

CLEAN TEQ

Powering innovation

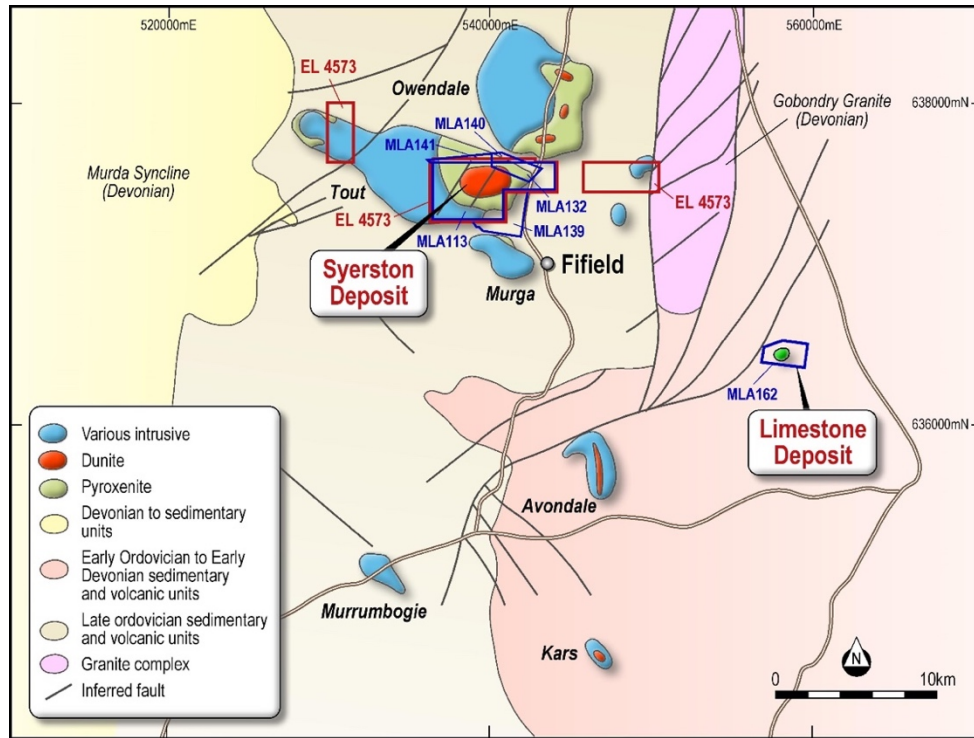


SYERSTON □ 目地 □ 概况与 □ 源

SYERSTON 矿床概况与来源

矿床概况

Syerston 矿床旨在开采存于第三奥陶纪土质化剖面中的典型地表矿床。在主要由地表下方富含金属的超镁铁岩受化学风化所致的二次物理过程中，矿床产出物金属富集。在风化过程中，更多可溶性元素（如铜和硅石）发生了选择性浸出，在贵金属和贱金属中留下了高度富含铁的残余物。在机械风化和侵蚀过程中发生了进一步的富集。

