

附件 1:

培训班教学安排表

日期	时间	课程内容	授课教师
10月11日	报 到		
10月12日 (周二)	上午	8:30-8:50	开班典礼
		8:50-9:00	集体合影
		9:00-11:30	煤矿智能化开采技术现状与展望 中国煤炭工业协会领导
	下午	14:30-17:30	《煤矿智能化技术体系及建设指南》解读 王国法-中国工程院院士、中国煤炭科工集团首席专家
10月13日 (周三)	上午	8:30-11:30	煤矿智能化采煤工作面综采智能化控制技术与应用 何勇华-中国煤科北京天地玛珂电液控制系统有限公司应用技术部经理、副研究员,长期从事综采工作面智能化方面的研究与应用工作,参与国家863计划、北京市科委、中国煤科多项科研项目
	下午	14:30-17:30	煤矿智能化采煤工作面液压支架电控技术与应用 梁 涛-郑煤机智能开采研究院副院长、高级工程师、长期从事煤矿综采智能化系统软件设计和开发工作
10月14日 (周四)	上午	8:30-9:50	煤矿智能化采煤工作面集成供液技术与应用 程宏图-全国能源化学系统“大国工匠”,全国煤炭生产一线优秀青年科技工作者、全国煤炭行业技能大师、平顶山市“优秀青年技术专家”、中国平煤神马集团“首席技术专家
		10:00-11:30	煤矿智能化采煤工作面运输系统智能化控制技术与应用 高 争-硕士研究生,副教授,平顶山工业职业技术学院智能开采工作室主任,全国煤炭先进工作者,主持参与国家级职业标准3项,国家级资源共享课2门
	下午	14:30-17:30	平顶山工业职业技术学院教学矿井参观 平顶山工业职业技术学院智能开采工作室教师、中国平煤神马集团智能开采技能大师
10月15日 (周五)	上午	8:30-11:30	智能开采设备分组实训(VR虚拟仿真操作、集控中心操作、电液控系统组装与调试、智能控制系统组网与调试) 平顶山工业职业技术学院智能开采工作室教师、中国平煤神马集团智能开采技能大师
	下午	14:30-17:30	

10月16日 (周六)	上午	8:30-11:30	中国平煤神马集团智能化煤矿实地学习观摩	平顶山工业职业技术学院智能开采工作室教师、中国平煤神马集团智能开采技能大师
	下午	14:30-15:30	中国平煤神马集团智能化煤矿建设现状与实践	中国平煤神马集团选派师资
		15:30-16:30	首山矿智能化煤矿的建设实践与探索	
		16:30-17:30	研讨交流	
		17:30-18:00	结业典礼	
10月17日	返程			

备注：课程内容、教学方式、授课教师会参照此表根据实际情况局部调整，具体教学安排以学员手册为准。

本期培训班亮点：

一、课程设置

(1) 中国煤炭工业协会领导做煤矿智能化开采技术现状与展望专题报告。

(2) 院士团队讲解《煤矿智能化技术体系及建设指南》解读。

(3) 中国煤科北京天地玛珂电液控制系统有限公司、郑煤机智能开采研究院、中国平煤神马集团、平顶山工业职业技术学院相关专家、教授讲授智能化综采工作面巡检技师(工程师)、集控技师(工程师)技术及经验。

二、实训实操

(1) VR 虚拟仿真操作：智能化开采设备组成认知、操作使用、安装拆解及小组协同操作等。

(2) 集控中心操作：远程启动泵站、操作电液控支架、控制采煤机、运输设备，一键启动等。

(3) 电液控系统组装与调试：完成电液控核心配件的组装、调试、参数设置。

(4) 智能控制系统组网与调试：智能控制系统核心配件连接、组网、调试。

三、学习观摩

(1) 平顶山工业职业技术学院教学矿井参观：

平顶山工业职业技术学院是2021年4月22日挂牌的全国首家煤矿智能化技术人才培养基地。学院拥有教学矿井，巷道累计长度960m，引进平煤神马集团公司生产矿井在用主流生产设备360台（套）。

智能教学矿井建有井架、主扇风机房、中央变电所、中央水泵房、井底车场、皮带下山、轨道下山、运输大巷、智能化综采工作面、炮采工作面、智能化综掘工作面、炮掘工作面、避难硐室、各种通风设施、智能矿井调度中心、VR虚拟仿真实训中心等，它是集教学、培训、科普、文化与智能信息化五位于一体全国首家煤矿智能化技术人才培养基地、国家级教学矿井生产性实训基地和国家级智慧矿山AR-VR协同交互虚拟仿真实训基地，真实的设备，仿真的环境，学员不用下井，可以完成煤炭开采全过程教学和培训工作。

(2) 中国平煤神马集团智能化煤矿实地学习观摩：中国平煤神马集团拥有智能化采煤工作面13个，智能化掘进工作面5个，智能矿山1个，拥有全套国产化的智能综采设备，在国内煤炭行业创出煤流负荷均衡控制及与采煤机联动、规划记忆截割等10项纪录，目前实现了薄煤层、中厚煤层、厚煤层及各类地质条件下的智能化开采技术的探索与推广。