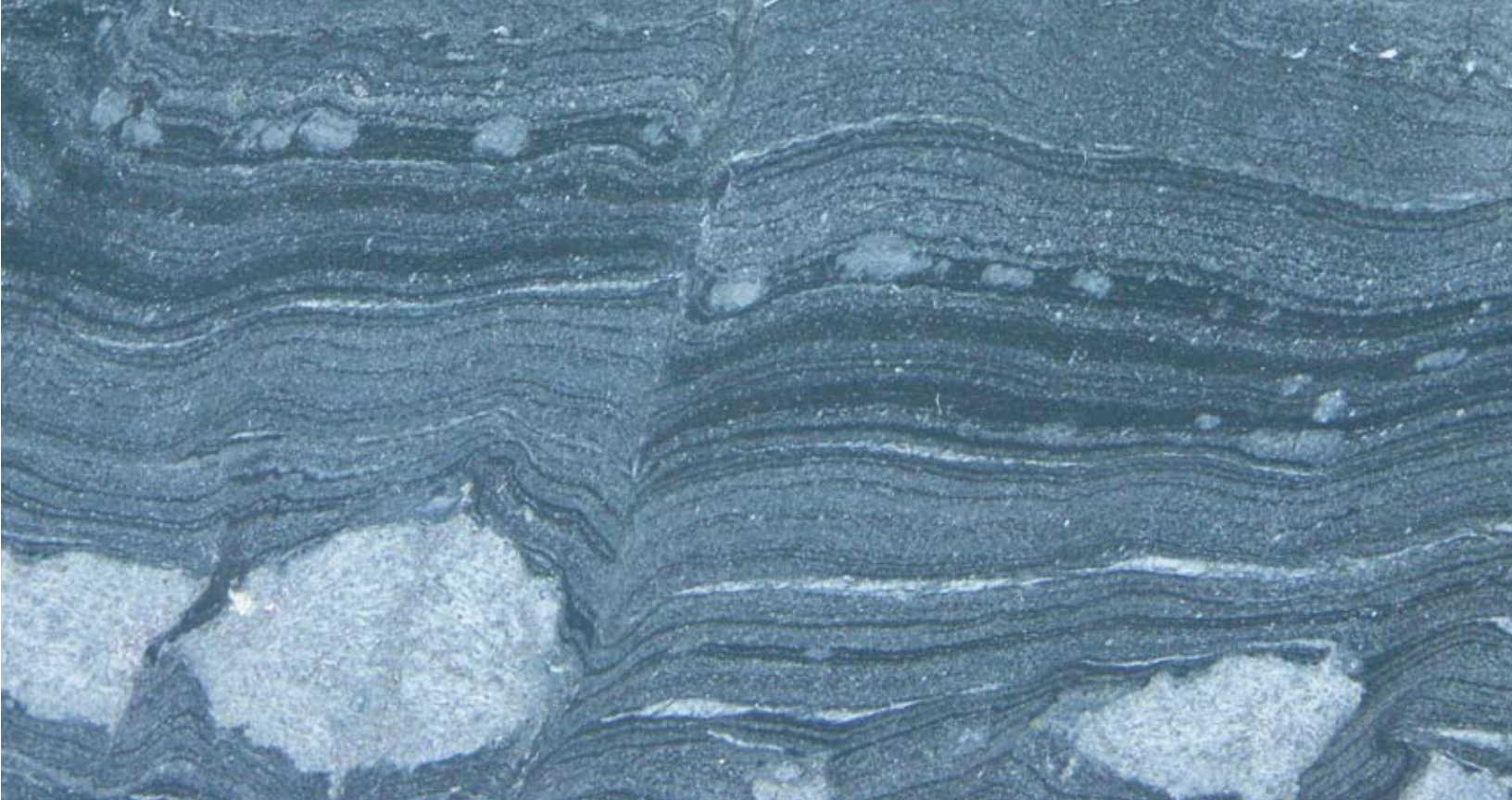




# 鋅



育空富含鋅礦床，在各種地質環境中（例如沉積噴流型、火山成因塊狀硫化物型、密西西比河谷型和矽卡岩型）發現新礦床的前景極佳。

# 锌

育空东部的大部分地区位于塞尔温（Selwyn）盆地，这是一个新元古代—密西西比纪（即早石炭世）沉积盆地，以碳酸岩台地为边界，该盆地以远离大陆架的深水缺氧性页岩为特征。沉积喷流型硫化物主要形成于三个时期，包括寒武纪的 Anvil成矿区、志留纪的 Howards Pass 成矿区和泥盆纪的 MacMillan Pass 成矿区。

