

中国煤炭机械工业协会 编

中国煤炭 矿山机电设备与安全装备 选型手册(2013 年版)

中 册



兖矿东华重工有限公司

Yankuang Donghua Heavy Industry Co., Ltd.



煤炭工业出版社

TP6-62
8
2

中国煤炭矿山机电设备及安全装备选型手册

(2013 年版)

中 册

中国煤炭机械工业协会 编



煤炭工业出版社

· 北 京 ·

《中国煤炭矿山机电设备及安全装备选型手册》

编辑委员会

主 任	张 勇				
副 主 任	许亚雄 张克斌 向家雨	濮 津 李建民 管亚平	高建炯 王增强 关树强	李中锋 赵春凯 孙传运	赵笃学 肖宝贵 闫振东
执行主任	苏 鑫	马 克			
编 委	马 利 田永顺 刘雄跃	渠清团 蔡 力 王志强	贾利满 王 亮 谢军祥	王颖辉 黄 萍 陈 薇	杨庆东 张屹峰



兖矿东华重工有限公司

公司简介

兖矿东华重工有限公司地处闻名于世的“孔孟之乡，礼仪之邦”山东省邹城市，为兖矿东华集团有限公司全资子公司；由兖矿东华重工机电装备制造分公司、唐村分公司、金明分公司、金通分公司、兖矿集团大陆机械有限公司、兖州东方机电有限公司、山东新风光电子科技发展有限公司、兖矿东华技术研究中心等 8 家单位组成。

公司主导产品有液压支架、掘进机、采煤机、刮板输送机、带式输送机、矿用救生舱、工矿自动化产品、矿用移动变电站、防爆变频器、变频器、隔爆电能质量治理设备、防爆电机、永磁电机、电缆产品、输送带、高低压胶管等名优产品上百种。其中：液压支架、带式输送机、刮板输送机、高低压开关柜、防爆变压器、输送带、电缆、高压胶管等 15 种产品获得省名牌产品称号，风光牌系列产品被国家质检总局认定为中国名牌产品，“兖矿长龙”荣获山东著名商标，特别是自主研发的 WBXJ 系列矿用隔爆兼本质安全型无功补偿及谐波治理设备填补了国内空白。

回顾过去，兖矿东华重工的发展，得到了国内外社会各界的大力支持；展望未来，公司将继续弘扬“顽强拼搏，永不言败”的东华精神，践行“东华是家庭，员工是手足，用户是朋友”的企业宗旨，坚持“诚信为本，市场为海，质量为船，品牌为帆”的经营理念，以优质的产品、一流的服务，回报社会各界对兖矿东华重工的厚爱。

