

合肥废水回用浓缩 中水回用装置 厂家定制设备

产品名称	合肥废水回用浓缩 中水回用装置 厂家定制设备
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	26800.00/套
规格参数	品牌:新得瑞 型号:按需定制 产地:江苏常州
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西闸公路566号同地址企业99+
联系电话	15061128111 15061128111

产品详情

1、项目概况

禹州市枣园煤矿有限责任公司建于1973年1月，2010年被河南能源永城煤电控股有限公司融合，归属于河南能源永煤企业。煤矿坐落于禹州市西25km的文殊镇马寨村，采掘二1煤巷，属云盖山煤田的一部分，坐落于云盖山煤田东北部地区。煤田上端以二1煤巷冒头线分界，下边下列白峪断块分界，东临平禹煤电公司白庙煤矿业，西临河南省永锦电力能源云盖山煤矿业一矿，煤田迈向长2.3~3.3km，歪斜宽2.25~2.70km，占地约7.26km²。枣园煤矿坐落于颍河、汝河分界点地区，属淮河流域汝河水体。煤矿内地下水系发育不全，只有周期性小溪(马寨河)和贺庙水利枢纽。该小溪经贺庙水利枢纽接缘河汇到乌江河。乌江河经陈庄、文殊菩萨、畅鸿、冢头引入汝河，总**0.00163~0.80300m³/s，洪水期内每秒钟可以达到数立方。江河坎坷、谷地坡降大、流动速度快、地下水不容易下渗。枣园煤小区业主采二1煤巷，左右各裂隙水中间都有平稳风化层隔绝，水力联系较差。北边以二1煤巷冒头分界，为地下水补给界限；东部地区、中西部为人为因素界限，南边下列白峪断块分界，接纳地表水的侧面补充，南边界限至二1煤底板设计标高-560m等值线。对煤矿安全生产工作威胁大的水资源是寒武系岩溶地貌裂隙水和邻近煤矿老空水。

白庙煤矿业停工关闭后，该煤矿水位线升高，老空水根据22071切眼上端其工作台面空区涌进枣园煤矿22071工作台面，造成枣园煤矿矿井降深扩大。白庙矿正常的降深220m³/h，大降深270m³/h，煤矿22071工作台面正常的降深从原来的10m³/h扩大到280m³/h。依据把握资料，白庙煤矿业水压力为0.58MPa，水**为15万m³，并且在持续上涨，突水威胁指数为0.23，对煤矿22071工作台面安全生产工作导致严重危害。

2、综合性防治方法

先对老空区域进行地质环境及地质构造剖析，包含老空区域内存水范畴、注水水资源、采掘技术标准及注水指数。经煤矿走访调查和调研，明确白庙老空水水资源大多为采掘二1煤巷期内，顶底板风化层受到破坏，S9、S10板岩裂隙水裂缝地面塌陷及其二1煤巷底板L1-4石灰岩和白云质寒武系灰岩地面塌陷，注水水资源平稳，水**平稳，需长期性开展疏放工作中。并考虑枣园煤矿和白庙煤矿业同为一个地质环境模块，同采一层二1煤，而枣园煤矿又属三软煤巷即底板软、煤巷软、现浇板伪顶软，尤其是二1煤遇混

凝土化比较严重，因而煤巷或是穿煤煤巷不能成为较好的老空水疏放安全通道，邻近煤矿就曾经产生在二1煤巷里出现探释放老空水但是由于煤巷遇混凝土化时，安全通道拥挤，疏水**由小迅速缩小直到终止排出，老空水疏放少许，很多依然留到老空区域内，在勘测老空水是不是疏放结束期内，产生溃水安全事故；煤巷底板为炭质粉砂岩，一样遇混凝土化，只能做为少量水流水安全通道，不能成为疏放老空水的重要安全通道，且白庙煤矿业在采面环节中是沿现浇板采面，采面后空区运行内存有积煤，因此从底板疏放老空水时，亲水性安全通道仍然有可能被拥挤，只能做为老空水协助疏放安全通道。对于之上重重困难，枣园煤业经技术研发采用疏堵结合，选用亲水性打孔从煤巷现浇板勘探只空区的冒落带，做为老空水疏放关键通道疏加水技术性，全方位疏排白庙煤矿业老空水，全部防治水工作中严苛坚持不懈“预测分析气象预报、有疑必探、先探后掘、先治后采”的防治水标准，首先从5大领域科学研究整治老空水:由上而下创建靠谱多一点排水管道阵营技术性；追排水管道技术性；顶底板穿层打孔在空区冒落带疏放老空水技术性；挡水条护岸及预埋套管疏放技术性；V字型煤巷紧急排水管道技术性。

2.1 由上而下创建靠谱多一点排水管道阵营技术性

在22071路轨巷适度部位向22071运送巷施工排水巷，在22071运送巷环状水仓周边与22071运送巷全线贯通；对全线贯通附近位置的煤巷进行维修结构加固，对煤巷里的水开展疏排，对22071环状水仓进行维修、清除、扩充；对-150m水准水仓扩充水泵房变电站等排水设备更新改造工程施工，**煤矿主排污泵房排水功能；建立多级别排水管道阵营，逐步推进老空水水位调节及降低，进而具有进行其它工作的前提条件。

