

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告之內容概不負責，對其準確性或完整性亦無發表聲明，並表明不會就因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致之任何損失承擔任何責任。

BROCKMAN

BROCKMAN MINING LIMITED

布萊克萬礦業有限公司*

(於百慕達註冊成立之有限公司)

(香港聯交所股份代號：159)

(澳洲交易所股份代號：BCK)

勘探最新消息

本公司欣然宣佈，Brockman Australia 已完成綜合其 Ophthalmia 鐵礦石項目之勘探礦產項目。該等礦產項目含有布萊克萬之礦產項目已識別礦體之延伸部份，為該等礦床之未來發展提供潛在協同效應。預期於所需文化遺產調查完成後，鑽探將於二零一三年九月季度展開。

本公司亦欣然呈報，西皮爾巴拉 Duck Creek 項目之 CID 礦體估計初步推斷礦產資源量為 18.3 Mt，鐵品位達 56.5%。資源估量局限於 E47/1725 內之礦體。

OPHTHALMIA 鐵礦石項目

綜合額外 Ophthalmia 礦產項目完成

本公司欣然提供於取得其位於西澳紐曼鎮附近 Ophthalmia 鐵礦石項目 (Ophthalmia) 內兩份勘探許可證 (E47/2280、E47/2291) 及一份優先申請 (E47/2594) (圖 1) 後，計劃於 Ophthalmia 鐵礦石項目進行之勘探活動之最新消息。

這使本集團可在處於 Boolgeeda 含鐵組中極富遠景之擴大 Coondiner 區內對該等礦產項目展開勘探，至今於 Coondiner 區進行之勘探已識別出控制及推斷礦產資源量合共 128.9 Mt，鐵品位達 58.3%。