联系方式

地址：山东省邹城市西外环路 5289 号

邮编：273500

电话：0537-5943823

传真：0537-5943832

邮箱：dhcyfzc@163.com

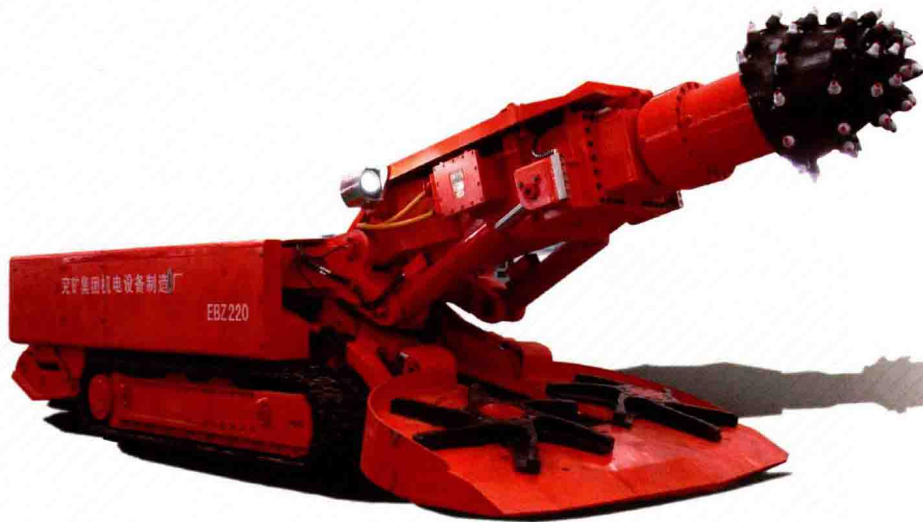
公司主要产品

一、综采、综掘成套设备

ZY12000/29/66 型液压支架



EBZ220 型掘进机



MG400/940-WD 型交流电牵引采煤机



SGZ1000/1400 刮板输送机



SZZ1400/700 刮板转载机



SSJ1400/3 × 400 可伸缩带式输送机



二、矿用防爆成套电气设备

高压真空配电装置



变频调速装置



集中选漏装置



绞车电控



无功补偿及有源滤波装置 (SVG)



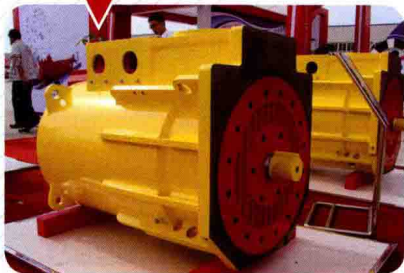
3300 伏电气组合开关



长圆形全波纹结构移动变电站



YBSD 系列电机



三、电气产品

高压动态无功补偿装置 (SVG)



6kV 10kV 高压提升机变频器



高压开关柜



四、橡塑制品及矿用配件

输送带生产线



橡套电缆生产设备



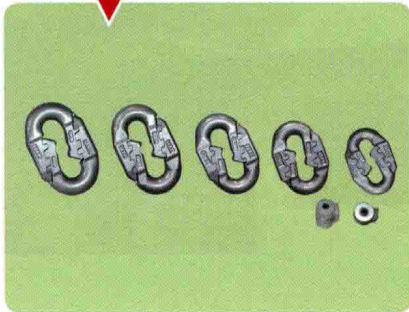
DW18-100 单体液压支柱



截齿



接链环



高压胶管生产车间





五、荣誉

















兖矿集团大陆机械有限公司

兖矿集团大陆机械有限公司，由始建于 1958 年的原兖州煤矿机械厂改制组建而成，隶属于兖矿东华集团有限公司，是以生产带式输送机、刮板输送机、大功率减速机为主导产品的国有大型企业。系全国煤矿机械制造骨干企业，中国煤炭机械工业协会常务理事和带式输送机专业委员会主任单位。

公司坐落在山东省兖州市经济开发区，占地面积 53 万平方米，现有职工 2000 余人，各类专业技术人员 300 余人，其中，具有中高级职称人员 200 余人。公司研发机构健全，技术实力雄厚，设有机械研究所，是隶属于国家级兖矿集团技术中心的八大研究所之一，多项技术获国家专利。公司拥有各类生产加工设备千余台（其中数控精、大、稀设备 200 余台），专业化生产程度高。设有铸造、锻造、机械加工、铆焊、链条、托辊、总装、减速器、电器等 10 个专业化生产车间和新兴、华圣、济东 3 个分公司和三家钢结构子公司。拥有一支实力较强的工程技术人员和专业技术技能的技工队伍，能独立为各行业用户承担各种运输机械产品的设计与制造。公司还拥有自营进出口经营权，产品远销世界各地，并受到用户的广泛好评。