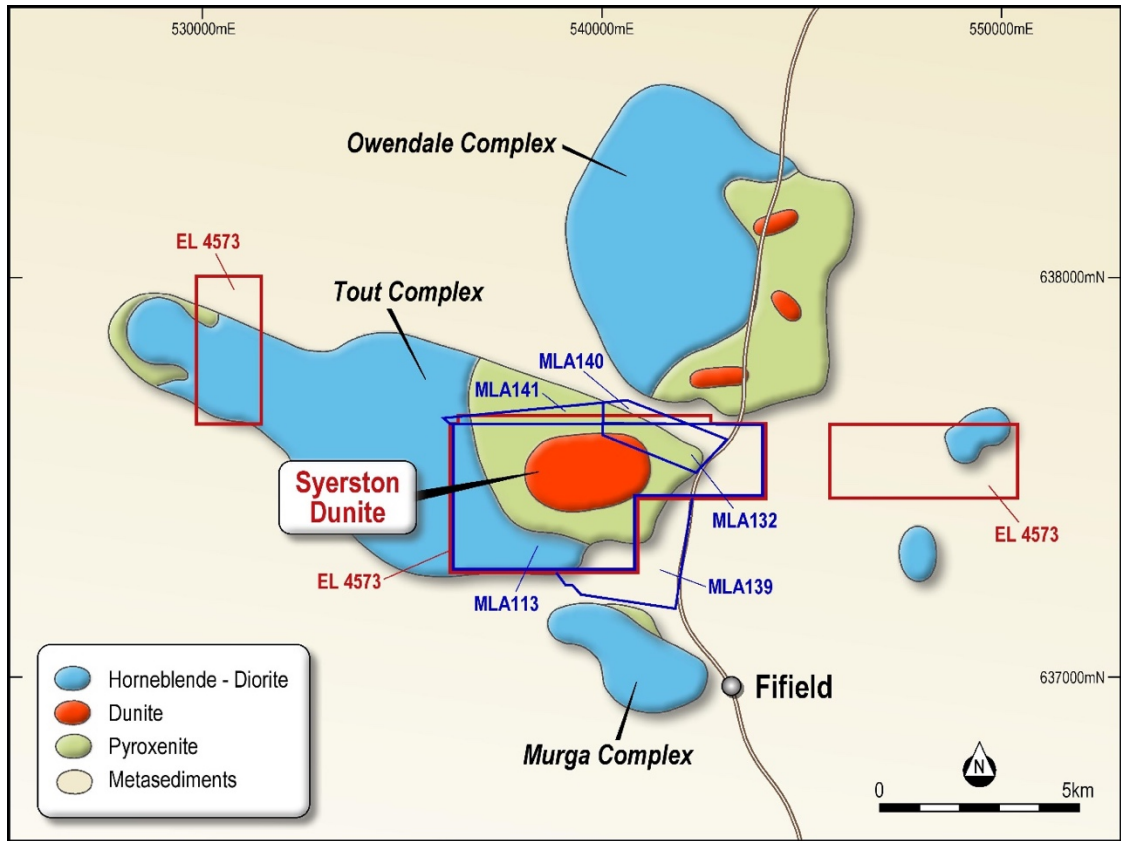


Syerston 矿床区域地质概况

Tout 超镁铁岩复合体 (Tout Ultramafic Complex) 是位于 Syerston 矿床的土壤下方的一种侵入岩体。该复合体同心分区，位于核心部分的超镁铁岩逐渐向外演化成玄武岩，即，火成岩主要由超镁铁岩组成，暗色矿物位于核心，且向外减少。超镁铁岩核心的加速先氧化已导致其核心上方的土壤剖面达到 35 至 40 米的最大厚度，且在周围较少的岩石上横向较薄。铜和钴主要集中在橄榄岩核心的氧化壳中，而镍更集中在橄榄岩周围的矿床中。

矿床来源估算

Syerston 矿床自 1988 年以来已被五个不同的主要矿行多次勘探，在 16 多年内一共勘探了超过 1300 个矿孔。



Syerston 矿区和矿源分布图

McDonald Speijers 有限公司 (McDonald Speijers) 完成了一项 Syerston 矿区和矿源估算 (2016 年 9 月 20 日的 ASX 公告)。矿源包含先前的矿区和矿源的修正, 并根据 2012 年版澳大利亚勘探结果、矿源量及可采量的报告 (JORC 报告) 编制。下表提供了矿源估算的概要。

Syerston 矿/矿源估算概要, NiEQ (吨当量) 截至 0.60% 开采截止

矿源	吨数 (Mt)	Ni (吨) 等	Co (吨) 等	Ni (吨) 金属吨数	Co (吨) 金属吨数
探明的	52	0.73	0.11	380,000	57,000
控制的	49	0.58	0.10	280,000	49,000
探明的+控制的	101	0.65	0.10	660,000	106,000
推断的	8	0.54	0.10	50,000	8,000
总计	109	0.65	0.10	700,000	114,000

注意: 任何明矿的算数差异都是由四舍五入所致

NiEQ = 吨当量

Mt = 百万吨 NiEQ 开采截止计算公式 $NiEQ\% = Ni\% + (Co\% \times 2.95)$, 基于假定的金属价格: 4 美元/磅, 12 美元/磅, 美元/澳元 (USD:AUD) 汇率 0.70。

NiEQ 矿区和矿源估算, 不考虑矿区和矿源。

资源估算

虽然低等矿的矿与大量矿/矿源相关，但是最高等矿的矿位于其周围。OreWin 有限公司(OreWin)完成了一矿 Syerston 矿目的矿独矿源 (MinerazResource) 估算 (2016 年 3 月 17 日的 ASX 公告)。下表提供了矿源估算的概况。

Syerston 矿源估算- 2016 年更新

截止	分矿	吨数 Mt	Sc (ppm) 等	Sc (吨数)	Sc ₂ O ₃ (氧化矿) 当量吨数*
Sc >300ppm	探明的	5.8	454	2,635	4,032
	控制的	15.9	420	6,697	10,247
	推断的	6.4	386	2,487	3,805
	合计	28.2	419	11,819	18,083
Sc >600ppm	探明的	0.6	685	394	603
	控制的	0.8	663	545	834
	推断的	0.1	630	57	87
	合计	1.5	670	996	1,524

* 将 Sc 吨数乘以 1.53 计算 Sc₂O₃