* 僅供識別

擴大之 Ophthalmia 項目範圍含有礦產資源總量 290 Mt，鐵品位達 59.1%，詳述於下文表 1。

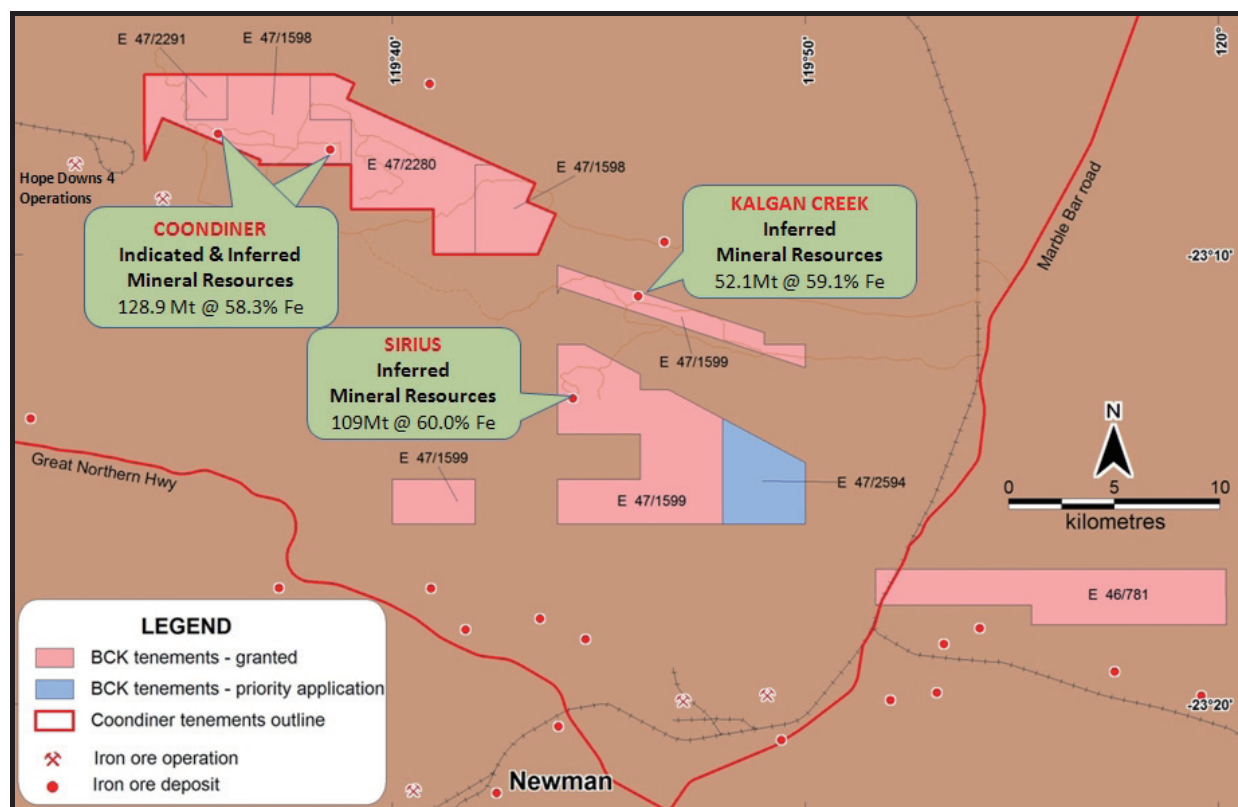


圖 1：Ophthalmia 鐵礦石礦產項目位置圖

表 1：Ophthalmia 礦產資源量 (DSO) 概要

礦床	級別	噸 (Mt)	Fe (%)	CaFe* (%)	SiO ₂ (%)	Al ₂ O ₃ (%)	S (%)	P (%)	LOI (%)
Kalgan Creek	控制	12.5	59.25	62.64	4.02	4.79	0.007	0.20	5.41
	推斷	39.6	59.07	62.55	4.53	4.55	0.005	0.17	5.56
	小計	52.1	59.11	62.56	4.41	4.60	0.006	0.18	5.52
Coondiner (Pallas and Castor)	控制	82.5	58.10	61.65	5.61	4.48	0.008	0.17	5.76
	推斷	46.4	58.70	62.08	5.37	4.40	0.006	0.18	5.44
	小計	128.9	58.32	61.77	5.52	4.45	0.008	0.17	5.64
Sirius	推斷	109.0	60.03	63.30	4.57	3.78	0.009	0.18	5.16
總計 (DSO) – Ophthalmia		290.0	59.10	62.50	4.97	4.23	0.008	0.17	5.44

* CaFe 指煅燒鐵，布萊克萬採用 $CaFe = Fe\% / ((100 - LOI\%) / 100)$ 公式計算

** 因進行約整，噸數相加後可能與總噸數略有出入

編撰 Coondiner 勘探結果顯示資源量潛力龐大

有關層狀鐵礦床 (BID) 型礦體之所有勘探鑽探及採樣之詳細編撰工作已就新礦產項目完成。結果載於圖 2。具有潛力使位於 Coondiner 之礦產資源量大幅增加之主要範圍為勘探許可證 E47/2280 中之 Boolgeeda 含鐵組，前礦產項目持有人 Sheffield Resources Limited (Sheffield：澳洲交易所代號 SFX) 已根據有限鑽探 (主要位於 Top Forge 及 Crucible 遠景區及其以東之解釋延伸部份) 識別出 20–60 Mt 之勘探目標，鐵品位達 56–60%。Sheffield 於二零一一年十二月一日向澳洲交易所呈報此勘探目標。Sheffield 或布萊克萬尚未呈報該等礦產項目之礦產資源量，任何有關勘探目標及礦產資源量之潛在噸數及品位之討論均屬概念性質。

並無進行足夠之勘探以界定礦產資源量，亦無法確定進一步勘探會否得出礦產資源估量。若干已識別目標為布萊克萬之礦產項目已識別礦體之延伸部份，為該等礦床之未來發展提供潛在協同效應。亦有不少其他圖 2 所示之 BID 目標範圍，可使 Coondiner 之整體礦產資源總量增加。