Anvil 成矿区含有五个已知的黄铁矿块状硫化物矿床，开采前矿石综合资源量为 1.201 亿吨，平均含混合铅锌9.3%。Selwyn (Howards Pass) 成矿区有1.5435 亿吨的控制矿石资源量，含混合铅锌 7.2%，以及2.3154 亿吨的推断矿石资源量，含混合铅锌 6.0%。Mac Pass 成矿区（包括Tom 矿床和 Jason 矿床）有644 万吨的控制矿石资源量，含锌6.3%、铅5.1%、银56.6g/t，以及 2455万吨的

推断矿石资源量，含锌6.8%、铅2.0% 和银33.9g/t。这些巨大的矿石资源量和连续的地层表明塞尔温盆地具有很好的发现更多矿床的潜力。

在塞尔温盆地也发现了火山成因块状硫化物(VMS)矿床（例如，Marg 矿床），最近在育空 - Tanana 地区晚古生代变质沉积岩和火山岩中还发现了更多该类型矿床。块状硫化物矿床形成于从大陆边缘裂陷出的陆缘弧和后弧盆地。从 1994 年 Cominco 公司首次发现 Kudz Ze Kayah 矿床以来，已在育空东南部芬莱森湖（Finlayson Lake）区发现了另外四个矿床（GP4F、Wolverine、Fyre 和 Ice）及大量的矿化点。最具有开采前景的两个矿床 Kudz Ze Kayah 和 Wolverine 分别含有1280 万吨矿石，混合锌铅铜品位大于8%；和 600 万吨矿石，混合锌铅铜品位大于15%。此外，这 2个矿床还含贵金属。VMS 矿床通常成群分布，表明在育空- Tanana 地体中还有极好的

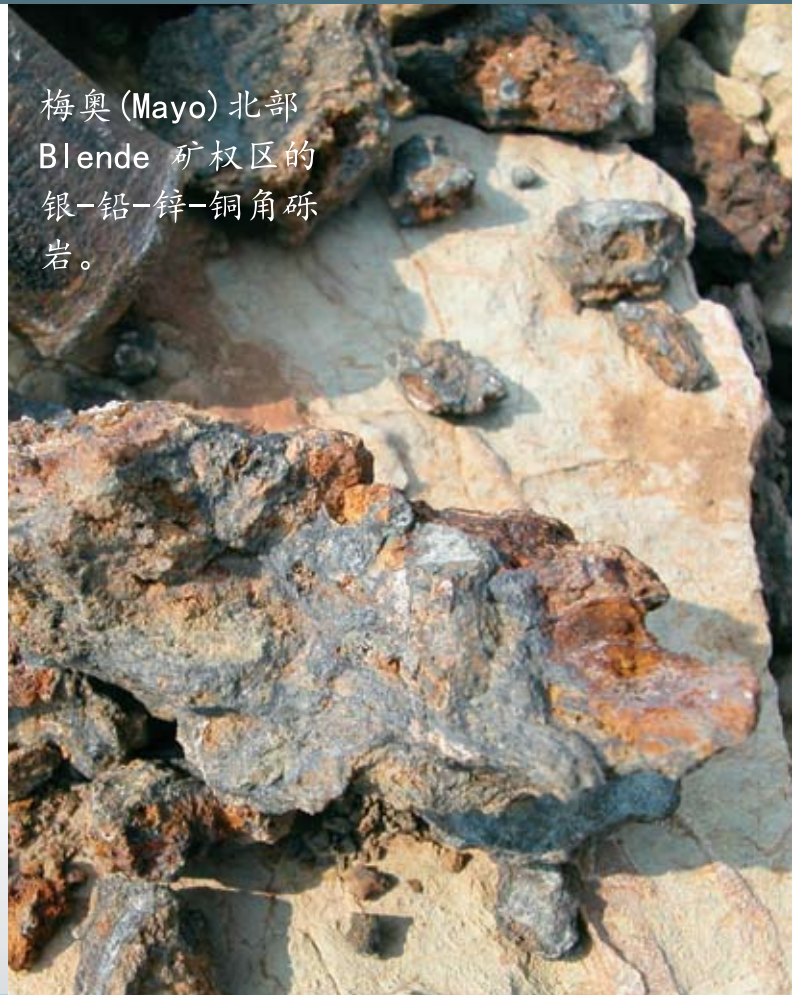


Howards Pass (Selwyn 项目) 的XY 沉积喷流型矿床位于照片中的运钻机小道和探槽覆盖的区域（照片左侧为勘探工作的营地）。2005年以来的每个钻探工程均有很大的新发现。对40公里多长的容矿地层进行的调查表明，此矿床（群）有极好的延续性。



