

per briefly describes the characteristics of each mineralization series, and 6 VI-grade metallogenic prospect areas were divided. It is believed that the massive sulfide type Cu Zn Au deposits related to metamorphosed marine volcanic hydrothermal activity in Archean and the gold and silver deposits related to the intermediate hypabyssal and intermediate acid intrusive rocks in Yanshanian have good prospecting prospects. The research work points out the key prospecting area and prospecting direction for the periphery of the old mining area and the known metallogenic belt.

**Key words:** gold deposits, prospecting directions, typical deposits, metallogenic series, Fushun, Liaoning Province

## 全球十大铅锌矿

### 1 Rampura Agucha

所在地:印度;所属公司:Vedanta Limited;储量:5110万吨,品位:锌14.0%,铅1.8%,资源量:527万吨。矿山寿命:露天至2018年3月,地下至2030年。原矿生产能力:615万吨/年;锌产量:2016财年(2015.3~2016.3)锌产量51万吨,2017财年预计产量小幅上升。公司近日公告显示露天矿部分将由原定2020年关闭提前至2018年3月,而据估计地下开采部分预计2019年才达产。因此2018年该矿产量或将再次下滑。露天部分关闭地下开采达产后锌产量约30万吨/年。

### 2 Red Dog

所在地:美国;所属公司:Teck resources;储量:5660万吨,品位:锌14.6%,铅4.1%,资源量:20万吨。矿山寿命:1989—2031。锌产量:2015年锌产量56.7万吨,预期2016年产量57万吨。

### 3 Antamina

所在地:秘鲁;所属公司:必和必拓(33.75%),嘉能可(33.75%),泰克(22.5%),三菱集团(10%);储量:59800万吨,品位:锌0.97%,资源量:109700万吨;矿山寿命:2001—2029。锌产量:2015年锌产量23.5万吨,预期2016年锌产量18万吨,因开采进入高品位锌矿部分未来产量将大幅增加,2017—2019年锌产量35万吨,2020—2022年锌产量37.6万吨。

### 4 Mount Isa

所在地:澳大利亚;所属公司:嘉能可;储量:7800万吨,品位:锌7.5%,铅4%,资源量:47000万吨;矿山寿命:Black Star矿寿命至2016, Lady Loretta矿至2021, George Fisher矿至2029;锌产量:2015年锌产量47.82万吨,预计2016年产量约28万吨。Mount Isa矿资产主要包含George Fisher、Black Star和Lady Loretta矿。其中Lady Loretta矿暂停,Black Star露天矿将于2020年9月永久关闭,George Fisher矿扩产项目刚刚完工但因价格原因新增产能暂缓释放。

### 5 Penasquito

所在地:墨西哥;所属公司:Goldcorp;储量:58668万吨;金属储量:锌403.06万吨;品位:锌0.69%,资源量:锌144万吨。矿山寿命:2009—2029;锌产量:2015年

锌产量16.74万吨,估计2016年产锌约10.7万吨。该矿是一座大型金矿,锌仅为副产品之一,未来三年开采区域品位将持续偏低,2019年开始将有所好转。

### 6 San Cristobal

所在地:玻利维亚;所属公司:日本住友;储量:28530万吨,品位:锌1.41%,铅0.48%;矿山寿命:2007~2024。锌产量:正常日产1300吨锌银精矿和300吨铅银精矿,锌约20万吨/年,估计2016年锌产量18万~20万吨左右。

### 7 McArthur River

所在地:澳大利亚;所属公司:嘉能可;储量:10200万吨,品位:锌10%,铅4.8%,资源量:18000万吨;矿山寿命:储量寿命至2043年止,目前生产计划截至2034年。锌产量:2015年锌产量22.43万吨,预计2016年产量约17万吨左右。第三期扩产项目产能刚刚释放但因价格及环保因素目前减产运行,三期项目寿命期内平均年产量约38.3万吨锌和9.3万吨铅。

### 8 CerroLindo

所在地:秘鲁;所属公司:Compania MineraMilpo S.A.;储量:4612万吨,品位:锌2.45%,铅0.26%,资源量:3982万吨

矿山寿命:2007—2028。锌产量:预计2016—17年产量持平于18万吨左右,矿山正评估产能1800吨/天扩至2000吨/天,但受品位影响未来产量增长能力十分有限。

### 9 Tara Mines

所在地:爱尔兰;所属公司:Boliden;储量:1700万吨;品位:锌6.3%,铅1.5%,资源量870万吨。矿山寿命:1977—2021。锌产量:2015年锌产量13.3万吨,2016年上半年产量7.5万吨,预计全年产量15万吨左右。

### 10 Skorpion

所在地:纳米比亚;所属公司:Vedanta Limited;储量:510万吨,锌品位:8.77%,资源量:310万吨;矿山寿命:2001—2019。

锌产量:2015财年锌产量10.22万吨,2016年预计产量14.2万吨。

摘自微信号:矿业投资圈