本集團計劃立即展開詳細地表測繪和採樣，以配合 Sheffield 之現有工作，於所需文化遺產調查完成及獲得批准後，鑽探擬於今年九月季度展開。

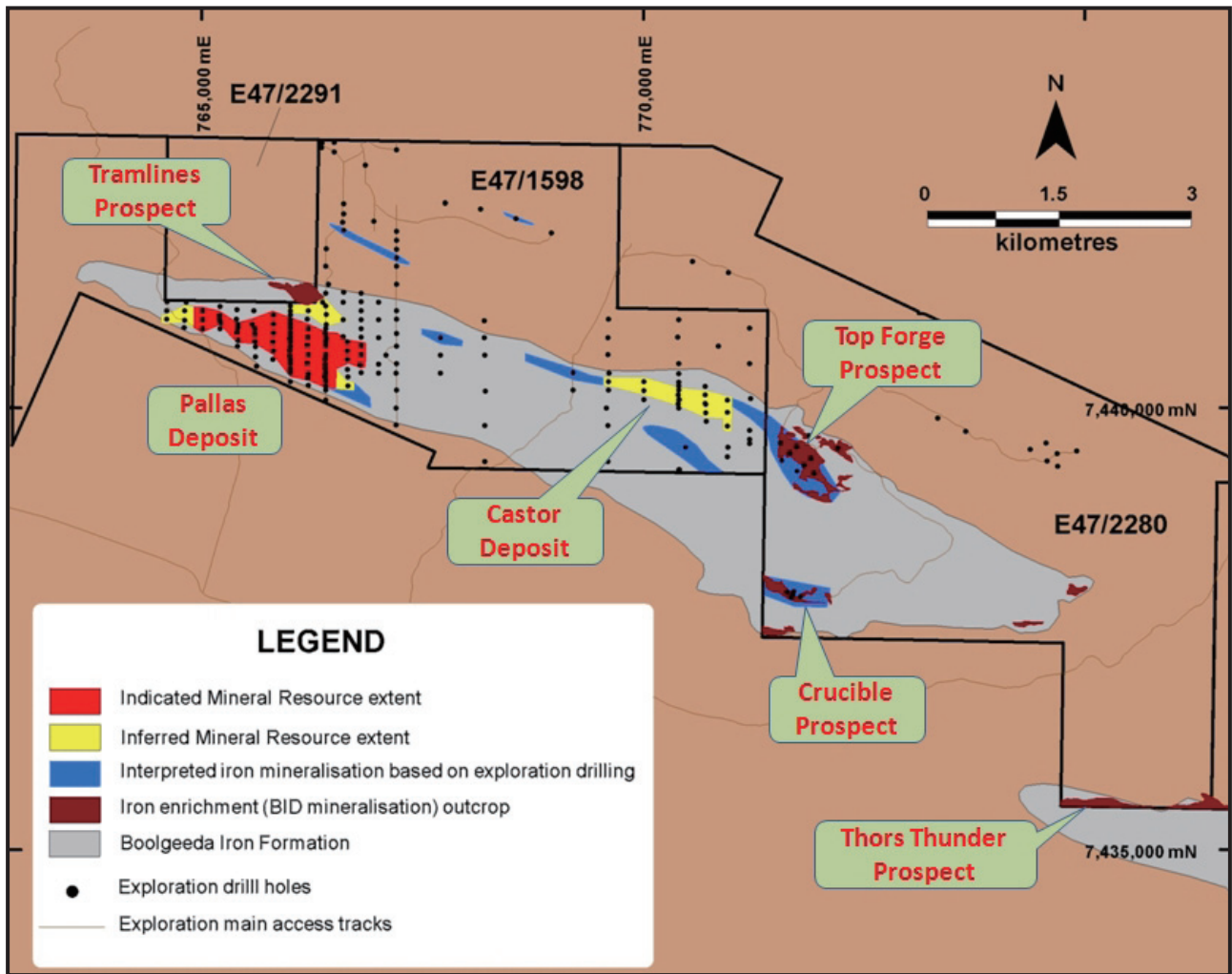


圖 2：Coondiner 礦產項目內鐵礦床及遠景區位置圖

西皮爾巴拉鐵礦石項目

Duck Creek CID 礦產資源估量

本公司亦欣然告知，其已完成位於本公司之西皮爾巴拉項目範圍內 Duck Creek (E47/1725) 之河道鐵礦床 (CID) 礦體之初始推斷礦產資源估量 18.3 Mt，鐵品位達 56.5%。Duck Creek 之礦產資源估量乃根據《澳亞已識別礦產資源和礦石儲存報告準則》(JORC 準則，二零零四年) 提供之指引進行分級。

