

河钢集团闲置产线装备简介明细表

产能单位：万吨

产线简介

序号	所属单位	主体装备及产线名称	编号	设计能力(万吨)	建成时间	关停时间	设备功能评价	是否已建影像资料	产线简介
一、焦化设备									
1	唐钢	1#焦炉	1#	36	1987.2	2017.9	可用	是	5.5米顶装焦炉，Y\TJL5545A型36孔，配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等，主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运输车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘等；
2		2#焦炉	2#	36	1987.2	2017.9	可用	是	5.5米顶装焦炉，Y\TJL5545A型36孔，配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等，主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运输车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘等；
3		3#焦炉	3#	36	1987.2	2017.9	可用	是	5.5米顶装焦炉Y\TJL5545A型36孔，配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等，主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运输车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘等；
4		4#焦炉	4#	36	1987.2	2017.9	可用	是	5.5米顶装焦炉Y\TJL5545A型36孔，配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等，主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运输车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘等；
5		5#焦炉	5#	65	2004.4	2016.10	可用	是	5.5米顶装焦炉，Y\TJL5545A型65孔，配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等，主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运输车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘等；
6		6#焦炉	6#	65	2004.4	2016.10	可用	是	5.5米顶装焦炉，Y\TJL5545A型65孔，配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等，主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运输车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘、烟气脱硫脱硝等；
7	邯钢	1#焦炉	1#	28	1971	2021.12	可用	是	4.3米顶装焦炉，JN4.3-80型42孔，配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等，主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运输车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘、烟气脱硫脱硝等；
8		2#焦炉	2#	28	1970	2021.12	可用	是	4.3米顶装焦炉，JN4.3-80型42孔，配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等，主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运输车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘、烟气脱硫脱硝等；
9		3#焦炉	3#	28	1980	2021.12	可用	是	4.3米顶装焦炉，JN4.3-58型42孔，配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等，主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运输车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘、烟气脱硫脱硝等；
10		4#焦炉	4#	28	1994	2021.12	可用	是	4.3米顶装焦炉，JN4.3-80型45孔，配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等，主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运输车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘、烟气脱硫脱硝等；

11	邯钢	5#焦炉	5#	45	1999.06	2021.12	可用	是	6米顶装焦炉, JN60型45孔, 配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等, 主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运载车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘、烟气脱硫脱硝等;
12		6#焦炉	6#	45	2000.06	2021.12	可用	是	6米顶装焦炉, JN60型45孔, 配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理等, 主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运载车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘、烟气脱硫脱硝等;
13	宣钢	3#焦炉	3#	30	2003.12	2017.12	可用	是	4.3米顶装焦炉, JN4.3-80型42孔, 主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、烟气余热锅炉等;
14		4#焦炉	4#	30	2004.3	2017.12	可用	是	4.3米顶装焦炉, JN4.3-802型42孔, 主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、烟气余热锅炉等;
15	石钢	1#焦炉	1#	35	2004.0	2021.2	可用	是	4.3米顶装焦炉, JN43-80(4)型55孔炉型, 配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理及深度处理、空压站、软水站等, 主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运载车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘、烟气脱硫脱硝等;
16		2#焦炉	2#	35	2004.0	2021.2	可用	是	4.3米顶装焦炉, JN43-80(4)型55孔炉型, 配套配煤、焦炉、化产、干熄焦、废水处理及深度处理、空压站、软水站等, 主要装备有推焦车、装煤车、拦焦车、熄焦车、焦罐运载车及焦罐、装煤推焦除尘、推焦除尘、烟气脱硫脱硝等;

二、烧结装备

1	唐钢	210m ² 烧结机	1#	200	2005.3		主流	是	主要由混配料上料系统、抽风烧结机系统、环冷冷却系统、成品筛分系统等设备组成。烧结机有效烧结面积210m ² , 电机型号: ZZJ2-51 30KW; 主排: 电机型号 T6300-6/1730 额定功率: 6300KW; 主抽风机: SJ18500 左 6300KW;
2		210m ² 烧结机	2#	200	2002.12		主流	是	
3		265m ² 烧结机	3#	300	1998.9		主流	是	主要由混配料上料系统、抽风烧结机系统、环冷冷却系统、成品筛分系统等设备组成。烧结机有效烧结面积265 m ² , 电机型号: ZZJ2-51 30KW; 主排: 同步电动机型号: TD4500-6/1730 4500KW 10KV 2 台, 主抽风机 12M3445DB16T;
4		360m ² 烧结机	5#	400	2007.9		主流	是	主要由混配料上料系统、抽风烧结机系统、环冷冷却系统、成品筛分系统等设备组成; 烧结机有效抽风面积为 360m ² , 台车宽度 4.0m, 栏板高度 720mm, 柔性传动装置设备型号: TYH140-2744电机型号: YTSP200L2—6 22KW; 2 台烧结抽风机, 单机风量 19000m ³ /min, 进口负压16500Pa, 风机型号: L3N 3575.02.84 DBL6T, 厂家: 豪顿公司; 电机型号: TD68-6—6800KW;
5	宣钢	360m ² 烧结机	1#	375	2009.3	2020.12	主流	是	有效烧结面积360m ² , 利用系数 > 1.30 t/m ² .h. 烧结机电机型号: YVPEJ280S-6 45KW, 烧结机抽风负压: 17500Pa, 风机风量: 19000*2m ³ /min;
6		360m ² 烧结机	2#	375	2010.4	2021.6	主流	是	有效烧结面积360m ² , 主要由混配料上料系统、抽风烧结机系统、环冷冷却系统、成品筛分系统等设备组成;
7		360m ² 烧结机	3#	375	2014.12	2021.6	主流	是	有效烧结面积360m ² , 设备状况较好, 主要由混配料上料系统、抽风烧结机系统、环冷冷却系统、成品筛分系统等设备组成;

8	石钢	280m ³ 烧结机	无	280	2011.3	2020.9	可用	是	实际有效烧结面积284m ² ，利用系数设计为1.27t/(m ² ·h)，实际年产高碱度冷烧结矿281.64万吨，主抽风机SJ15000；全压：16500Pa；电机型号：T5200611730 5200kW，2台于2011年3月投产。项目包括燃料破碎、配料、一次混合、二次混合、烧结、冷却、筛分等工艺系统及通风除尘、余排水、供配电、仪表自动化、通讯、燃气、热力、消防等相关辅助设施。其利用系数设计为1.27t/(m ² ·h)，设备能力最大为1.60t/(m ² ·h)。主要成套设备：15000m ³ /min主抽风机两台，3.8m×15m圆筒混合机一台，4.2m×18m圆筒混合机一台，φ2000×4240mm单辊破碎机一台，330m ² 环冷机一台；
---	----	-----------------------	---	-----	--------	--------	----	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

