

附件3：高职组“金属冶炼与设备检修”赛题样卷

2023年河北省职业院校技能大赛

高职组

“金属冶炼与设备检修”赛项

冶金设备检修

赛  
题  
样  
卷

2023年冶金设备检修赛题样卷

序号	故障现象	故障类型	备注
1	总电源开关无机械复位	电源故障	
2	电源启停控制接触器不工作		
3	控制电源接触器不工作		
4	总控接触器不工作		
5	plc输入输出模块无供电		
6	总控接触器控制行程开关元器件损坏		
7	总控接触器控制行程开关元器件损坏		
8	总供电电路接地，总电源开关跳闸		
9	大车接触器无动作	机构故障	
10	大车无右行		
11	大车无左行		
12	大车抱闸无动作		
13	大车无动作		
14	小车电源接触器不工作，小车无动作		
15	小车主接触器动作，电机无动作		
16	小车无后行		
17	小车电源接触器不工作，小车不动作		
18	小车无前行		
19	小车接触器闭合，电机无动作		
20	小车无2、3、4档		
21	小车抱闸未打开，电机无动作		
22	小车接触器闭合，电机无动作		
23	主钩接触器未闭合，主钩不动作		
24	主钩无下降		
25	主钩无上升		
26	主钩无下降		

27	主钩无上升	机 构 故 障	
28	主钩超速，主钩无动作		
29	主钩变频器报警，主钩无升降		
30	主钩抱闸无动作		
31	主钩无2. 3. 4档位		
32	主钩无升降		
33	副钩电源接触器不工作，副钩无升降，		
34	副钩无下降，		
35	副钩无上升		
36	副钩无下降		
37	定子调压无频率反馈，副钩无动作		
38	副钩超载，有降无升		
39	副钩无下降		
40	大车左停限位开关元器件损坏		
41	大车右停限位开关元器件损坏		
42	小车前停限位开关元器件损坏		
43	小车后停限位开关元器件损坏		
44	主钩上升限位开关元器件损坏		
45	主钩下降限位开关元器件损坏		
46	副钩上升限位开关元器件损坏		
47	副钩下降限位开关元器件损坏		
48	主钩超速开关元器件损坏		
49	副钩超速开关元器件损坏		
50	主钩超载开关元器件损坏		
51	副钩超载开关元器件损坏		
52	小车短路故障		
53	主钩制动不好（溜勾）		制动器调整不好
54			闸皮磨损严重

55	主勾运行时过载	机构故障	制动器调整不好
56			液压推动器缺油
57	副勾制动不好（溜勾）		制动器调整不好
58			闸皮磨损严重
59	副勾主勾运行时过载		制动器调整不好
60			液压推动器缺油
61	大车制动不好（溜车）		制动器调整不好
62			闸皮磨损严重
63	大车运行时过载		制动器调整不好
64			液压推动器缺油
65	小车制动不好（溜车）		制动器调整不好
66			闸皮磨损严重
67	小车运行时过载		制动器调整不好
68			液压推动器缺油
69	主勾运行时制动器打不开		液压推动器不动
70	副勾运行时制动器打不开		液压推动器不动
71	大车运行时制动器打不开		液压推动器不动
72	小车运行时制动器打不开		液压推动器不动
73	主勾不动		变频器无输出
74	副勾不动		变频器无输出
75	大车不动		变频器无输出
76	小车不动		变频器无输出
77	主勾运行时震动大		转子有开路现象
78	副勾运行时震动大		转子有开路现象
79	大车运行时震动大		转子有开路现象
80	小车运行时震动大		转子有开路现象
81	主勾运行时三相电流不平衡		缺相（单相运行）
82			电流互感器故障
83	副勾运行时三相电流不平衡		缺相（单相运行）
84			电流互感器故障

85	大车运行时三相电流不平衡	机 构 故 障	缺相（单相运行）
86			电流互感器故障
87	小车运行时三相电流不平衡		缺相（单相运行）
88			电流互感器故障
89	中间继电器时好时坏动作不可靠		开关电源模块故障 （电压不稳）