礦產資源估算所採用之方法及程序載於附錄一(隨附)，估算概述於下文表 2。礦體磷 (P) 含量低，氧化鋁 (Al_2O_3) 含量中等，與其他公司呈報之其他西皮爾巴拉 CID 資源量類似。

表 2：Duck Creek 礦產資源估量 – (以鐵品位 54% 作為邊界品位)

台地	分級	噸數 (Mt)	Fe (%)	CaFe* (%)	SiO ₂ (%)	Al ₂ O ₃ (%)	P (%)	S (%)	LOI (%)
1	推斷	4.1	55.8	63.2	4.40	2.69	0.032	0.058	11.8
2	推斷	5.1	56.6	64.1	3.58	2.44	0.041	0.037	11.7
3	推斷	2.3	56.4	61.6	5.71	4.53	0.065	0.023	8.4
4	推斷	1.4	56.4	61.9	6.43	3.34	0.077	0.087	8.9
5	推斷	3.0	56.3	61.4	6.32	4.07	0.071	0.020	8.4
6	推斷	2.4	58.0	62.8	5.15	3.25	0.112	0.015	7.6
全部	推斷	18.3	56.5	62.8	4.91	3.22	0.060	0.037	10.0

* CaFe 指煅燒鐵，布萊克萬採用 $CaFe = Fe\% / ((100 - LOI\%) / 100)$ 公式計算

Duck Creek 礦床位於西澳西皮爾巴拉地區之 Paraburdoo 西北面約 130 公里。許可證涵蓋 26 個方格區之範圍，由布萊克萬 100% 擁有。位於 Duck Creek 之 CID 礦體形成夾在分離殘留台地之間之近水平礦體。礦產資源估量乃以在沿各台地長軸(如圖 3 所示)相隔約 200 至 400 米之礦段鑽探之 45 個垂直 RC 鑽孔結果得出，並獲地表測繪支持，以確認礦體之橫向範圍。CID 礦體已於項目範圍內之七個台地上識別出，但因進入一個台地有困難，只有六個獲得鑽探。