三、高炉装备

1	唐钢	3200m ³ (2560m ³ 扩容)	3#	267	2007.9	2020.8	主流	是	于1998年投产，原设计为2560m ³ ，末次改造时间为2007年增容至3200m ³ ，设计产能为267万吨。主要设备是高炉本体、炉顶上料系统、矿槽上料系统、热风系统、重力除尘、干法除尘、渣处理系统、炉前出铁系统等；
2		2000m ³ (1260m ³ 扩容)	2#	170	2002.12	2020.2	主流	是	于1993年投产，原设计为1260m ³ ，末次改造时间为2003年增容至2000m ³ ，设计产能为170万吨。主要设备是高炉本体、炉顶上料系统、矿槽上料系统、热风系统、重力除尘、干法除尘、渣处理系统、炉前出铁系统等；
3		2000m ³	1#	170	2005.3	2015.11	主流	是	于1989年投产，原设计为1260m ³ ，末次改造时间为2005年增容至2000m ³ ，设计产能为170万吨。主要设备是高炉本体、炉顶上料系统、矿槽上料系统、热风系统、重力除尘、干法除尘、渣处理系统、炉前出铁系统等；
4	邯钢	1000m ³	4#	100	1997.7	2018.8	可用	是	邯钢4#高炉于2016年5月停炉至今，实际炉容1080m ³ ，日产铁量2916吨，年实际产生铁102万吨，利用系数2.7t/(m ³ ·d)，焦比340kg/t，煤比160kg/t。4#高炉炉前设有2个铁口，两铁口夹角约30°，采用落地式全液压矮身泥炮、全液压开铁口机，泥炮、开铁口机同侧布置；热风炉采用3座改进型顶燃式热风炉，蓄热室断面面积26.7m ² ，拱顶温度1300℃。高炉炉顶采用“PW”并罐无料钟炉顶设备，该套设备采用先进的水冷气封式布料溜槽传动齿轮箱，上料采用6.2m ³ 料车卷扬机上料。水渣系统采用底滤法水渣处理工艺，两铁口共用一套底滤法水渣设施，矿槽系统共18个仓，其中焦炭仓2个，小焦仓4个，烧结矿仓6个，生矿仓6个，焦丁仓1个，13条皮带运输；
5		2000m ³	5#	170	2000.6	2021.12	主流	否	邯钢5#高炉，实际炉容2000m ³ ，日产铁量5500吨，年实际产生铁200万吨，利用系数2.75t/(m ³ ·d)，焦比390kg/t，煤比135kg/t。5#高炉炉前设有2个铁口，两铁口夹角约180°，采用落地式全液压矮身泥炮、全液压开铁口机，泥炮、开铁口机异侧布置；热风炉采用4座新日铁热风炉，拱顶温1300℃。高炉炉顶采用“PW”并罐无料钟炉顶设备，该套设备采用先进的水冷气封式布料溜槽传动齿轮箱，上料采用1200mm皮带上料。水渣系统采用底滤法水渣处理工艺，两铁口共用一套底滤法水渣设施，矿槽系统共14个仓，其中焦炭仓4个，烧结矿仓4个，生矿仓4个，焦丁仓1个，焦粉仓1个，12条皮带运输；

6	邯钢	2000m ³	7#	170	2005.7	2021.12	主流	否	邯钢7#高炉，实际炉容2000m ³ ，日产铁量5500吨，年实际产生铁200万吨，利用系数2.75t/(m ³ ·d)，焦比390 kg/t，煤比135 kg/t。7#高炉炉前设有2个铁口，两铁口夹角约90°，采用落地式全液压矮身泥炮，全液压开铁口机，泥炮、开铁口机异侧布置；热风炉采用4座马琴式热风炉，拱顶温度1300℃。高炉炉顶采用“PW”并罐无料钟炉顶设备，该套设备采用先进的水冷气封式布料溜槽传动齿轮箱，上料采用11.2m ³ 料车卷扬机上料。水渣系统采用底滤法水渣处理工艺，两铁口共用一套底滤法水渣设施，矿槽系统共13个仓，其中焦炭仓4个，烧结矿仓5个，生矿仓3个，焦丁仓1个，9条皮带运输；
7	宣钢	2000m ³	3#	170	2011.6	2020.12	主流	是	实际炉容为2084m ³ 。日产生铁4600吨，年产生铁约160万吨。综合燃料比580kg，其中焦比350~370kg，煤比150~180kg，设计风温1250℃，富氧率2.0%，一级品率≥85%。设计有27个风口，2个出铁成。主要设备是高炉本体、炉顶上料系统、矿槽上料系统、热风系统、重力除尘、干法除尘、渣处理系统、炉前出铁系统等。
8		2500m ³	2#	213	2010.9	2021.6	主流	是	实际炉容为2620m ³ ，利用系数2.3~2.5，年实际生产能力201万吨。设有32个风口，3个出铁口。主要设备是高炉本体、炉顶上料系统、矿槽上料系统、热风系统、重力除尘、干法除尘、渣处理系统、炉前出铁系统等；
9		2500m ³	1#	213	2009.3	2021.6	主流	是	实际炉容为2657m ³ 。利用系数2.4，年实际生产能力210万吨。设有32个风口，3个出铁口。主要设备是高炉本体、炉顶上料系统、矿槽上料系统、热风系统、重力除尘、干法除尘、渣处理系统、炉前出铁系统等；
10	石钢	480m ³	1#	57	2007.1	2018.1	可用	是	1#高炉（480 m ³ ）2007年高炉优化升级改造为无料钟炉顶，2018年停炉。设计年产能57万吨，高炉整体设备使用年限超10年以上，属于淘汰小高炉设备装备；
11		580m ³	0#	68	2003.6	2020.9	可用	否	0#高炉（580m ³ ）2003年6月新建开炉，2020年9月停炉。设计年产能68万吨，高炉整体设备使用年限超10年以上，属于淘汰小高炉设备装备；
12		1080m ³	2#	104	2011.5	2020.9	主流	是	2#高炉（1080m ³ ）2011年5月新建开炉，2020年9月停炉。2#（1080m ³ ）高炉设计年产能104万吨，主要采用软水密闭循环冷却、无料钟炉顶布料、空气余热顶燃式热风炉、高炉富氧、浓相输送喷煤、高效环保除尘、BPRT鼓风机送风系统，整体设备装备水平自动化程度较高，设备功能精度达到高炉生产要求，属国中小型高炉领先设备；

四、炼钢装备（转炉及电炉）

1	唐钢	60t转炉	1#	80.5	1976.7	2020.8	可用	是	2014年进行了改造，转炉采用顶底复吹工艺，炉容比0.92m ³ /t，采用干法除尘系统。冶炼周期约32min，吹氧时间13-15min，出钢时间3min；转炉炉龄在10000-12000炉左右。采用φ219mm氧枪，喷孔夹角11.5°，供氧强度达4.0m ³ /t·min（压力0.85MPa）。实际产钢规模216万吨，主要为棒材、高速线材及中型提供钢坯生产各种规格低合金钢带肋钢筋、轻轨、矿用钢、角钢等钢种。
2		60t转炉	3#	80.5	1976.7	2020.8	可用	是	
3		150t转炉	1#	160	1999.6	2020.8	主流	是	
4		150t转炉	2#	160	1999.9	2020.8	主流	是	
5		150t转炉	3#	160	2005.4	2020.8	主流	是	
6	邯钢	100t转炉	2#	115	1997.12	2021.12	可用	否	转炉本体参数：顶底复吹，公称容量100t，有效容积89m ³ 。炉口直径2100mm，炉壳总高8300mm，炉壳外径6400mm，炉帽倾角50°，出钢口角度10°。 倾动装置参数：最大静态倾动力矩300t·m，快速倾动速度1.26r/min，慢速倾动速度0.1r/min，倾动角度210°，主控倾动角度范围-90°~+65°。 氧枪：5孔，夹角：12°，直枪，枪身外径φ273mm，氧枪长度20000mm，设计最大氧流量400m ³ /min，设计氧气压力最大1.6MPa，氧枪冷却水流量230m ³ /h，吹炼期200m ³ /h，氧枪冷却水压力1.8MPa，氧枪提升速度21/7（快速/慢速），氧枪停位精度20mm，氧枪卷扬拉力20t，氧枪配重13t。 挡渣系统：滑板挡渣
7		100t转炉	3#	115	2000.2	2021.12	可用	否	
8		100t转炉	4#	115	2005.6	2021.12	可用	否	
9		120t转炉	1#	120	1998.1	2021.12	可用	否	
10	宣钢	120t转炉	1#	135	2007.6	2020.12	主流	是	采用顶吹工艺，转炉最大铁水（含炼钢铁块）装入量150吨，共冶炼品种钢30余种，投产至今，螺纹钢所占品种比例可达70%，普碳钢系列占15%，其他钢种占15%。转炉年生产能力：194.4万吨； 转炉采用顶底复吹工艺，炉容比0.92m ³ /t，采用水密封法除尘系统。冶炼周期约13.5min，吹氧时间13min，出钢时间3min；转炉炉龄在16000-18000炉左右。采用φ245mm氧枪，喷孔夹角11.5°，供氧强度达3.5m ³ /t·min（压力0.85MPa）。最大出钢量110t，主要为棒材、高速线材及中型提供钢坯生产各种规格低合金钢带肋钢筋、棒材、矿用钢、角钢等钢种； 主要工艺流程包括：8套铁水罐倾翻装置，2座150吨顶底复吹转炉，2座KR铁水脱硫站，干法除尘、副枪自动化炼钢，大大提高了除尘效果，同时节约了能耗。装备水平达到国际领先，国内一流水平。公称容量150吨，转炉平均出钢量：190吨，平均冶炼周期：~38min，供氧时间：~16min；
11		100t转炉	2#	115	2003.5	2017.9	主流	是	
12		100t转炉	3#	115	2003.5	2017.9	主流	是	
13		150t转炉	1#	160/ 200	2010.11	2021.6	主流	是	
14		150t转炉	2#	160/ 200	2010.11	2021.6	主流	是	

