



专业培训记录

☐QMS ☐50430 ☐EMS ☐OHSMS ☐FSMS ☐HACCP ☒EnMS

受审核方名称		中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司			专业小类/ 项目代码	2.4
教师姓名		刘文清		专业	2.4	培训地点 宾馆 1141
受培训 人员	姓名	马佳 刘江 李永				
生产工艺/ 服务过程		1、生料制备单元：电石渣、砂岩、石灰石、尾铁矿、粉煤灰五种物料经过配料计算确定各物料下料比例，经过定量给料机计量后被送入V型选粉机进行分选，粗料返回稳流仓进入辊压机进行挤压、研磨，细粉经过选粉机，分选合格产品进入旋风收尘收集后由输送斜槽送入生料均化库进行储存均化。 2、熟料烧成单元：熟料烧成系统采用Φ4.3×60m回转窑，窑尾由五级旋风预热器和在线分解炉组成，熟料冷却系统采用第四代篦式冷却机。生料进入预热器后，在自上而下逐级运动的同时，逐步进行预热、分解，预热器具有较高的热效率，生料经过预热器和分解炉，大部分碳酸盐分解后，进入回转窑物料在1450℃高温下各氧化物进行一系列化学物理反应形成熟料，分解炉所用热风来自窑头篦式冷却机，预热器出来的废气经增湿塔、高温风机排入废气处理系统。 3、水泥粉磨单元：水泥粉磨系统采用一套由辊压机和管磨组成的圈流水泥粉磨系统，水泥配料站送来物料经除铁后由斗提送入辊压机的中间仓，物料经辊压机挤压后由斗提送入V型选粉机分选，粗料直接卸至辊压机中间仓，出磨水泥经空气输送斜槽和斗式提升机送入高效选粉机。				
生产过程/能源 的风险及控制 措施 特殊过程的控 制/		车间风险与机遇、装置可控变量主要分为人、机、料、法、环5类 1、人：加大车间内部能耗管理奖励与考核；加强员工节能优化操作培训，提高员工节能意识；稳定操作。 2、机：按规定定期开展设备保养，对设备运行状态进行巡检观察，稳定操作。加强计量器具校验与维护，更换精确度更高的计量器具；日常巡检对计量设备称重传感器进行卫生清理，防止积灰影响精度；启用低能耗机泵；根据装置生产负荷变动，及时调整工况及设备运行参数，减少能源无谓消耗。 3、料：设定进场原料检验制度，严格把控进场原材料含量指标及物料外观状态，不符合指标要求的拒绝使用，技改优化设备设施，降低压缩空气消耗量。 4、法：节能法律法规及标准要求的适用性，适时进行合规性评价，及时更新清单。执行最新的节能法律法规。 5、环：防冻防凝期间严格控制落实节能管理，保证设备管线保温设施完好无损；做好日常防冻防凝巡检工作；合理利用生产过程产生热源。				
相关法律法规 的要求及产品 标准		RB/T106-2013 能源管理体系水泥企业认证要求 GB 16780-2012 水泥单位产品能源消耗限额 GB/T 26282-2010 水泥回转窑热平衡测定方法 GB/T 26281-2010 水泥回转窑热平衡、热效率、综合能耗计算方法 GB/T 27977-2011 水泥生产电能能效测试及计算方法 JC/T 730-2007 水泥回转窑热平衡、热效率、综合能耗计算方法				
能源其它相关 知识		GB/T 24915-2010 合同能源管理技术通则				

填表人(专业人员) 刘文清 日期：2021.8.2 审核组长：马佳

日期：2021.8.2

注：如有其他培训内容或空格不够可另加附页