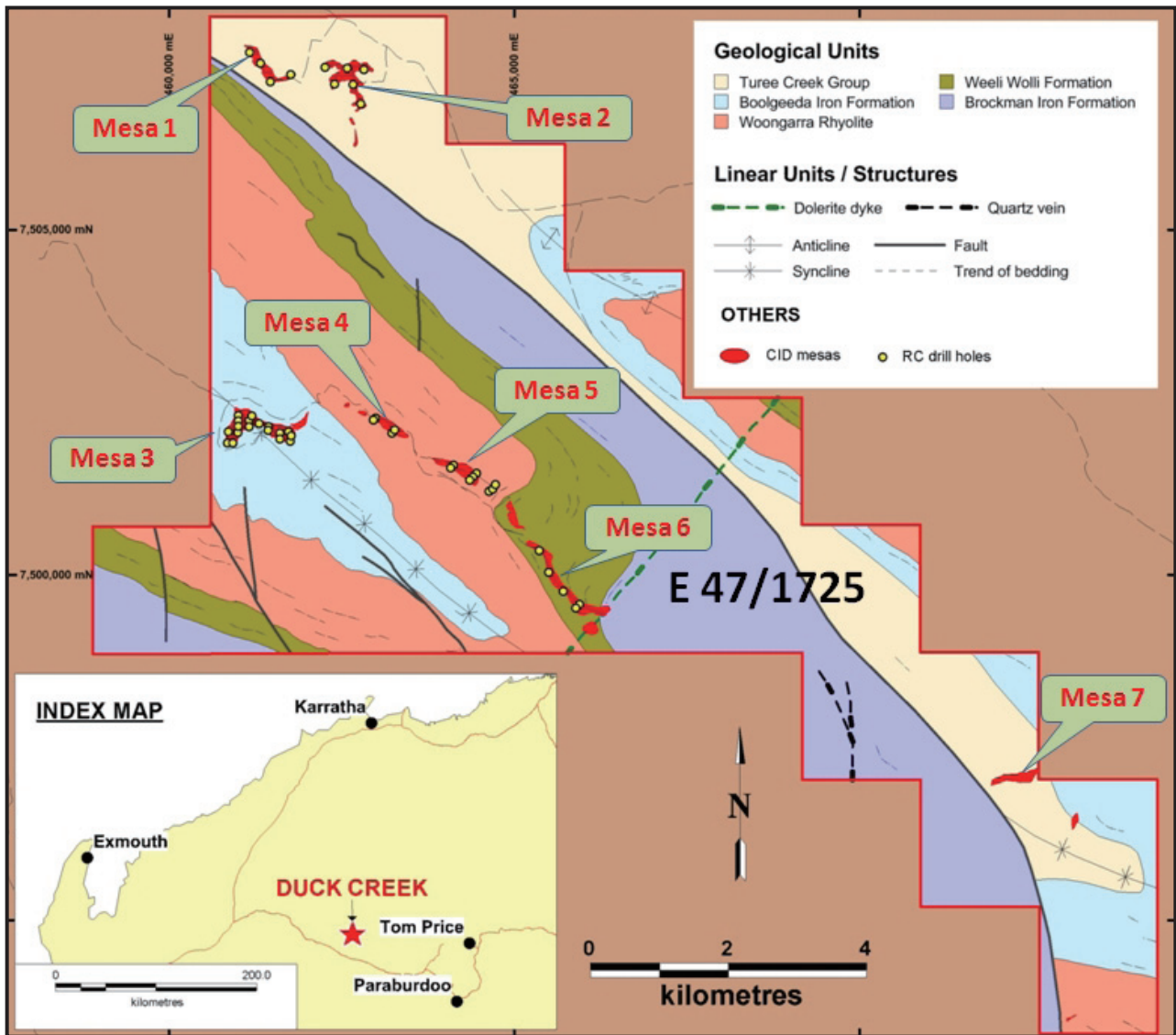


圖 3：位於 Duck Creek 之鑽孔位置及 CID 台地圖

承董事會命
Brockman Mining Limited
 布萊克萬礦業有限公司*
 公司秘書
 陳錦坤

香港，二零一三年五月十四日

於本公告日期，本公司董事會成員包括桂四海先生(主席)、劉珍貴先生(副主席)、Warren Talbot Beckwith 先生及 Ross Stewart Norgard 先生(分別為非執行董事)；陸健先生(行政總裁)及陳錦坤先生(公司秘書)(分別為執行董事)；及劉國權先生、Uwe Henke Von Parpart 先生、葉國祥先生及 David Michael Spratt 先生(分別為獨立非執行董事)。

釋義

澳洲交易所	指	ASX Limited (以澳洲證券交易所為名經營)
布萊克萬或本公司	指	Brockman Mining Limited (布萊克萬礦業有限公司*)，於澳洲交易所及香港聯合交易所有限公司上市之公司
Brockman Australia	指	Brockman Mining Australia Pty Limited，本公司之全資附屬公司
CID	指	河道鐵礦床
本集團	指	Brockman Mining Limited (布萊克萬礦業有限公司*) 及 / 或其附屬公司
公里	指	公里
米	指	米
Mt	指	百萬噸
Mtpa	指	每年百萬噸

其他資料

Russell Tipper	行政總裁，Brockman Australia	+61 8 9389 3000
Michelle Manook	外務總經理，Brockman Australia	+61 8 9389 3042

合資格人士聲明

本報告內有關 Ophthalmia 礦產資源量之信息是根據 J Farrell 先生及張阿寧先生編製之資料為基礎。

本報告內有關 Duck Creek 礦產資源量之信息是根據 J Farrell 先生及張阿寧先生編製之資料為基礎。

J Farrell 先生為澳亞採礦和冶金學會特許專業人員及會員，也是 Golder Associates Pty Ltd 之全職僱員。此礦產資源估量是 Farrell 先生根據布萊克萬所提供數據和地質分析得出。就此處有關的礦物類型和礦藏種類，Farrell 先生持有足夠之相關經驗，亦具有足夠經驗來進行此項工作，可滿足《澳亞勘探、結果、礦產資源和礦石儲存報告準則》二零零四年版本所定義之合資格人士之要求。Farrell 先生同意按此處之形式和內容，將以其資料為基礎之事項納入本報告內。