15	承钢	120t转炉	1#	120/ 130	2012.09	2020.11	主流	是	120吨顶底复吹转炉，由中冶京城设计院设计，配套1座双工位脱硫，1座脱磷，2座双工位LF炉，1座双工位VD炉。公称容量120t 炉容比:0.97 最大出钢量:135t 炉壳容积: 256.7 m ³ 炉膛内径: 4870 mm 炉膛内高: 7900mm 氧枪: 5孔氧枪Me: 1.91氧枪工作压力: 0.8~0.9MPa 底吹系统: 环缝式底吹枪 底吹供气强度: 0.04Nm ³ /min.ton 挡渣系统: 挡渣塞内挡渣; 冶炼周期: 30min 自动炼钢系统: 烟气分析;
16	石钢	60t转炉	1#	85	2008.9	2020.9	可用	否	产线工艺设备主要有: 混铁炉1座、60t转炉2座、60t精炼炉四座、60tVD炉3座、连铸机3座等设备。主要产品有优质碳素结构钢、优质合金结构钢、齿轮钢、轴承钢、弹簧钢、易切非调质钢等;
17		60t转炉	2#	85	2008.9	2020.9	可用	否	
18		60t电炉	无	46	2005.9	2019.1	可用	否	

五、精炼装备

1	唐钢	1×150tLF	1#		2002	2020.08.16	可用	否	双工位，处理能力140T-160T
2		1×150tLF	2#		2004	2020.08.16	可用	否	双工位，处理能力140T-160T
3		1×150tLF	3#		2006	2020.08.16	可用	否	双工位，处理能力140T-160T
4		1×150tRH		120	2006	2020.08.16	可用	否	一次处理钢水量150-165T; 处理能力120万吨/年 (SPHD); 处理周期33min (SPHD) .55min(IF); 抽气能力120Pa, 600kg/h; 真空泵型式: 蒸汽喷射泵
5	石钢	6×60tLF							转炉工序4台,电炉工序2台.钢包: 额定容量: 53T 最小容量: 50T 最大容量: 59T 自由空间高度: 950mm 53T钢液时 熔池直径: φ2413mm 50 T钢液面2.2、电极直径: 350mm起高功率电极2.3、电极分布圆直径: 605mm 50 T钢液面2.4、电极最大行程: 2200mm2.5、变压器主要参数: 额定容量: 10000kVA一次电压: 35KV 二次电压: 278~185V 9级 前4级为恒功率, 后5级为恒电流 二次电流: 21.27KA 调压方式: 无载调压 出线方式: 侧出线;
6		4×60tVD							转炉工序3台,电炉工序1台.形式: 双盖、双罐、双工位, 盖车平移 处理能力 60t平均真空处理时间 ≤30 min 真空系统型式 5级 (3级增压2级喷射) 真空系统抽气能力 300kg/h (67Pa, 20℃干空气) 工作真空度 67Pa (阀后) 抽气时间 (101 kPa→67Pa) ≤7min (热态, B1泵头表氏计测量) ≤8min (冷态, B1泵头表氏计测量) 钢包自由空间 600mm (60t钢水时) 年有效作业天数 300d/a 真空罐直径 φ5000mm;
7	宣钢	1×100tLF			2002.5	2017.9	主流	是	钢包.额定容量:90T, 加热装置:电极直径:400mm (超高功率石墨电极), 电极最大行程:2500mm, 变压器额定容量22MVA (过载20%, 长期), 冷却方式: 强迫油循环水冷。
8		1×130tLF			2006.9	2021	主流	是	钢包容量100t-150t, 电极直径450mm (UHP石墨电极), 电极最大行程3000mm, 钢水升温速率5.0 (Max.7) °C/min, 变压器额定容量28MVA (过载20%, 长期), 冷却方式: 强迫油循环水冷。

9	承钢	120tLF			2012.9	2020.11	主流	是	 钢水最大/最小装入量130/110t; 电极直径φ450; 电极分布圆直径φ750; 电极升降最大行程3000; 电极升降速度(自动)4.8/3.6m/min; 电极升降速度(手动)6/4.8m/min; 钢水升温速度≥5°C/min; 额定容量2000kVA; 高压供电35kV。
10		120tLF			2012.9	2020.11	主流	是	
11		120tVD			2012.9	2020.11	主流	是	