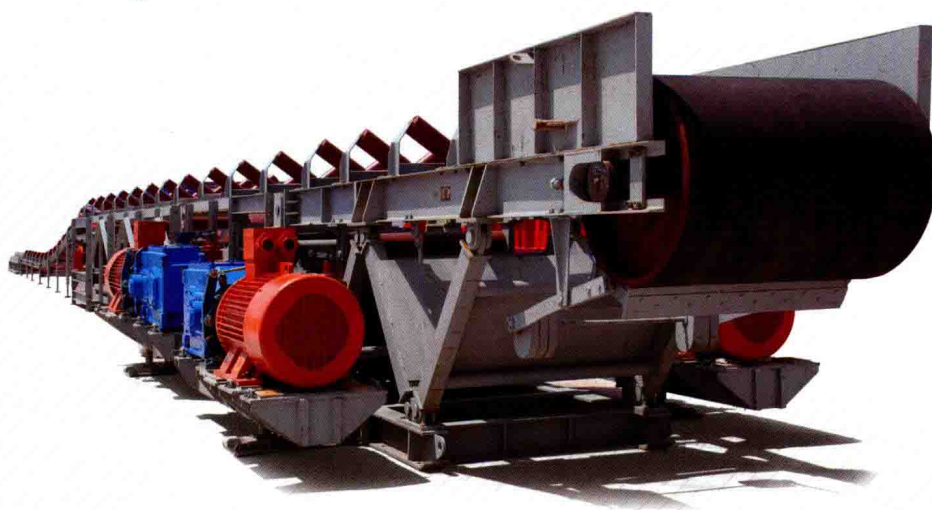
公司生产工艺先进，检测手段完备，产品质量可靠，主导产品带式输送机、刮板输送机系列产品连续多年保持“山东名牌”产品称号。公司输送机商标被认定为“山东省著名商标”。公司先后获得“全国机械行业百强企业”“全国机械行业著名品牌”和“全国煤炭机械工业优秀企业、质量信用 AAA 级企业”等荣誉，已连续多年保持“重合同、守信用企业”称号。

地 址：山东省兖州市经济开发区 邮 编：272109

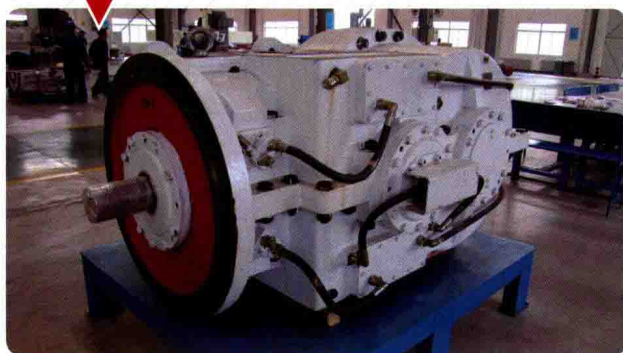
电 话：0537-3472288 传 真：0537-3472286 网 址：www.ygdm.com



带式输送机



矿用大功率减速器



SGZ1000/1400 刮板输送机



2013 年山东名牌产品证书



2012 年度全煤机优秀企业奖牌



商标证书



合肥约翰芬雷矿山装备有限公司

企业简介

合肥约翰芬雷矿山装备有限公司（以下简称合肥芬雷）于2009年10月在合肥高新技术开发区注册成立，注册资本1500万元，2011年增资至3500万元。公司生产的主要产品：煤炭洗选设备、大型及特大型系列振动筛、高频筛、弧型筛、卧/立式离心机、重介旋流器/旋流器组、重介浅槽、洗选设备配件等矿山设备。



合肥芬雷是芬雷选煤工程技术（北京）有限公司全资子公司，北京芬雷是由澳大利亚约翰芬雷工程有限公司控股的合资企业。集团总部设在澳大利亚布里斯班，成立至今已有几十年的历史，在设备制造和工程设计施工方面积累了丰富的经验，是澳大利亚乃至全世界煤炭领域鼎鼎有名的国际化工程公司，主要活跃在澳大利亚、南非、美国、东南亚及中国的煤炭工业领域，公司为中国煤炭行业提供国际一流成套洗选设备，是中国煤炭行业知名品牌供货商之一。

依托母公司的技术优势，合肥芬雷公司专门成立了技术中心，承担新产品开发、新技术、新工艺等技术研发，促进企业用高新技术改造传统产业，在吸收、消化国外进口设备的基础上，由澳洲总部提供关键技术支持，结合用户需求，进行设备自主研发再创新，制造出洗选大型装备，实现替代进口。公司拥有本产品的全部知识产权。本公司的洗选设备已成为中国模块式高效选煤厂的首选设备，已为国内几十家选煤厂提供了全套洗选设备，其零售产品也遍布全国各煤炭领域，已成为煤炭行业的热点产品。