張阿寧先生為澳亞採礦和冶金學會會員，亦是 Brockman Mining Australia Pty Ltd 之全職僱員。張先生提供了用於 Ophthalmia 項目之礦產資源估量之地質分析及鑽孔數據。彼根據布萊克萬所提供數據和地質分析得出 Duck Creek 之礦產資源估量。就此處有關的礦物類型和礦藏種類，張先生持有足夠的相關經驗，亦具有足夠經驗來進行此項工作，可滿足《澳亞勘探、結果、礦產資源和礦石儲存報告準則》二零零四年版本所定義之合資格人士之要求。張先生同意按此處之形式和內容，將以其資料為基礎之事項納入本報告內。

備忘錄

收件人 Colin Paterson
寄件人 張阿寧
日期 二零一三年五月十三日
主題 Duck Creek 礦產資源估量

緒言

Duck Creek CID 台地之礦產資源估量已根據已在勘探許可證 E47/1725 內進行鑽探試驗之一切現有地質及地球化學數據完成。資源估量乃根據《澳亞勘探結果、礦產資源和礦石儲存報告準則》(JORC 準則，二零零四年)進行分級。

地質

Duck Creek 礦床之鐵礦體被位於勘探許可證內之一連串 CID 台地圍繞。該等台地形成兩個獨有地理領域：北台地(台地 1 及 2)及南台地(台地 3 至 7)。個別台地介乎數百米至 1.5 公里長，50 米至 500 米寬，及由底部起計 20 米至 40 米高。一些台地頂部存在厚達 5 米之硅化「硬蓋」。岩理介乎近塊狀膠結豆石至多孔種類。礦物成分由以赤鐵礦 — 針鐵礦為主轉為以針鐵礦 — 褐鐵礦為主。CID 礦體的下面主要是少鐵礫岩，有大量未分類的角狀燧石及頁岩碎屑。在一些範圍，可發現兩個分離 CID 岩帶(上岩帶及下岩帶)，由一條 2 至 3 米寬之硅化岩帶分開。

