6118 个,累计运行 2105 千核·小时。为矿业学院、安全学院、力建学院、机电学院、资源学院、化工学院、环测学院、理学院、计算机学院、材料学院、煤炭与安全国家重点实验室、深部岩土力学国家重点实验室、低碳能源研究院 13 个学院及研究机构提供了分析测试与科学计算服务。

四、总体任期目标

坚持正确的中心发展方向,认真贯彻落实学校的发展规划与工作措施,确保完成学校交给的各项任务;认真履行岗位工作职责,充分发挥本单位的服务职能,工作目标明确,工作思路清晰,工作措施得力;积极研究和改进本单位工作思路与方式,加强制度创新,提高服务水平、工作效率,顾全大局,团结协作;加强本单位党风廉政建设,领导干部勤政廉洁,届内本单位工作人员无违法违纪事件发生。

五、具体任期目标及措施指标

详见《现代分析与计算中心具体任期目标及措施指标一览表》

现代分析与计算中心具体任期目标及措施指标一览表

| 目标 | 内容 | 建设措施与指标 | 备注 |
|--------|--|---|----|
| 1 质量建设 | 中心全面贯彻“科学、公正、准确”的质量方针，不断完善质量体系，保持质量体系运行的有效性，不断提高服务质量。中心全体人员努力提高专业知识、检测技能、管理水平；确保检测操作程序规范，方法、结果科学可靠；对待客户态度真诚、行为公正、认真负责、一视同仁。中心要求每一位检测人员严于律己、精益求精，业务水平精湛、检验结果准确。 | 1.1 贯彻落实《中国矿业大学现代分析与计算中心质量管理手册》，全面贯彻“科学、公正、准确”的质量方针，不断完善质量体系，保持质量体系运行的有效性，不断提高服务质量。 | |
| | | 1.2 中心技术委员会全面负责分析测试与科学计算资源合理使用，分析测试方法、工作质量监控、人员技术培训等中心的技术工作。充分发挥中心技术委员会的作用，协调监督各部门质量建设。 | |
| | | 1.3 协助各学院及研究机构科学研究、学科建设、教学科研项目，特别是重大项目的实施完成，协助各学院及研究机构完成高水平论文的撰写。 | |
| | | 1.4 通过为各类科学研究提供优质测试服务，促进我校知识产权的高水平成果产出，提升我校基础理论研究水平，保证大型仪器设备有效利用。 | |
| | | 1.5 大型仪器设备分析检测的准确率达 95%，科学计算作业提交完成率达 99%。 | |
| 2 队伍建设 | 建立一支业务能力强、学历层次高、学科覆盖面广的分析测试与科学计算技术队伍。 | 2.1 优选具有化工、材料、矿物学、光学、电子、理论物理、仪器仪表等学科专业背景的实验人员充实我中心实验技术队伍，保障学校大型仪器设备使用效率，保障全校师生分析测试与科学计算服务的质量。 | |
| | | 2.2 通过不断引进并且稳定具有博士学位的高层次实验教师队伍，对学校已购置的高精尖大型仪器设备的二次开发，充分发挥学校大型仪器设备对基础科学研究的支撑作用。 | |
| | | 2.3 未来四年，引进博士人数 4 人及以上，使中心具有博士学位人员达到 60%及以上，具有高级职称人员达到 50%及以上。 | |
| | | 2.4 未来四年，中心人员发表高水平论文（EI、SCI 检索）30 篇，获得国家级项目 2 项。 | |

| | | | |
|--------|--|--|--|
| 3 平台建设 | 努力把现代分析与计算中心建成以微观结构、超微形貌、表面成分分析为主的配套完善、性能指标在国内领先的多学科分析测试平台以及具有我校特色、规模适度、水平较高、性能优异的科学计算平台，为学校研究型大学建设以及学科发展、科学研究、人才培养提供优质的分析测试与科学计算服务。 | 3.1 全校性跨学科、跨学院的共享基础科研平台建设。对学校已购置的高精尖大型仪器设备的二次开发，充分发挥学校大型仪器设备对基础科学研究的支撑作用提高大型仪器设备利用效率。 | |
| | | 3.2 中国矿业大学能源科学分析测试公共平台建设。实行开放共享和资源合理分配，全天候面向高校及科研机构相关人员开放，提高大型分析测试仪器设备的使用率和使用水平，建立高效、安全的网络管理平台，为教学、科研、学科建设及基础科学研究提供优质的分析测试服务。 | |
| | | 3.3 大学生创新教育平台建设。作为学校大学生创新教育的有机组成部分，中心每年开设涉及大型仪器设备使用操作课程 9 门次，涉及学生 3100 人次，覆盖 13 个专业。中心平均每年接纳 20 个大学生科研训练计划项目及其他大学生创新创业项目。中心平均每年完成本科生毕业设计、毕业论文样品 1300 个。 | |
| | | 3.4 实验室开放预约平台建设。实验室实行开放式运行模式，在时间、资源、管理方式和服务等方面全方位开放。通过校园网向全校师生提供开放式的平台，各级用户可以随时浏览实验室管理系统主页，查询实验室的使用情况，并可和实验管理人员实时交流。通过网络在本系统内注册申请，可查询或预约实验室的使用。实验管理员也可以通过网络了解各实验中心的实验室，人员，工位，设备使用情况，并及时进行维护和管理。 | |
| | | 3.5 通过国家实验室认可。实验室认可是权威认可机构对实验室有能力进行规定类型的检测/校准所给出的一种正式承认，由中国合格评定国家认可委员会（CNAS）组织实施。通过国家实验室认可表明实验室具备了按有关国际准则开展检测/校准的技术能力；增强实验室在检测/校准市场的竞争能力，赢得社会各界信任；参与国际间实验室认可双边、多边合作，得到更广泛的承认；可在实验室认可项目范围内使用认可标志。 | |
| 4 运行维护 | 保障中心大型仪器设备正常运行，定期完成设备检查以及系统维护工作，保证大型仪器设备的完好率，降低故障检修率，提高利用效率。 | 4.1 曙光 5000A 高性能科学计算平台完好率 100%，年停机维护时间不超过 10 天，作业投放通过率高于 99%。 | |
| | | 4.2 大型仪器分析设备完好率 100%，故障检修率小于 5%，年停机维护时间不超过 30 天。 | |