公司位于合肥市高新技术开发区柏堰科技园长安路 58 号，截至 2013 年 7 月，公司共有员工 126 名，其中，大专以上学历员工 71 人，占企业总人数的 56.35%；科技人员 41 人，占企业总人数的 32.54%；研发人员 19 人，占企业总人数的 15.08%。

2011 年公司取得合肥高新区柏堰科技园颁发的科技创新奖。2012 年公司主要产品 FLL-1400W 卧式离心机被评为“安徽省首台套重大装备”，获得“高新技术产品证书”，并被评为“合肥市科学技术进步三等奖”。2012 年公司取得国家“高新技术企业证书”。2012 年公司被合肥市高新技术开发区评为“2012 年度产值增速五强企业”，并获得了高新技术开发区柏堰科技园 2012 年度“发展促进奖”及“科技创新奖”。

约翰芬雷工程技术集团 & 合肥约翰芬雷矿山装备有限公司拥有经验丰富的资深管理人员和专业化工程技术队伍，参与工程设计和建设的管理人员和技术人员在中国煤炭行业服务多年，对煤炭市场和煤质分布情况非常了解，因此能够保证向我们的用户提供最为满意的产品和服务，随着公司在中国业务的不断拓展，满足用户各种需要的能力也不断增强，并且始终能够保持与世界先进技术同步，进而带动中国煤炭洗选装备水平不断向前迈进。