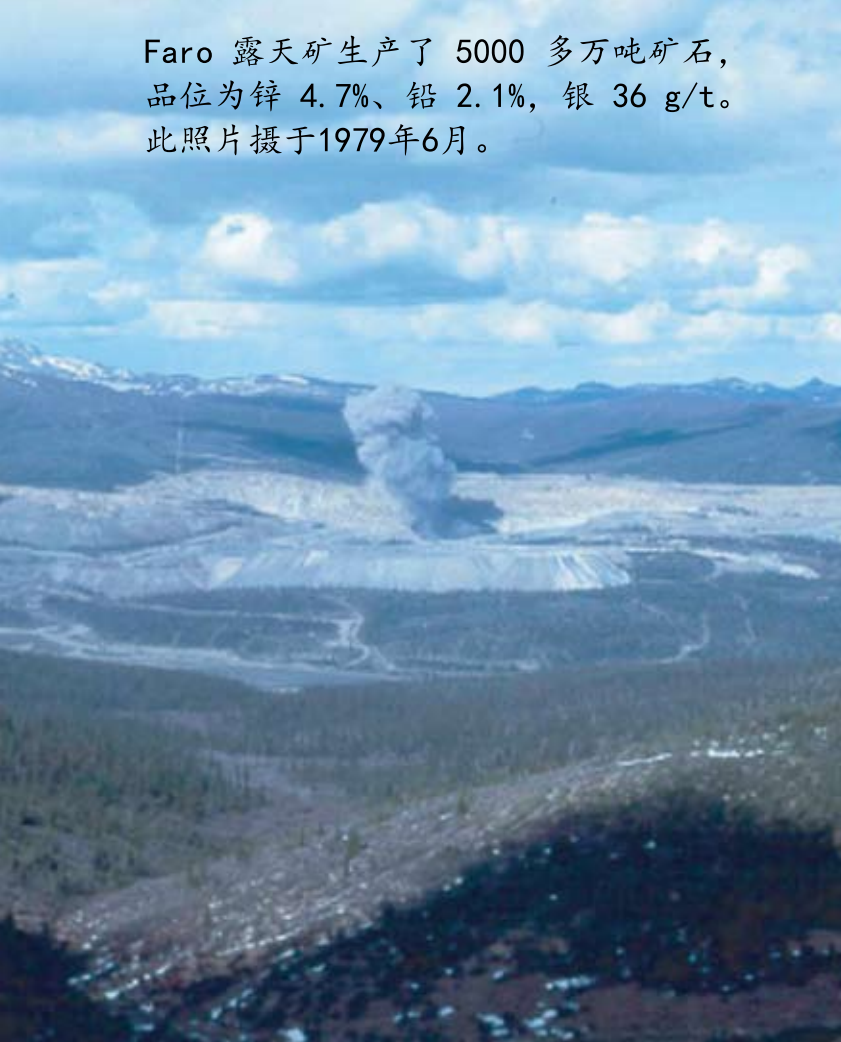
发现更多该类矿床的前景。育空地质调查院最新的 1:50000 比例尺芬莱森湖区地质填图已经确定了的VMS 矿床的容矿地层情况。随着对育空-Tanana 地区地层情况的日益了解，以及现有的育空地区航空物探资料，将有助于对育空其它地区类似矿床的勘探。

育空北部的元古代碳酸岩中发现了一些密西西比河谷型矿床和矿点。矽卡岩和交代型锌矿化带（诸如 Sa Dena Hes 矿）与侵入大陆边缘古生代碳酸岩台地的白垩纪深成岩体有关。由于它们易于冶选，对这两类矿床的勘探亦越来越热。

