



期货报告
期货调研报告

2018 年

镍

研发中心

景琦
研究员
期货执业证书编号: F3022599
Jingqi@dxqh.net

上期所镍培训及金川调研报告
(20180914)

一、上期所理论培训

1、镍矿的分布与开发（国土资源部）

表一：全球镍矿储量(2017)

国家	储量（万吨）	国家	储量（万吨）
美国	13	印度尼西亚	450
澳大利亚	1900	马达加斯加	160
巴西	1200	菲律宾	480
加拿大	270	俄罗斯	760
中国	290	南非	370
哥伦比亚	110	其他国家	650
古巴	550	危地马拉	180
总计		7400	

数据来源:USGS

根据美国地质调查局（USGS）统计数据显示，中国镍储量截至 2017 年底为 290 万吨。位居世界第 9 位。全球总储量为 7400 万吨，其中澳大利亚、巴西、俄罗斯、古巴和菲律宾位居前 5 位，其总量占全球总储量的三分之二以上。中国镍储量仅占全球总储量的 3.9%

表二：全球主要镍矿山

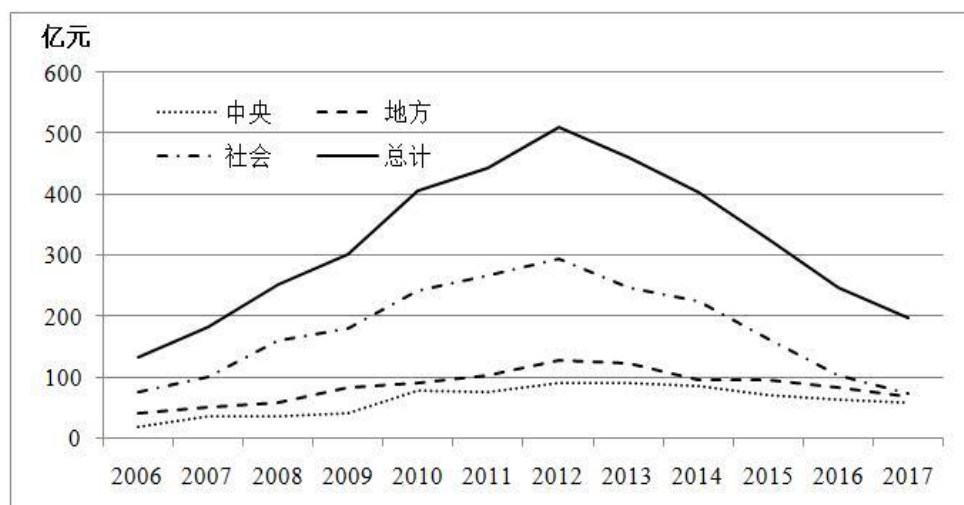
项目名称	国家	控股公司	产量 - 镍 (吨)	产量价值-镍 (百万美元)	全 球 占 比 %
Kola Division	Russia	PJSC MMC Norilsk Nickel	157,396	1,637.83	7.388
Sudbury Operations	Canada	Glencore Plc	87,100	906.35	4.089
Sorowako	Indonesia	PT Vale Indonesia Tbk.	76,807	799.24	3.605
Cagdianao	Philippines	Global Ferronickel Hldgs Inc.	74,678	777.09	3.505
Jinchuan	China	Jinchuan Group Co. Ltd.	67925E	706.82	3.188
Ontario Division	Canada	Vale S.A.	61,900	644.12	2.906
SLN	New Caledonia	Eramet, Société Territoriale, Nisshin Steel Co., Ltd.	56,771	590.75	2.665
Voisey's Bay	Canada	Vale S.A.	51,800	539.02	2.432
Polar Division	Russia	PJSC MMC Norilsk Nickel	47000E	489.07	2.206
Nickel West	Australia	BHP Billiton Group	42240E	439.54	1.983