2.2 追排水管道技术性

追排水管道理论是应用达到排水功能可挪动离心水泵根据108mm的胶管联接原工作台面铺设的108mm排水管道路进对低洼地或者其它汇存水地址开展排水管道，排污泵自始至终联接排水管道路，排水管道路紧随排污泵，使工作台面残留老空水能够及时排水管道。

2.3 穿层打孔在空区冒落带疏放老空水技术性

在22071排水管道巷内工程施工22071现浇板泄水巷，在现浇板泄水巷内设计和施工了1组现浇板穿层冒落带亲水性打孔，现场施工打孔6个，总计探放空区存水42万 m^3 ，打孔原始工作压力由0.58MPa下降到0.06MPa。完成了白庙老空水水位线的降低，白庙矿老空水对22071运送巷现浇板泄水巷之上地区构不了突水威胁。在22071运送巷里段追排水管道截留完成后，工程施工22071运送巷底板泄水巷，并且在距白庙矿21061切眼底版巷西40m处布局亲水性钻场经典对白庙矿下边存水开展疏放。在钻场地工程施工了1组亲水性打孔，总计探放空区存水34.42万 m^3 ，根据工程施工打孔现状分析，全部打孔经过多次顺孔，气压表表明0.1MPa，能够判断白庙煤矿采空区里的存水已疏放至设计标高-150m下列，小于22071综采工作面低设计标高，现打孔的水**约260 m^3/h ，能够认定是白庙煤矿业动态性活水**，将白庙水疏放至平稳水位线，工作经验证，威胁工作台面安全生产工作老空存水已基本疏放结束，工作台面具有作业条件。

2.4 挡水条护岸及预埋套管疏放技术性

在22071运送巷原防水墙处，对煤巷进行固定，构建两条挡堰板，预埋件2趟无缝管，运用三通合二为一，待与22071运送巷铺设的排水管道连接；白庙矿水位线下降到-150m以下时，逐渐恢复正常工程施工22071运送巷里段至切目前口段。煤巷稳定后，在白庙矿底板抽放联络巷外沿、21061切眼外沿设定过滤网3道，避免存水升高环节中带上脏物将煤巷堵漏。在22071运送巷全程修复，从路轨暗矿井进气阀处逐渐，沿路轨暗矿井新手村、22071运送巷，由性格外向里铺设355mm无缝管做为疏水管直到挡水条护岸处，与这里预埋件的2根无缝管应用三通联接，22071胶布巷挡水条护岸以内的地面塌陷立即经355mm无缝管沿22071运送巷排自动流出至-150m水准停车场排水沟，随后自动流出至-150m水准水仓。355mm疏水管路选用预埋件式，应用活套法兰，日需要**管道的维护，防止中后期疏水道受力堵漏、渗水等。采面期内在管道铺设地址对排水管道关键部分进行安全防护，避免因管道毁坏危害疏加水实际效果。

2.5 V字型煤巷紧急排水管道技术性

V字型煤巷紧急排水管道技术性要在工作台面煤巷每一个V字型底点设定排水管道阵营，组装排水系统和管道，排水管道阵营进水管处挖设沉砂池，避免粉煤太多毁坏离心水泵，水窝处组装排水功能60m³/h、160m³/h排沙泵各1台，用以日常排水管道。每排水管道阵营外高过底点底版1.2m部位提前准备2台排水功能总计不少于200m³/h的排污泵用以紧急排水管道。每一台离心水泵应用起重器吊式，并确保起重器完好无损。为避免离心水泵沉积，排水管道点双泵采用多少吊式的举措防止2台泵与此同时沉积，2台泵吊式相对高度错差1m，防止老空水或是疏水管路渗水忽然冒出导致煤巷底点到顶，造成风流韵事短路故障，水浸煤巷安全事故。

3、综合性水患整治效果评估

(1)对于老空水具体水位线状况，根据工程施工22071工作台面多级别排水管道阵营工程项目，控制住了老空水水位线，为煤矿探寻老空水由来剖析制订水患预防计划方案进行了提前准备，为水患综合治理工作奠定了基础。

(2)根据对 - 150m水准水仓扩充水泵房变电站等排水设备更新改造工程施工，构成了水仓容量为3900m³(在其中内仓容量为900m³，外仓容量为1600m³，协助水仓容量1400m³)。主排水设备产生五泵四管，完成2台工作中、2台预留、1台维修；使煤矿正常的排水功能做到600m³/h，大排水功能1080m³/h。各类检测均达到技术规范要求，**了煤矿的救灾水平。

(3)根据工程施工22071路轨巷现浇板排水打孔、22071运送巷现浇板排水打孔、22071运送巷底版板排水打孔，完成了22071工作台面等级分类排水，保证了22071工作台面水患治理工地施工安全。工程施工22071路轨巷现浇板泄水巷钻场、22071排水管道巷、22071运送巷现浇板泄水巷、22071运送巷底版泄水巷等项目后，白庙煤矿业水位线降到 - 150m下列，22071工作台面采面水患威胁已清除。