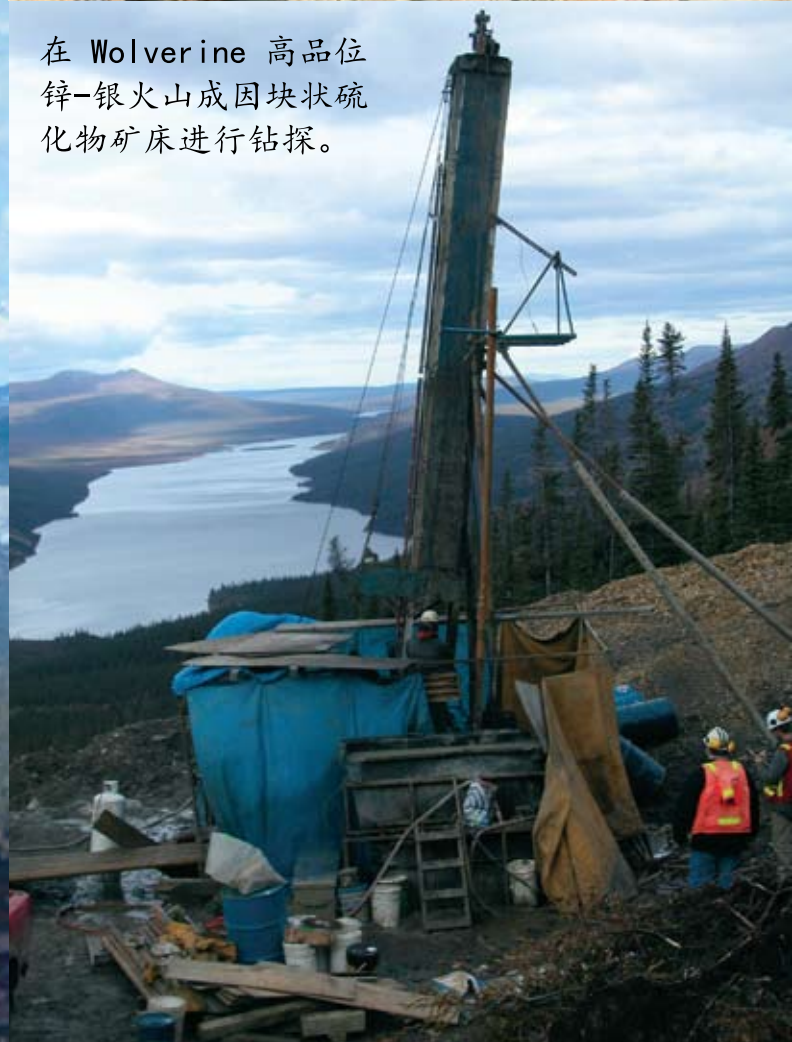


梅奥 (Mayo) 北部 Blende 矿权区的银-铅-锌-铜角砾岩。

Faro 露天矿生产了 5000 多万吨矿石，品位为锌 4.7%、铅 2.1%，银 36 g/t。此照片摄于1979年6月。



在 Wolverine 高品位锌-银火山成因块状硫化物矿床进行钻探。





# 育空的锌矿靶区



## 育空锌矿床

与沉积岩相关（沉积喷流型）

矿床 矿主/认购权/联系方法	矿带 计算资源储量的年份/参考资料	矿物资源储量分类†/ 吨位 @ 品位/矿种	育空 MINFILE 编号（MINFILE 是计算机化的矿产综合数据库，提供详细描述的空矿床矿点的勘查历史和地质情况）
Howards Pass (Selwyn) Selwyn Resources Ltd. 700-509 Richards Street Vancouver, British Columbia Canada V6B 2Z6 电话: 604-801-7240	Howards Pass 2007 年4月 由 Pearson Geological Services 公司 C. Pearson 和 Selwyn 资源有限公司 J. O'Donnell 提交的技术报告	控制资源量* 1.5435 亿吨 @ 5.35% Zn, 1.86% Pb  推断资源量* 2.3154 亿吨 @ 4.54% Zn, 1.42% Pb  预测资源量 2.25-2.35 亿吨 @ 4.0-5.0% Zn, 1.0-2.0% Pb	10SI 012/037
Faro 财务清算中: Wes Treleaven 高级副总裁 Deloitte and Touche Inc. 1900-79 Wellington Street W Toronto, Ontario Canada M5K 1B9 电话: 416-601-4482 邮箱: wtreleaven@deloitte.ca	Faro 1983 年 CIM Special Volume 37, 第319-381页	地质资源 开采前 5760 万吨 @ 4.7% Zn, 3.4% Pb, 36 g/t Ag	105K 061
Swim 财务清算中: Wes Treleaven 高级副总裁 Deloitte and Touche Inc. 1900-79 Wellington Street W Toronto, Ontario Canada M5K 1B9 电话: 416-601-4482 邮箱: wtreleaven@deloitte.ca	Swim 1983 年 CIM Special Volume 37, 第319-381页	根据以往资料计算 430 万吨 @ 4.7% Zn, 3.8% Pb, 42 g/t Ag	105K 046
Vangorda 财务清算中: Wes Treleaven 高级副总裁 Deloitte and Touche Inc. 1900-79 Wellington Street W Toronto, Ontario Canada M5K 1B9 电话: 416-601-4482 邮箱: wtreleaven@deloitte.ca	Vangorda 1996 年 Anvil Range Mining Corp. 年度信息表格	开采前 地质资源量 710 万吨 @ 4.3% Zn, 3.4% Pb, 48 g/t Ag, 0.75 g/t Au  可采储量* 165 000 吨 @ 4.14% Zn, 3.27% Pb, 43 g/t Ag	105K 055
Grum 财务清算中: Wes Treleaven 高级副总裁 Deloitte and Touche Inc. 1900-79 Wellington Street W Toronto, Ontario Canada M5K 1B9 电话: 416-601-4482 邮箱: wtreleaven@deloitte.ca	Grum 1996 年 Anvil Range Mining Corp. 年度信息表格	开采前 可采储量* 1 589 000 吨 @ 5.34% Zn, 3.56% Pb, 58 g/t Ag, 0.83 g/t Au  预开采储量* 1706 万吨 @ 4.34% Zn, 2.6% Pb 44 g/t Ag, 0.74 g/t Au	105K 056
Grizzly 财务清算中: Wes Treleaven 高级副总裁 Deloitte and Touche Inc. 1900-79 Wellington Street W Toronto, Ontario Canada M5K 1B9 电话: 416-601-4482 邮箱: wtreleaven@deloitte.ca	Grizzly (Dy) 1996 年 Anvil Range Mining Corp. 年度信息表格	控制资源量** 1724 万吨 @ 6.39% Zn, 4.85% Pb, 71.6 g/t Ag, 0.75 g/t Au	105K 101