Murrin Murrin	Australia	Glencore Plc	42,000	437.04	1.972
Cerro Matoso	Colombia	South32 Ltd.	40600E	422.48	1.906
Goro	New Caledonia	Vale S.A.	40,300	419.35	1.892
Cagdianao	Philippines	Nickel Asia Corp.	37,231	387.42	1.748
Ambatovy	Madagascar	Sumitomo Corp., Korea Resources Corp., Private Interest, Sherritt International Corp., Posco Daewoo Corp., Afc Mercury Co. Ltd	35,474	369.14	1.665

数据来源:USGS

目前全球镍在产矿床中，金川镍矿产量全球第五，硫化镍矿产量全球第三，但镍矿品位相对较低，平均品位 1.0%-1.1%，1.2%以上的矿都算富矿，0.8%的矿也得开采；俄镍平均品位 2.0%以上，且伴生金属较多（俄镍是全球最大的钯金属生产商，附加价值将俄镍开采成本降至 0 以下）。

图一：全国地质勘查投入（2006-2017）



数据来源:国土资源部

从 2012 年开始，我国地质勘查投入持续下行，2017 年全国地质勘查投入资金 198.36 亿元，同比减 19.8%。其中矿产勘查投入 120.61 亿元，占总量的 60.8%。勘查地域主要集中在新疆（36.05 亿元）、内蒙古（15.43 亿元）、云南（11.33 亿元）、黑龙江（8.69 亿元）、青海（8.49 亿元）等地区。资金来源上中央财政

19.65 亿元，占 16.3%，同比减少 11.0%；地方财政 36.56 亿元，占 30.3%，同比减少 30.9%；社会资金 64.40 亿元，占 53.4%，同比减少 32.1%。资金投向以金（21.74 亿元）、铜（16.23 亿元）、煤炭（16.21 亿元）、铅锌（13.55 亿元）、铀（7.08 亿元）为主，占总投入的 62.0%。镍矿 2017 年勘查投入总额为 0.64 亿元，占总额的 0.53%。

2、2018 年镍市场分析及预测（新镍网）

红土镍矿：2018 年红土镍矿进口量预计增加 1000 万吨，增量主要来源于印尼，整体上镍矿供需处于紧平衡状态。

镍铁方面：预计 2018 年国内镍铁产量 37.5 万吨（金属吨），较 2017 年小幅增加 2.94 万吨，预计 2018 年印尼镍铁产量 29.25 万吨，中印合计镍铁产量 66.75 万吨，高于 2013 年国内镍铁 58.1 万吨的产量峰值。

电解镍：预计 2018 年国内电解镍产量 15.15 万吨，较 2017 年小幅降低 0.43 万吨。

硫酸镍：预计 2018 年硫酸镍产量增加 14 万吨至 46 万吨，折合金属镍增量 3.08 万吨。硫酸镍虽然增速明显，但基数较低，对镍的消费拉动并不明显。

不锈钢：随着中资企业在印尼项目逐步投产，预计 2018 年中印 300 系不锈钢产量较 2017 年增加 170 万吨，对应镍消耗量增加 13.77 万吨左右，而 2018 年中印镍铁增量 13.59 万吨。但 2018 年不锈钢中废不锈钢比重将再次提高。废主要来自于加工厂或市场回收，含镍量 3%~4%。张浦、青山等钢厂反应速度非常快，回根据各个原料价格调整结构。极端情况下，可以不用加纯镍（镍板或镍豆）。但另一个方面，NPI 中 S、P 等有害元素含量较高，会影响钢材性质，而纯镍则不会有这些问题。因此在高端不锈钢领域，镍铁对于纯镍的替代作用会有所降低。

3、中国不锈钢行业现状及后期发展格局展望（银河期货）

供给侧改革已经阶段性的影响到大陆不锈钢产能的扩张，2018 年国内不锈钢产能开始下降。2018 年国内不锈钢产能 4066 万吨，较 2017 年下降 50 万吨。