六、连铸装备

1	唐钢	1机2流薄板坯连铸机	1#	230	2005.7	2020.8	主流	是	直弧形板坯连铸机, 铸机主半径 7000mm, 两个流间距 6000mm, 冶金长度 22.22m, 板坯断面厚度 150/180mm、宽度 850-1500mm, 主体设备由西重所设计, 2019 年实际产量 224 万吨。1#连铸机主要产品为普碳钢、优碳钢、低合金高强度、高耐候结构钢、汽车 大梁钢等;
2		1机1流薄板坯连铸机	2#	120	2009.3	2020.8	主流	是	直弧形板坯连铸机, 铸机主半径 7000mm, 冶金长度 24285.12 mm, 板坯断面厚度 150/180mm、宽度 850-1550mm, 主体设备由西重所设计, 2009 年投产, 2019 年实际产量 98 万吨。主要产品为普碳钢、优碳钢、低合金高强度、高耐候结构钢、汽车 大梁钢、管线钢等;
3		1机1流薄板坯连铸机	3#	125	2012.11	2020.8	主流	是	直弧形薄板坯连铸机, 铸机主半径 5000mm, 冶金长度 13.94m, 板坯断面厚度 65mm/70mm/78mm/85mm、宽度 860-1680mm, 主体设备由达涅利设计, 2003 年投产, 2台连铸机最高年产量达到 300 万吨。主要产品为普通碳素结构钢、低碳钢、电工钢、低合金;
4		1机1流薄板坯连铸机	4#	125	2013.1	2020.8	主流	是	
5		6机6流方坯连铸机	3#	120	2007.9	2016.12	主流	是	3号连铸机始建于1989年, 重建于2007年, 2014年进行了改造更换转台, 二冷室重新加固, 液压非正弦振动改为电动缸非正弦振动。年设计能力120万吨, 主要浇铸硬线和焊丝等品种钢, 因压缩产能于2016年12月停产;
6		6机6流方坯连铸机	5#	100	1995.6	2020.8	主流	是	2014年进行了改造, 转台承载能力提升至2×125吨、增加液面自动控制。5号连铸机主要浇铸 HRB400、HRB500 系列, 供棒材轧制螺纹钢使用。实际年产连铸坯120万吨;
7		6机6流方坯连铸机	6#	100	1995.12	2020.8	主流	是	2014年进行了改造, 转台改为可升降式、液面自动控制、拉矫机改为五辊矫直拉矫机、增加拉矫辊、剪前辊道油气润滑、冷床改为液压翻转形式。6号连铸机主要浇铸普碳、低合金系列, 供轧制螺纹钢、中型材等连铸坯。年产连铸坯110万吨;
8	邯钢	150mm方坯连铸机		100	2010	2021.12	主流	否	断面: 150*150, 弧形半径: 9m, 8机8流, 全弧形连续矫直, 冶金长度32.3m, 设计最大拉速: 2.8m/min, 中间包车形式: 全悬挂, 液压升降, 振动形式: 电动非正弦, 二冷气雾冷却, 配有结晶器电磁搅拌;
9		2条薄板坯连铸机	1#、2#	250	1999.12 2003.4	2021.12	主流	否	1#连铸机改造于1999年12月, 年产量125万吨/年; 2#连铸机改造于2003年4月, 年产量125万吨/年; 采用立弯式连铸机; 漏斗形结晶器; 钢包下渣检测; 结晶器非正弦振动; 漏钢预报; 动态液芯压下; 液压摆式剪;

10	宣钢	12机12流方坯连铸机	1#	120	2006.10	2020.12	主流	是	铸坯规格:200×285、165×165, 大包承重:250t, 中包承重:90t, 结晶器弧段:9m, 拉矫机:单机架五辊式, 引锭杆:刚性引锭杆, 拉坯速度:2.5m/min, 铸机年生产能力:150万吨, 冷却方式:全水喷淋, 翻转冷床工作方式:全液压缸翻坯输送, 切坯方式:火焰切割车切割, 振动方式:单臂全板簧震动, 移钢车工作方式:高架小车齿轮传动。2007年7月机组开始生产200×285规格的矩形坯。2010年2月开始生产165×225规格的矩形坯;
11		8机8流165方坯连铸机	2#	120	2003.5	2017.9	主流	是	连铸机配置过程计算机系统, 有二冷水控制、质量判定和最优切割等数学模型, 有中间包塞棒自动控制系统、结晶器电磁搅拌系统、拉速控制、自动定尺切割、传动系统采用交流变频供电; 具有完善的浇注保护、具有完善的水处理设施, 水质达到国家标准; 配备完善的废水处理设施。
12		8机8流150方坯连铸机	3#	120	2003.5	2017.9	主流	是	设备名称:2#、3#连铸机, 铸坯规格:150×150方坯、165×165方, 最大生产能力:4500吨 /日, 大包承重:170吨, 中包承重:90吨, 浇铸半径:R=8000m, 振动频率:100~300c/min拉坯速度:0.5~4.5m/min, 拉坯速度:0.5~4.5m/min, 自投产至今已能生产30多钢种;
13	承钢	8机8流165方连铸机	1#	120	2013.11	2020.11	主流	是	1#连铸机为R7m弧8机8流方坯连铸机, 2017年进行直轧改造, 新增直送辊道和电补热炉, 定位生产建材钢, 主要设备有快速辊道、测温装置和电感线圈加热, 主要生产高强度钢筋钢;
14		4机4流板式连铸机	3#	120	2012.09	2018.02	主流	是	3#连铸机为R8m弧4机4流板坯连铸机, 主要设备有塞棒自动控制、液面自动控制等。主要碳素结构钢、弹簧钢等;
15	石钢	3机3流大方坯连铸机	无	55	2007.12	2020.9	主流	是	大方坯连铸机:连铸机类型: 全弧型多点弯曲 机器设计: 弧形, 重型铸机半径: 12米矫直方式: 连续矫直铸流的间距: 1500毫米 浇铸速度: 最快 0.8 米/分钟 定尺长度: 6 米 结晶器技术数据:型式: 弧形多锥度管式;结晶器弧形半径 R12000mm;浇注断面 300×360mm2;结晶器振动装置型式: 短臂四连杆;机构振动方式: 正弦曲线;
16		5机5流150方连铸机	0#	80	2004.11	2020.9	可用	是	采用武汉大西洋冶金工程技术有限公司开发的,浇注断面: 150mm×150mm 结构型式: 管式 长度: 1000mm 铜管材质: CuAg 适应外装式电磁搅拌;连铸坯的二次冷却系统采用全程气水雾化冷却;
17		5机5流150、180方连铸机	2#	80	2007.03	2020.9	主流	否	CONCAS2#连铸机主要设备性能参数: CONCAST 18/9 CCS 机器设计: 弧形, 重型 铸机半径: 9米矫直方式: 通过CCS-CONCAST连续矫直 铸流的间距: 1300毫米 浇铸速度: 最快 3.4 米/分钟定尺长度: 3、6、9、12 米;
18		3机3流矩形坯连铸机	3#	50	2013.07	2020.9	主流	是	3#连铸机主要设备参数:铸机半径: R12m 流间距×流数: 1600×3 铸坯断面尺寸: 220×300 mm、280×320mm、Ø450mm 定尺长度: 2.65~6.0 m 钢包容量: 58 t 浇注一炉钢时间: 45~60min;