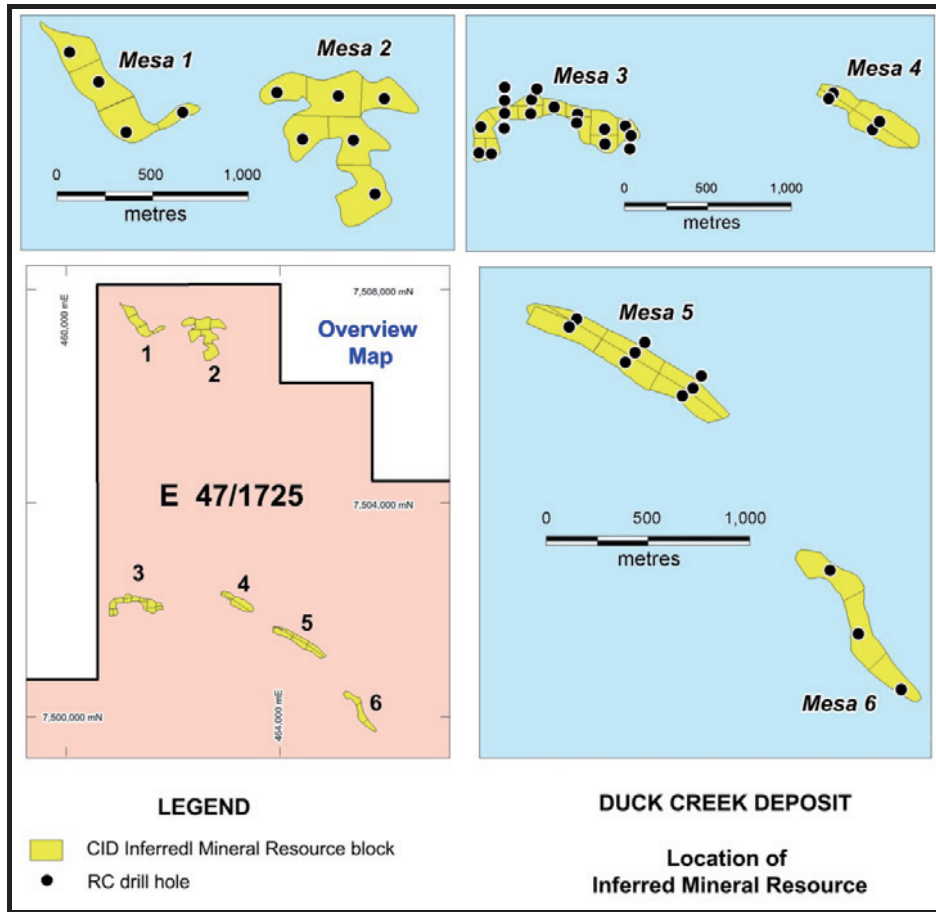
假設及方法

此 Duck Creek 礦床之礦產資源估量乃以多個因素及假設為基礎：

- 至今取得之一切鑽探數據均用作礦產資源估量。布萊克萬於二零一零年進行之勘探鑽探活動收集此數據

- 鑽銚位置由一名外聘測量承包商採用差分全球定位系統測量，就本資源估量而言，此位置被認為能提供足夠準確度
- 雖然並無就所有 RC 鑽孔進行井下測量，但井下偏差被認為對估計的影響不大
- CID 台地之地形乃以 Fugro 數字地面模型 (DEM)，其垂直準確度少於或相等於 1 米，就本資源估量而言，此地形被認為能提供足夠準確度
- 採樣計劃乃根據布萊克萬之採樣質量保證及質量控制 (QAQC) 程序進行。QAQC 樣品包括現場重複樣品 (每個鑽孔一件) 及公司標準樣品，包括空白樣品。在所有試驗樣品中，每 25 件樣品中便有 1 件為 QAQC 樣品。QAQC 數據分析顯示，鑽孔樣品乃以本礦產資源估量可接受之質量編製及分析
- 由於並無從 RC 鑽探樣品取得堆積密度數據，故平均值 2.7 已用作 Duck Creek 礦床礦產資源估量之乾堆積密度
- 各台地內之礦產資源量乃採用平面圖多邊形法估計。基於礦體之地質特性，此方法被認為是此礦床推斷礦產資源估量之適當方法。CID 礦體本質上構成近水平礦體，獲實地觀察支持，而其範圍已獲鑽探及實地觀察界定於各台地之局限內。
- 估計過程涉及以下程序：
 - 1) CID 塊礦乃按以鐵品位 54% 作為邊界品位之鑽孔剖面解釋。每個塊礦 (剖面多邊形) 之橫向範圍乃以鑽孔以及地形剖面釐定。
 - 2) CID 塊礦其後在從上述 DEM 產生之高解像度底圖 (等高線為 2.5 米) 以平面圖解釋。每個塊礦 (平面圖多邊形) 位於與 CID 礦體交切之鑽孔中間，而其橫向範圍與相應剖面多邊形者相符，並跟隨地形等高線。
- 以上第 1 步釐定每個塊礦之寬度及平均品位，第 2 步則釐定每個塊礦之形狀因而釐定其面積。

- 所有鑽孔及推斷礦產資源量區塊之位置於下圖顯示：



礦產資源量聲明

資源估量乃根據《澳亞勘探結果、礦產資源和礦石儲存報告準則》(JORC準則，二零零四年)提供之指引進行分級。分級主要以現有鑽探數據、地表岩屑樣品及地表測繪所得對地質認識和地質連續性的信心，連同採樣代表性為依據。

以下表1概述 Duck Creek 之礦產資源量。礦體多邊形乃採用鐵品位 54% 作為邊界品位圈定。

表 1：原地礦產資源量(以鐵品位 54% 作為邊界品位)

分級	Mt	Fe %	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	P %	S %	LOI %
推斷	18.3	56.5	4.91	3.22	0.06	0.037	10.0

合資格人士聲明

本報告內有關 Duck Creek 礦產資源量之信息是根據張阿寧先生編製之資料為基礎。

張阿寧先生為澳亞採礦和冶金學會會員，亦是 Brockman Mining Australia Pty Ltd 之全職僱員。張先生根據布萊克萬之數據和地質編輯物得出 Duck Creek 之礦產資源估量。就此處有關的礦物類型和礦藏種類，張先生持有足夠的相關經驗，亦具有足夠經驗來進行此項工作，可滿足《澳亞勘探、結果、礦產資源和礦石儲存報告準則》二零零四年版本所定義之合資格人士之要求。張先生同意按此處之形式和內容，將以其資料為基礎之事項納入本報告內。



勘探經理

張阿寧