近 8 年，产能利用率维持在 62-67% 的利用范围，民营“僵尸”产能的存在，一定程度上拉低了产能利用率，预计 2018 年国内不锈钢炼钢产能利用率会有所上升。民营粗钢产能占比达到 61.09%，成为主力军。民营粗钢产能中有相当比例的“僵尸”产能，一体化产能已成为主力（含 400 系）。200 系及 400 系一体化比例高于 300 系。

300 及 400 系占比整体比较平稳，200 系占比波动相对较大；200 系的表外数据的影响较大；预计 2018 年 200 系占比会大幅增长。系别替代并不明显，200 系发展有其自身特点，其比重变化不是替代的结果，而是主动适应市场的结果。

不锈钢冷轧产能已过剩，2018 年国内已新增不锈钢冷轧产能 193 万吨，仍有 40 万吨产能在建，130 万吨产能在基建，新增产能多为冷连轧工艺。

二、金川集团实地调研

企业介绍：金川集团是全球领先的镍铜钴生产商，2017年金川集团电解镍产量15.4万吨，全球排名第三；钴产量1.01万吨，全球排名第三；精炼铜产量78万吨，中国排名第三。金川拥有世界首座富氧顶吹镍熔炼炉、世界首座铜合成熔炼炉、亚洲第一座镍闪速熔炼炉等国际领先的装备技术。

1、生产情况

选矿厂：集团拥有三个选矿厂，总产能2.9w吨/天（960万吨/年），一选矿厂产能1.4w吨/天（460万吨/年）。进料为1%-1.2%的原矿（品位较俄镍低），浮选后成品分为两种：低品位4%的镍精矿用于富氧顶吹冶炼；高品位10%-11%用于闪速炉冶炼。

顶吹炉冶炼厂：冶炼工艺为：镍精矿（自产4%品位，外购2%品位）到低镍硫（20%-25%品位，电炉），到高镍硫（又叫高冰镍，含镍45%，铜20%）。

冶炼产能：目前顶吹炉产能6万吨，闪速炉6万吨，副产品硫酸产能70万吨/年，铜80万吨/年（本部40万吨，广西40万吨）。镍资源外购约54%-57%，铜外购80%。

精炼厂：公司拥有三条精炼线，9996电解镍生产线（产能6万吨，实际产量5万吨）、9997电解镍（产能5.5万吨）和电积镍（湿法车间，产能2万吨，外购高冰镍2万吨）。

2、未来规划

未来金川镍产品将逐步减少普通电解镍的产销，而将加大电镀、合金铸造以及硫酸镍等领域，专注于军工、新能源等行业。

3、现场讨论

嘉宾一：从中长期角度并不看好金属价格，主要源于宏观方面利空。

嘉宾二：在全球不发生系统性风险的情况下，同时全球大通胀的预期下，

金属的抗跌性会有所体现。短期中美贸易争端更多体现在市场情绪上，对金属基本面并无实质性影响。

嘉宾三：新能源车领域在镍的需求上增速快，爆发力高，但基数低。全球能源消费结构依然以油电煤为主，新燃料电池未来路还很远。

嘉宾四：目前镍的主要逻辑为宏观预期与基本面预期的不同步，宏观预期相对较差而基本面预期相对较好。主要表现为贸易战对金属市场的实质性影响还没有体现出来，短期对市场的影响主要在风险情绪上。对于明年一二季度金属市场并不看好，一旦基本面与宏观面发生共振，金属市场或有一波断崖式地下跌。

4、总结：

相较于各分析师，金川公司对镍价相对乐观，在进口镍大量涌入市场的情况下，金川敢于挺价，致使价差达到历史极值的 5000 以上。而各分析师则相对悲观，主要源于未来印尼巨大的供应压力以及贸易战带来的实质性影响。

免责声明：本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述品种买卖的出价或询价。本报告版权归东兴期货投资咨询部所有。未获得东兴期货投资咨询部书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“东兴期货投资咨询部”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。