七、轧钢装备

1	唐钢	1810热卷板生产线	无	250	2003.1	2020.9	主流	是	1810线是集成了意大利达涅利、美国布里克蒙、日本三菱、日本石川岛播磨重工及TMEIC技术的薄板坯连铸连轧生产线。1810线由两台薄板坯连铸机、两座辊底式加热炉、两架四辊粗轧机、切头剪、七架精轧机、层流冷却系统、1台高速飞剪、2台地下卷取机及钢卷运输系统组成。1810线于2003年1月份投产，设计年产带卷250万吨，可采用单块或半无头方式生产薄规格带卷。 产品规格：板带厚度：0.8-12.7mm；板带宽度：850-1680mm；板卷重量：最大30t；钢卷内径：Φ759mm，钢卷外径：Φ1200-2025mm。 钢种包括：低碳钢、中碳钢、耐候钢、低合金结构钢、高碳钢、无取向硅钢等；
2		1700热卷板生产线	无	250	2005.12	2020.9	主流	是	由2座步进式加热炉、1架附带立辊的四辊粗轧机、热卷箱、切头剪、7架精轧机、层冷装置及2台地下卷取机、运输链系统等组成，设计能力250万吨/年。1700线设计单位为中冶京诚，设备制造单位为上海嘉德、一重、上重、大重、陕压等。 产品规格：板带厚度：1.2-12.7mm；板带宽度：850-1500mm；板卷重量：最大27t；钢卷内径：Φ759mm，钢卷外径：Φ1200-2025mm。 钢种包括：低碳和超低碳钢、中碳结构钢、低合金结构钢、低合金高强度钢、汽车用钢、管线钢、船体结构用钢、焊接气瓶用钢、耐候耐酸钢等；
3		1套引进高速线材	无	35	1989.6	2017.12	主流	是	全线共27架轧机，采用平-立交替布置，主体设备由国外引进，如精轧机为德马克制造。一高线主要产品为Φ5.5mm气体保护焊丝钢和高强焊丝钢、Φ6.5mm埋弧焊丝钢和一般用途硬线钢、Φ6.5-8mm热轧光圆钢筋、Φ5.5-11.5mmSAE系列出口钢等；
4		1套国产高速线材	无	35	2000.11	2017.12	主流	是	设备为国产仿摩根五代制造，二高线主要产品为直径Φ6.5-10mm一般用途硬线钢、8mm预应力钢丝和钢绞线用钢、Φ8-10mm热轧带肋钢筋、Φ6.5mm碳素焊条钢、Φ6.5-13.5mmSAE系列出口钢等；
5		1套引进棒材轧机	无	60	1997.5	2020.9	主流	是	主要机械设备由意大利达涅利公司引进，电气系统由美国通用提供。一棒主轧线共有20架轧机，终轧速度18m/s。主要产品规格为Φ10螺-Φ50螺产品热轧带肋钢筋；
6		1套国产棒材轧机	无	60	2003.1	2020.9	主流	是	主轧线共有17架轧机，终轧速度17m/s。生产线设备全部国产化，主体设备大连重工制造，传动电机采用哈尔滨电机。产品热轧带肋钢筋规格Φ18螺-Φ25螺；
7		1套中型轧机	无	40	1960.1	2020.9	主流	是	中型线先后进行了三次技术改造，现产能43万吨/年。装机容量：17017KW。车间最大长度373m，总宽度134m，总建筑面积42253m ² 。 1974年进行了第一次技术改造：轧机布置方式由原Φ630×1+Φ550×3改造为Φ650×1+Φ630×3两列横列式轧机。 2008年进行了第二次技术改造：更新了Φ650轧机基础和轧机牌坊；2-3#往复拨爪绳轮式冷床改造成了链式冷床；增加了Φ900矫直机、自动码垛机等设备。 2016年进行了第三次技术改造：更新了Φ650高压水除鳞系统，Φ630二架、三架轧机机前增加了高压水除鳞装置，6-7#往复拨爪式冷床改造成了链式冷床，新增了型钢自动打捆机，分离式轻轨铣钻机床改造成了铣钻一体机组合机床。型钢厂目前主要产品为角钢、轻轨、方钢、矿用工字钢、矿用U型钢等；

8	邯钢	高速线材轧机		45	1986	2021.12	可用	否	为国内第一套引进的高速线材设备，其中2#剪、精轧机、夹送辊和吐丝机进口于英国阿希洛，其余粗中轧和预精轧轧机为国内配套。全部轧机包括粗轧机9架，中轧机4架，预精轧4架，采用集中传动顶交45°精轧机共计10架。1996年改造新上PF线设备，生产规格为Φ6.5-12盘圆及盘螺。
9		1套国产棒材轧机	1#	60	1996	2021.12	可用	否	邯钢棒材厂于1996年建成，为半连续式棒材生产线。2013年改造为3架粗轧550水平闭口式轧机，脱头进入中轧6架450闭口式轧机，经2#剪后进入4架380和2架350平立交替闭口式精轧机，生产规格为Φ20-40螺纹钢。
10		1套窄带轧机		85	1986.8	2017.4	可用	是	窄带钢线为北京钢铁设计研究总院设计的450mm 3/4连续式热轧带钢生产线。该产线于1986年建成投产，可生产(2.5-5) × (100-250) mm的带钢(采用钢锭/连铸坯)。轧线由500轧机两架、450轧机两架、精轧机六架、立辊轧机2架组成，经过近年来的技术改造，车间的生产能力已达到年产85万吨以上。
11		1套小规格型材轧机		30	2015.8	2016.11	主流	是	2015年宣钢对该产线实施型钢技术改造，改造工程历时4个月，设计能力年产30万吨，轧制规格为4#-10#的Q235B、Q345B 国标、国网、南网用铁塔角钢。
12	宣钢	1套国产高速线材		60	2008.3		主流	是	由中冶京诚工程技术有限公司设计，该产线采用国产化45°顶交无扭型五代高速线材精轧机组，最大设计速度115m/s，保证轧制速度为90m/s，设计规模为年产35万吨高速无扭热轧盘条、25万吨大盘卷。产品规格为Φ6.0~Φ20mm光面盘条及带肋钢筋，主要钢种为普碳钢、优质碳素结构钢(包括钢帘线、预应力钢丝及钢绞线)、冷墩钢、弹簧钢和焊条钢，原料规格为165×165×10000mm mm，单重2083kg，盘卷尺寸为内径Φ850mm，外Φ1250mm，卷高760~1800mm，卷重约2000kg。
13		1套引进棒材轧机		65	1982.12		可用	是	由北京钢铁设计研究总院设计，初始设计产能25万吨。2000年该产线进行了一火成材改造，2009年10月25日-11月25日轧线进行了全连轧改造，目前原料采用150×150×9000连铸方坯，加热炉为蓄热式焦炉煤气加热炉，加热能力140吨/小时。全连轧改造增加粗连轧机4架，连轧机组14架，可进行二切分轧制，成品出口设计为16米/秒。三台飞剪分别作为粗轧切头剪、中轧切头切尾剪、成品倍尺飞剪，冷床为81米步进式冷床，650吨冷剪作为定尺分段剪，整条生产线为全连轧，连轧机组和冷床收集系统使用全数字直流传动系统和PLC自动控制系统进行全线控制，生产规格Φ12、Φ16螺纹，年产能65万吨/年。
14	承钢	1套国产高速线材		60	2007.8	2020.2	主流	是	全线共28架轧机，为全连续布置，其中粗轧机组6架，中轧机6架，预精轧机6架，精轧机10架，全线共28个轧制道次。散冷线为辊式延迟型，共分12段，设有保温罩和14台风机。连铸坯由输坯输送辊道至提升机入双蓄热加热炉加热，加热工艺采用计算机自动控制，保证方坯加热温度均匀。方坯出炉后采用高压水除鳞技术，去除方坯表面的氧化铁皮，提高钢筋表面质量。方坯进入六架粗轧机组轧制，1#飞剪切头尾，六架中轧机组轧制，2#飞剪切切头，六架预精轧机组轧制，穿水冷却，3#飞剪切头(碎断)，十架精轧机组轧制，穿水冷却，经夹送辊送入吐丝机，吐丝后经斯太尔摩冷却线冷却，由集卷器全部桶内集卷，卷形整齐，经带有保温通廊的PF线输送至瑞典进口森德斯全自动线材打捆机打包，检斤、挂牌后，由卸卷小车卸卷后，磁盘吊装入库。

15	承钢	中宽带钢生产线		100	1996.5	2017.9	主流	是	中宽带设备是引进德国蒂森钢铁公司的二手设备。2014年对粗轧、精轧、卷曲、高压水等设备进行改造。现主要设备有：先进梁式加热炉1座、四辊万能粗轧机1架、热卷箱1台、转鼓式切头飞剪1台、高压水除鳞装置1套、精轧前立辊轧机1架、四辊不可逆式精轧机组6架、四助卷辊式卷取机2台。
16	石钢	大圆棒材进口轧机		80	2005.6	2020.9	主流	是	由中冶京诚工程技术有限公司设计年产80万吨汽车用钢棒材连铸生产线。产品规格为 ϕ 45~ ϕ 180mm棒材，主要钢种为轴承钢、齿轮钢、弹簧钢、优质合金结构钢、非调钢、易切钢。主要应用于汽车、工程机械、铁路、石油等行业；
17		异型钢轧制生产线		40	1994.7	2019.8	可用	是	主要产品规格为 Φ 35~75mm系列圆钢，80*40mm、100*32~45mm、120~130*35~50mm、138~142*28~31mm、150*50~80mm扁钢(需要开方，安排在中棒线生产)，159R异型钢，目前年产能28万吨。