产品中心

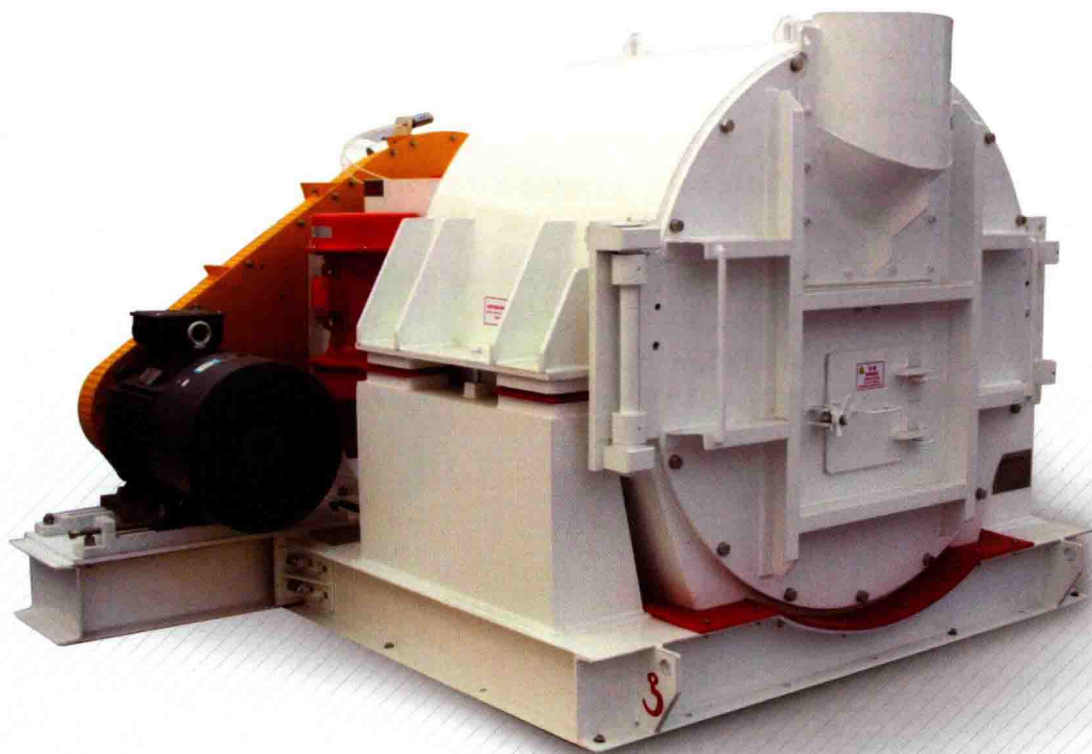


待发货设备



单层香蕉筛





卧式离心机 FLL-1400W



高频筛



固定弧形筛



振动弧型筛



双层直线筛



立式离心机 FLL-1200L



两产品重介旋流器



浓缩旋流器组

联系方式

合肥约翰芬雷矿山装备有限公司

公司网址: www.johnfinlay.com.cn

公司地址: 合肥市高新区柏堰科技园长安路 58 号

联系电话: 0551-65322929

传 真: 0551-65337229

邮政编码: 230088

双齿辊破碎机

DOUBLE TOOTHED ROLL CRUSHER

COMMITTED TO INNOVATION, LEADING THE FUTURE



致力创新 领先未来

概述：

PS系列分级式双齿辊破碎机主要用于破碎大块原煤和矸石，也可用于其他行业（如冶金、建筑、电力）破碎抗压强度小于200MPa的各种脆性物料。

主要技术特点：

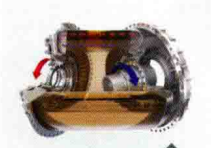
该破碎机的破碎齿和破碎板采用耐磨强度高的合金材料制作而成，大大增加了破碎机的使用寿命；
该破碎机主轴经过淬火等热处理，提高了主轴的强度，刚度与耐磨性。

技术参数：

参数 \ 型号	PS05/06	PS05/12	PS05/15	PS05/20	PS06/08
最大入料粒度/mm	≤300	≤300	≤300	≤300	≤300
出料粒度/mm	50~150	50~150	50~150	50~150	≤50
生产能力/(t·h ⁻¹)	240	600	700	800	120
电机功率/kW	2×18.5	2×37	2×45	2×75	2×22

参数 \ 型号	PS06/16	PS06/24	PS08/16	PS08/20	PS08/24	PS08/32
最大入料粒度/mm	≤300	≤300	≤400	≤400	≤400	≤400
出料粒度/mm	≤50	≤50	≤80	≤80	≤80	≤80
生产能力/(t·h ⁻¹)	250	300	350	600	600	800
电机功率/kW	2×55	2×75	2×110	2×37	2×160	2×200