八、制氧装备

1	唐钢	南区制氧设备	4#	20000Nm ³ /h	2002.12		先进	是	能力：氧20000Nm ³ /h，氮40000Nm ³ /h，氩700Nm ³ /h；主要设备：四川空分、MAN、德马格、杭氧、复盛、英格索兰制造；
2		北区制氧机	1#	25000Nm ³ /h	2008.1		先进	是	能力：氧25000Nm ³ /h，氮50000Nm ³ /h，氩900Nm ³ /h；主要设备：四川空分、Cooper、英格索兰、杭氧、沈鼓制造；
3		北区制氧机	2#	8000Nm ³ /h	2002.12		可用	是	能力：氧8000Nm ³ /h，主要设备：四川空分、Cooper、英格索兰、杭氧、沈鼓制造
4	宣钢	1#制氧机	1#	5500Nm ³ /h	1984	2015.10	可用	是	为开封空分集团公司出产设备工艺为板式换热器，2006年通过技术改造工艺改为分子筛流程，氧氮产量由3200Nm ³ /h扩产到氧气5000Nm ³ /h；
5		2#制氧机	2#	10000Nm ³ /h	1993.8		可用	是	为开封空分集团公司出产设备工艺为板式换热器，2006年通过技术改造工艺改为分子筛流程，氧氮产量由3200Nm ³ /h扩产到氧气5000Nm ³ /h。2008年该套设备已拆除。
6		4#制氧机	4#	6000Nm ³ /h	1999.11	2016.10	可用	是	该套设备于2000年从唐钢拆迁调拨至宣钢，为分子筛工艺流程，2016年10月后作为闲置淘汰设备不在使用；
7	石钢	15000制氧机		15000Nm ³ /h	2002.02	2020.9	可用	是	四川空分集团公司出产设备，工艺为分子筛全精馏无氢制氩流程，氧气产量为15000Nm ³ /h、氮产量为12000Nm ³ /h、氩产量为560Nm ³ /h，2011年预冷系统增上一台冷冻机，氮产量增加至22000Nm ³ /h；
8		16000制氧机		16000Nm ³ /h	2006.09	2020.9	可用	是	杭州空分集团公司出产设备，工艺为分子筛全精馏无氢制氩流程，氧气产量为16000Nm ³ /h、氮产量为16000Nm ³ /h、氩产量为570Nm ³ /h；
9		6000制氧机	2#	6000Nm ³ /h	1990.08	2005	可用	否	开封空分集团公司出产设备工艺为切换式板式换热器，氧氮产量由6000Nm ³ /h；
10		6000制氧机	3#	6000Nm ³ /h	1995.05	2005	可用	否	开封空分集团公司出产设备工艺为分子筛板式换热器，氧氮产量由6000Nm ³ /h；



九、其他产线或大型装备

1	承钢	汽轮鼓风机风机		1900m ³ / min	2003	2016.12	可用	否	型号: AN50-11, 排风压力0.320MPa (绝), 功率: 正常5087KW, 额定7954 KW, 出厂日期2003年, 生产厂家: 西安陕鼓动力股份有限公司;
2		汽轮鼓风机汽轮机	3#	7954K W	2003	2016.12	可用	否	型号: NG40/32/0, 额定进汽压力3.53-3.73MPa, 排气压力0.4-0.7MPa(正常0.6MPa), 正常汽耗56.9T/H, 额定进汽温度415℃, 445℃, 生产厂家: 杭州汽轮动力集团公司;
3		后置发电机	3#	12MW	2004	2014.11	可用	否	型号: QF-12-2, 额定发电量12MW/H, 额定电压6300V, 电流1347A, 功率因数0.8, 绝缘B/B, 技术条件GB/5578-1985, 相数3, 接法Y, 出厂编号4QC/5, 出厂日期2003.11, 生产厂家: 长江动力公司武汉汽轮发电机厂;
4		后置发电机汽机		10MW	2004	2014.11	可用	否	型号: N10-0.6/233, 额定进汽压力0.6MPa, 额定转速3000r/min, 额定功率10MW, 额定进汽温度233℃, 出厂编号158/1, 出厂日期2003.9, 生产厂家: 长江动力公司武汉汽轮发电机厂;
5		电动风机		2000m ³ / min	2006.12	2016.12	可用	否	全可控三元叶轮离心式鼓风机型号: DJK2000-350/98, 入口压力: 98Kpa, 入口温度: 25℃, 排气压力: 350Kpa, 工作转速: 6000r/min, 制造厂家: 西安交大赛尔机泵成套设备有限公司。同步电动机型号: T7200-4/430, 功率: 7200 KW, 电压: 10000V, 电流: 473A, 制造厂家: 上海电气集团上海电机厂有限公司;
6		活塞式煤气加压 机	2#	120m ³ / min	2000.6	2019.9	可用	否	型号: D-120/1.5, 排气量:120m3/min,排气压力:0.147MPa,转速:500r/min,活塞行程:240mm,型式:单级对动双缸往复水冷,轴功率:276KW,缸径:630mm,编号:970033, 出厂时间1997, 生产厂家: 柳州压缩机总厂;
7		活塞式煤气加压 机	3#	80m ³ / min	2000.6	2019.9	可用	否	型号:D-80/1,型式:对称平衡水冷,排气量:80m3/min,排气压力:0.1MPa,转速:490r/min,轴功率:151KW, 出厂时间1997.7生产厂家: 柳州压缩机总厂;
8		活塞式煤气加压 机	4#	80m ³ / min	2000.6	2019.9	可用	否	
9		活塞式煤气加压 机	7#	120m ³ / min	2017.12	2019.9	可用	否	型号: 2D-120/0.03-1.5, 排气量:120m3/min,转速:490r/min,出厂时间2017, 生产厂家: 北京金恺威;

十、公辅系统

1	唐钢 (南区)	1#锅炉	1#	130T	2007.8	2020.8	可用	是	
2		2#锅炉	2#	130T	2007.8	2020.8	可用	是	
3		3#锅炉	3#	130T	2010.6	2020.8	可用	是	
4		1#汽轮机	1#	25MW	2007.8	2020.8	可用	是	
5		2#汽轮机	2#	25MW	2007.8	2020.8	可用	是	
6		3#汽轮机	3#	25MW	2010.7	2020.8	可用	是	
7		TRT透平膨胀机		26.7 MW	2007.8	2020.8	主流	是	
8		余热锅炉		51T	2010.8	2020.8	主流	是	
9		余热汽轮机		1.2MW	2010.8	2020.8	主流	是	