主要组成部件配置 Main components configuration



美国乐兆福克蛇形联轴器
The United States LOVEJOY Coupling



美国乐兆福克蛇形联轴器
The United States LOVEJOY Coupling



弗兰德减速机
Frاند Reduction Gears



德国福伊特液力偶合器
Germany Voith Hydra Coupler



ABB防爆电机
ABB Explosion-proof Electric Motor



进口高精度轴承
Imported High Precision Bearing

甲带给料 (煤) 机

ARMORED BELT (COAL) FEEDER

COMMITTED TO INNOVATION, LEADING THE FUTURE



致力创新 领先未来



工作原理

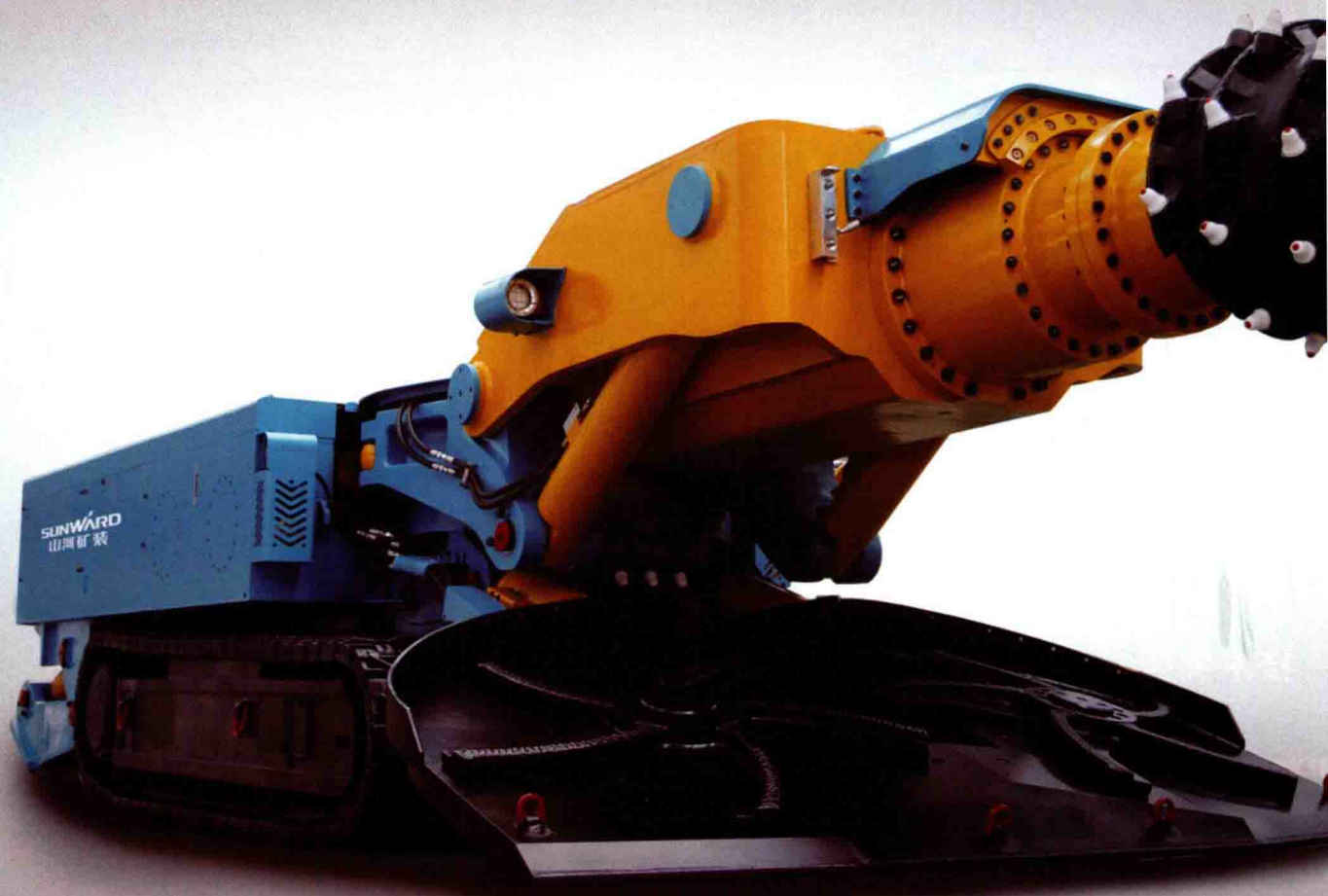
GLD系列甲带给料 (煤) 机主要由入料装置和物料输送装置组成, 其中入料装置由连接段和导料槽组成, 连接段安装于料仓口部, 在其下端安装导料槽, 导料槽下端连接物料输送装置; 物料输送装置由驱动滚筒、缓冲托辊及支架、改向滚筒、甲带片、输送带、张紧装置等组成; 驱动装置由电机和无极变速减速机组成, 并通过链传动带动驱动滚筒; 驱动装置和甲带输送装置均安装在底架上, 并可调整位置; 在导料槽上端, 安装有检修闸门, 在维护检修时可实现进料口的开启和闭合。

技术优势:

- 与目前在给料系统中广泛使用的K型往复式给煤机和振动给料机相比, GLD系列甲带给料 (煤) 具有以下优点:
- 克服了间断给料, 实现了生产作业中的连续给料, 给料量可根据用户需要任意调节, 自动、手动均可。若与变频器配套使用, 还可实现远程控制;
 - 高效节能, 给料量大, 耗能低, 每小时可达千吨以上;
 - 运行平稳, 速度快, 噪声小, 防爆性能好, 对周围环境噪音污染小;
 - 安装简单, 占据空间小, 替换机型方便;
 - 技术改造费用低, 周期短, 见效快;
 - 零部件通用性强, 安装、维修简便;
 - 在输送带上安装甲带片, 提高了给料机的耐砸、抗断裂、重载启动等性能, 分散了输送带所受的冲击力和撕裂力, 避免了因大块物料下落冲击而损坏输送带, 延长了输送带的使用寿命;
 - 实现了甲带片与输送带的同步运行, 防止甲带片和输送带打滑, 便于清扫甲带片上黏结的物料, 阻止物料散落于机体下, 保持了现场的清洁环境。

技术参数 Technical characteristics

型 号	功率/kW	电压 /V	调速方式	速度范围 / (m·s ⁻¹)	给料范围 / (t·h ⁻¹)	重量 /kg
GLD800/5.5/S	5.5	AC380 AC660 AC1140 可选	手动	0.4~0.7	160~800	3700
GLD800/5.5/B			自动	0.42~0.7	480~800	3800
GLD2000/5.5/S	5.5/7.5		手动	0.6~0.1	400~2000	4200
GLD2000/5.5/B			自动	0.2~0.1	1200~2000	4300
GLD3300/7.5/S	7.5		手动	0.2~0.1	660~3300	5200
GLD3300/5.5/B			自动	0.6~0.1	1980~3300	5300
GLD4400/11/S	11		手动	0.3~1.5	880~4400	6200
GLD4400/11/B			自动	0.9~1.5	2640~4400	6300



安徽山河矿业装备股份有限公司（以下简称“山河矿装”）是山河智能装备集团下属控股子公司。山河智能装备集团创始于1999年，以上市公司山河智能装备股份有限公司为核心企业，以长沙为总部，分别在长沙、无锡、淮北、天津、欧洲建立了多家子公司。逐步形成了一个以工程机械为核心、拥有自主知识产权、在国内外具有一定影响力的国际性企业集团。2011年山河智能装备集团成功跻身于全球工程机械制造商50强。

山河矿装是安徽省淮北市重大招商引资项目，主营煤炭机械、矿山机械和相关设备配套的研发、设计、生产和销售。公司位于淮北市杜集经济开发区，规划占地1500亩，项目总投资20亿元。

公司重点发展掘进机、采煤机、安全救生舱，多功能钻机、井下运输装备，提质改造现有行业的水平，使之达到或接近国际一流产品的水平和制造能力。自2010年7月投产至今，公司已拥有掘进机、采煤机、矿用避险设备三大系列，28种产品，其中18种产品已取得煤安认证，多种新产品正处于试制研发阶段。公司产品以精湛的技术、一流的品质获得了客户的高度评价。

面向未来，山河矿装将继续秉承集团总部“修身、治业、怀天下”的价值理念，以“做装备制造领域世界价值的创造者”为使命，不断提升自身生产研发水平，朝着打造具有国际一流水平的高端成套煤炭设备供应商的宏伟目标迈进！

EBZ160



EBZ200



掘进机产品特点

- 重心低，稳定性好
- 适用范围广
- 破岩能力强，截割效率高
- 整机配置高
- 运输能力强

采煤机产品特点

- 适应性
- 先进性
- 可靠性

MG2x160/710-WD



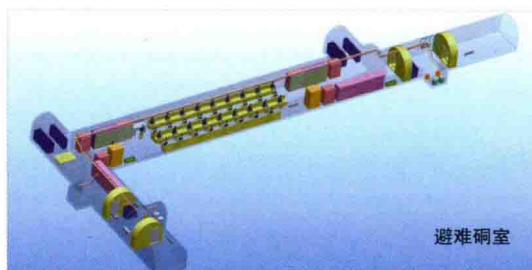
救生舱



MG750/1870-WD



避难硐室



何清华，男，1946年3月生，籍贯岳阳。历经知青、工人、自学成才等非常经历，1980年以中学学历考上中南大学研究生，1983年硕士毕业并留校任教，1988年、1991年分别破格晋升为副教授、教授，1994—1996年任中南大学机电工程学院副院长，1998年聘为博士生导师，1999年7月领衔创办山河智能装备集团，任董事长。现兼为中南大学工程装备设计与控制系主任、中国工程机械学会副理事长、中国工程机械工业协会副会长、全国政协委员。

何清华教授为中南大学机械电子学科带头人，在产、学、研三方面取得优异成绩。教学方面，将中南大学中一个仅3个人、半间房子的课题组建成一个在学术上颇有建树的智能机械研究所，已培养硕士43人和博士16人。科研方面，长期在矿山机械、工程机械从事基础研究与实用开发，特别在现代凿岩设备、大型桩工机械的研究与成果产业化方面成绩突出。