10	唐钢 (南 区)	高炉鼓风机	1#		2007.8	2020.8	主流		
11		高炉空压机	1#		2007.8	2020.8	主流	是	
12		高炉空压机	2#		2007.8	2020.8	主流	是	
13		高炉空压机	3#		2007.8	2020.8	主流	是	
14		高炉空压机	4#		2007.8	2020.8	主流	是	
15		冷板空压机	1#		2015.6	2020.8	主流	是	
16		冷板空压机	2#		2015.6	2020.8	主流	是	
17		冷板空压机	3#		2015.6	2020.8	主流	是	
18		热板空压机	1#		2007.8	2020.8	可用	是	
19		热板空压机	2#		2007.8	2020.8	可用	是	
20		热板空压机	3#		2007.8	2020.8	可用	是	
21		热板空压机	4#		2007.8	2020.8	可用	是	
22		热板空压机	5#		2007.8	2020.8	可用	是	
23		高炉综合泵站			2007	2020.8		是	
24		转炉煤气加压机			2009.5	2020.8		是	
25		1700中心泵站			2005.5	2020.8		是	
26		1700层流泵站			2012.10	2020.8		是	
27		1700连铸旋流井			2011.5	2020.8		是	
28		1700结晶泵站			2019.10	2020.8		是	
29		1810中心泵站			2002.9	2020.8		是	
30		1810层流泵站			2002.9	2020.8		是	
31		1810平流泵站			2010.9	2020.8		是	
32		1810连铸旋流井			2002.9	2020.8		是	
33		转炉净环泵站			2000.1	2020.8		是	
34		一期净环泵站			2011.4	2020.8		是	
35		一三期浊环泵站			2008.12	2020.8		是	
36		二期净环泵站			2011.4	2020.8		是	
37		一期旋流井泵站			2001.10	2020.8		是	
38		二期旋流井泵站			2011.5	2020.8		是	
39		二期浊环泵站			2011.4	2020.8		是	
40		三期净环泵站			2002.8	2020.8		是	
41		棒材一沉泵站			2008	2020.8		是	
42		棒材二沉泵站			2010	2020.8		是	
43		棒材循环泵站			2006	2020.8		是	
44		一线循环泵站			2009	2020.8		是	
45		二线循环泵站			2009	2020.8		是	
46		中型泵站			2009	2020.8		是	
47		一钢斜板			2010	2020.8		是	
48		二钢斜板			2010	2020.8		是	
49		煤冷泵站			2014	2020.8		是	



50		中型一沉泵站			2008	2020.8			
51	唐钢 (北区)	3#汽轮机鼓风	3#		1988.9	2020.8	可用	是	
52		5#汽轮机鼓风	5#		1998.3	2020.8	可用	是	
53		6#汽轮机鼓风	6#		1998.3	2020.8	可用	是	
54		4#汽轮机发电机	4#		1992.12	2020.8	可用	是	
55		7#汽轮机发电机	7#		2000.11	2020.8	可用	是	
56		8#汽轮机发电机	8#		2005.2	2020.8	可用	是	
57		9#汽轮机发电机	9#		2008.9	2020.8	可用	是	
58		10#汽轮机发电机	10#		2010.11	2020.8	可用	是	
59		余热发电 汽轮机发电机			2010.11	2020.8	可用	是	
60		1#余热锅炉	1#		2010.11	2020.8	可用	是	
61	2#余热锅炉	2#		2010.11	2020.8	可用	是		
62	3#余热锅炉	3#		2010.11	2020.8	可用	是		
63	4#余热锅炉	4#		2010.11	2020.8	可用	是		
64	1#锅炉	1#		1989.5	2020.8	可用	是		
65	2#锅炉	2#		1989.5	2020.8	可用	是		
66	3#锅炉	3#		1993.11	2020.8	可用	是		
67	4#锅炉	4#		1994.6	2020.8	可用	是		
68	5#锅炉	5#		1998.9	2020.8	可用	是		
69	6#锅炉	6#		1998.9	2020.8	可用	是		
70	7#锅炉	7#		2000.8	2020.8	可用	是		
71	8#锅炉	8#		2005.2	2020.8	可用	是		
72	9#锅炉	9#		2008.5	2020.8	可用	是		
73	10#锅炉	10#		2010.11	2020.8	可用	是		
74		1#TRT (1高炉 余压余热回收)	1#		2005.4	2017.12	可用	是	
75		2#TRT (2高炉 余压余热回收)	2#		2014.1	2020.8	主流	是	
76		3#TRT (3高炉 余压余热回收)	3#		2014.4	2020.8	主流	是	
77	唐钢 (北区)	空压机			2010.11	2020.8	先进	是	
78		1.2万发电泵站			2011.2	2020.8		是	
79		一期净环泵站			2011.2	2020.8		是	
80		三期净环泵站			2011.2	2020.8		是	
81		1#高循泵站			1987	2020.8		是	
82		2#高循泵站			1989	2020.8		是	



83	唐钢 (北区)	3#高循泵站			1995	2020.8		
84		一期软水泵站			1987	2020.8		
85		二期软水泵站			1987	2020.8		
86		三期软水泵站			1995	2020.8		
87		中心泵站			1987	2020.8		
88		余热循环泵站			2010	2020.8		
89		余热化水站			2010	2020.8		
90	宣钢	东一变电站						焦化6KV系统、炼铁原料皮带及3炉系统供电
91		东三变电站						炼铁烧结系统、焦化10KV系统
92		东四变电站						二钢轧厂、铁厂高炉区、气体厂
93		第三变电站						附企、民用
94		第四变电站						二钢轧厂线材
95		第五变电站						气体厂
96		第六变电站						一钢轧百吨炉区
97		第七变电站						一钢轧厂棒材
98		第八变电站						3炉系统、部内热力系统
99		第九变电站						特材项目、部内热力系统
100		第十一变电站						一钢轧百吨炉区
101		第十二变电站						一钢轧型棒
102		第十三变电站						铁厂高炉区
103		第十四变电站						铁厂烧区
104		第十五变电站						气体厂
105	西区变电站						附企、民用	
106		150t联合泵站						150吨炉区联合泵站担负着150吨2座转炉所有设备的供水任务。本水系统包括软水系统、净环水系统、浊环水系统、相关系统补水，配套设备有凉水塔、安全水塔1座、漩流井2座、自清洗过滤器、蒸发冷却器。
107		二三棒联合泵站						二棒泵站于2008年投产，分为净环、浊环、软水系统，主要为二钢轧厂棒材生产线供水，软水和净环系统为棒材生产线主电机及加热炉冷却用水，除年休外为持续供水，浊环系统为轧机冷却用水。随着2014年8月二钢轧厂第三棒材车间的投产，其三棒水系统由二棒泵站接管，更名为二三棒联合泵站。
108		一线二线联合泵站						综合能控组担负供一二线冷却水，主要分加热炉软水和轧线冷却水两个系统，软水系统供加热炉炉冷却，轧线水系统供轧机设备冷却水。
109		三线泵站						三高线根据轧钢工艺专业要求，给排水系统主要分为净环水系统、浊环水系统、浊环过滤水系统、软化水系统、事故水系统。
110		一棒泵站						一棒联合泵站分为净环、浊环、软水系统，主要包括联合泵站、漩流井、化学除油等设备，其中联合泵站是棒材生产线的供水中枢，主要为一钢轧厂棒材生产线供水，软水和净环系统为棒材生产线主电机及加热炉冷却用水，除年休外为持续供水，浊环系统为轧机冷却用水。



111	120t泵站							120吨联合泵站是主要担负冶炼工艺后方辅助设施的管理和保障工作。为一钢轧厂一座120吨转炉、一台连铸机以及炼钢转炉外围提供合格的生产用水、保证炉机的正常运行。设备主要为不同型号的水泵32台，包括软水、净环水、浊环水、除尘水4个水系统；
112	中心空压站							ZH10000-4-9 (4台)、ZH7000-4-9 (3台) 空压机为离心式空压机，流量分别为160Nm ³ /min和100Nm ³ /min。另外，站内还设置干燥设备、空气过滤设备、高低压供电系统、水冷却设备；
113	烧结空压站							共计4台空压机厂家：复盛；三级压缩，两级冷却；排气压力0.1 Mpa，排气流量：260Nm ³ /min；电机功率1700KW；
114	6#发电机							型号：C25-3.43/0.981 QF W-30-2，额定功率：25MW，转速：3000r/m。进汽压力：3.43±0.2MPa，进汽温度：435±10℃，调整抽汽压力：0.981±0.183MPa，调整抽汽量；50t/h(0~80t/h)凝汽压力：0.0048MPa；配套锅炉回收高炉、转炉、焦炉煤气用于蒸汽发电；提高自发电比例，减少外购电费用，降污染；
115	7#发电机							型号：C25-3.43/0.981 QF W-30-2，额定功率：25MW，转速：3000r/m。进汽压力：3.43±0.2MPa，进汽温度：435±10℃，调整抽汽压力：0.981±0.183MPa，调整抽汽量；50t/h(0~80t/h)凝汽压力：0.0048MPa；配套锅炉回收高炉、转炉、焦炉煤气用于蒸汽发电；提高自发电比例，减少外购电费用，降污染；冬季对城区供暖；
116	8#发电机							型号：N25-3.43/435型，QF W-30-2，额定功率：30MW，转速：3000r/m。进汽压力：3.43±0.2MPa，进汽温度：435±10℃，额定进汽量99t/h凝汽压力：0.0069MPa；配套锅炉回收高炉、转炉、焦炉煤气用于蒸汽发电；提高自发电比例，减少外购电费用，降污染；
117	2#发电机							汽轮机型号C6—3.43/0.981，生产厂家青岛汽轮机厂，发电机型号QF—6—2，生产厂家济南生建电机厂。进汽压力：3.43MPa，进汽温度：435℃，额定功率：6000KW。2019年进行了升级改造，增加了DCS自动化系统安装；
118	3#发电机							汽轮机型号C6—3.43/0.981，生产厂家青岛汽轮机厂，发电机型号QF—6—2，生产厂家济南生建电机厂。进汽压力：3.43MPa，进汽温度：435℃，额定功率：6000KW。2019年进行了升级改造，增加了DCS自动化系统安装；
119	4#发电机							汽轮机型号C12—3.43/0.98，生产厂家杭州汽轮机股份有限公司，发电机型号QF-W15-2，生产厂家杭州发电设备厂。进汽压力：3.43MPa，进汽温度：435℃，额定功率：12000KW；
120	5#发电机							汽轮机型号C12—3.43/0.98，生产厂家杭州中能汽轮动力有限公司，发电机型号QF-W15-2，生产厂家杭州发电设备厂。进汽压力：3.43MPa，进汽温度：435℃，额定功率：12000KW；



121	宣钢	9#发电机							汽轮机型号N25-3.43/435, 生产厂家武汉长江动力有限公司, 发电机型号QF—30—2, 生产厂家武汉长江动力有限公司。进汽压力: 3.43MPa, 进汽温度: 435℃, 额定功率: 25000KW;
122		1#烧结余热发电							型号: BN24-1.96/0.49 蒸汽压力: 1.96MPa (a) 蒸汽温度: 375℃主汽额定进汽量: 97t/h; 补汽进汽参数: 蒸汽压力: 0.49MPa (a), 蒸汽温度: 230℃, 补汽额定进汽量: 31.7t/h转速: 3000r/min 额定功率: 25MW
123		2#烧结余热发电							型号: BN24-1.6/0.25, 蒸汽压力: 1.6±0.2MPa (a) 蒸汽温度: 370℃, 主汽额定进汽量: 490t/h; 补汽进汽参数: 蒸汽压力: 0.2MPa (a), 蒸汽温度: 200℃, 补汽额定进汽量: 17t/h。转速: 3000r/min, 额定功率: 12MW
124		1#2#干熄焦余热发电							汽轮机型式 (N8.83-4型): 单缸高温高压冷凝式汽轮机, 额定功率: 18000kW, 进汽压力: 8.83±0.49 Mpa, 进汽温度: 535℃, 转向: 顺汽流方向看为顺时针方向, 转速: 3000 r/min
125		5#6#干熄焦余热发电							汽轮机型式: 单缸中温中压调整抽汽冷凝式汽轮机, 额定功率: 15000kW, 抽汽级数: 一级, 进汽压力: 3.43 Mpa, 进汽温度: 435℃, 调整抽汽压力: 0.981 Mpa, 调整抽汽量: 50t/h, 转向: 顺汽流方向看为顺时针方向, 转速: 3000 r/min
126		饱和蒸汽发电							型号: QF—W15—2, 蒸汽压力: 0.9MPa, 蒸汽温度: 175—200℃, 转速: 3000r/min, 额定功率: 15MW
127	石钢	抽汽凝汽式汽轮机		6000度	2007.1	2020.1	可用	是	石钢热力系统产线工艺设备主要有: 35t/h锅炉3台、6000w/h汽轮机2台、3600000m ³ /h脱硫除尘器1台、50m ³ 蓄热器1座、100m ³ 蓄热器1座、40t/h减温减压器2台等设备。1#锅炉建于2002年, 2#锅炉建于2004年, 3#锅炉及1#、2#汽机建于2008年, 脱硫除尘系统建于2018年, 主要产品蒸汽和电。1.锅炉:1#锅炉型号: JG35-3.82/450-Q2#锅炉型号: JG35-3.82/450-Q3#锅炉型号: XD35-3.82/450-Q2 2.汽机主要参数: 型号: C6-3.43/1.275 型式: 多级抽汽冷凝式汽轮机 额定功率: 6000kW;
128		煤气加压站		300m ³ /min	2005.9	2020.1	可用	是	1、高炉煤气系统简介:由高炉煤气管网直供用户和进入10万立方米高炉煤气柜, 高炉煤气柜始建于2000年, 2001年9月份正式投运。2、天然气系统简介:天然气主要设备有10万立方米天然气柜一座, 始建于1999年, 2003年投运, 配套设备混合加压站供小棒线混合煤气。3、转炉煤气系统简介:石钢公司转炉煤气净化后进入转炉煤气柜, 转炉煤气柜始建于2004年, 2005年8月投运。配套设备有电除尘和压机, 加压后供用户。风机型号D300-12, 电机型号: YB355-2P YBPT355M-2, 电机功率: 220 KW;
129		220KV变电站		SFPS9-90000/	1995.1	2020.1	可用	是	设备能源中心高压电气系统主要由220kv变电站一座, 2台主变, 装机容量180MVA, 于1998年12月份投运, 其中35kv高压柜25面, 6kv高压柜29面; 中部站, 三台主变, 装机容量120MVA, 于1998年12月份投运, 35kv高压柜10面, 6kv高压柜32面;
130		35KV变电站		40000K VA	2004	2020.1	可用	是	

131	石钢	转炉变电站		25000K VA	2008.5	2020.1	可用	是	转炉变电站: 两台主变, 装机容量50MVA, 35kv高压柜8面, 6kv高压柜39面; 大棒变电站: 两台主变, 装机容量50MVA, 35kv高压柜6面, 6kv高压柜30面; 小棒线变电站: 两台主变, 装机容量50MVA, 35kv高压柜6面, 6kv高压柜28面;
		大棒变电站		25000K VA	2003.12	2020.1	可用	是	
132		小棒线变电站		25000K VA	1999.8	2020.1	可用	是	

十一、矿业设备

1	柏泉铁矿	潜孔钻KQ-200A,2台			2006.91				
2	黑山铁矿	翻斗式矿车			2016.1				
3	矿建公司	侧式装岩机			2012.12				
4		稳车			2011.12				
5		稳车			2011.12				
6		稳车			2011.12				
7		稳车			2011.12				
8		稳车			2011.7				
9	龙烟铁矿	球磨机			2005.3				
10		梯形磨粉机			2006.12				