†矿物资源储量分类: 资源/储量数字根据多种历史数据编写，这些数据大部分在国家标准 NI 43-101 实施之前获得。因此，只有标明星号 (\*) 的数字符合国家标准 NI 43-101 的要求。



与沉积岩相关（沉积喷流型），续上页

矿床 矿主/认购权/联系方式	矿带 计算资源储量的年份/参考资料	矿物资源储量分类±/ 吨位 @ 品位/矿种	育空 MINFILE 编号 (MINFILE 是计算机化的矿产综合数据库, 提供详细描述 的育空矿床矿点的 勘查历史和地质情况)
Clear Lake Energold Minerals Inc. 201-347 Bay Street Toronto, Ontario Canada M5H 2R7 电话: 416-362-6686	Clear Lake 1991 年 George Cross Newsletter, 03/04/1991, 第2页	资源储量分类不确定 5 570 114 吨 @ 11.4% Zn, 2% Pb, 38.1 g/t Ag	105L 045
Tom HudBay Minerals 201 Portage Avenue, Suite 1906, Winnipeg, Manitoba Canada R3B 3K6 电话: 204-949-4268	Tom 2007 年5月 由 Scott Wilson Roscoe Postle Associates Inc. 提交的 技术报告	控制资源量* 498 万吨 @ 6.64% Zn, 4.36% Pb, 47.77 g/t Ag  推断资源量* 1355 万吨 @ 6.68% Zn, 3.10% Pb, 31.77 g/t Ag	105O 001
Jason MacPass Resources/ HudBay Minerals 201 Portage Avenue, Suite 1906, Winnipeg, Manitoba Canada R3B 3K6 电话: 204-949-4268	全部 2007 年5月 由 Scott Wilson Roscoe Postle Associates Inc. 提交的 技术报告	控制资源量* 145 万吨 @ 5.25% Zn, 7.42% Pb, 86.68 g/t Ag  推断资源量* 1100 万吨 @ 6.75% Zn, 3.96% Pb, 36.42 g/t Ag	105O 019

密西西比河谷型

矿床 矿主/认购权/联系方式	矿带 计算资源储量的年份/参考资料	矿物资源储量分类±/ 吨位 @ 品位/矿种	育空 MINFILE 编号 (MINFILE 是计算机化的矿产综合数据库, 提供详细描述 的育空矿床矿点的 勘查历史和地质情况)
Goz Almaden Minerals Limited 1103-750 Pender Street W Vancouver, British Columbia Canada V6C 2T8 电话: 604-689-7644	Goz 1989 年 George Cross Newsletter, 05/19/89, 第2页	根据以往资料计算 2 494 758 吨 @ 11% Zn	106C 020

Kudz Ze Kayah 火山成因块状锌-铅硫化物矿床的鸟瞰图。该矿床和 GP4F 矿床分布于育空-Tanana 地体的泥盆纪到密西西比纪（即早石炭世）的岩石中。



Kudz Ze Kayah 营地

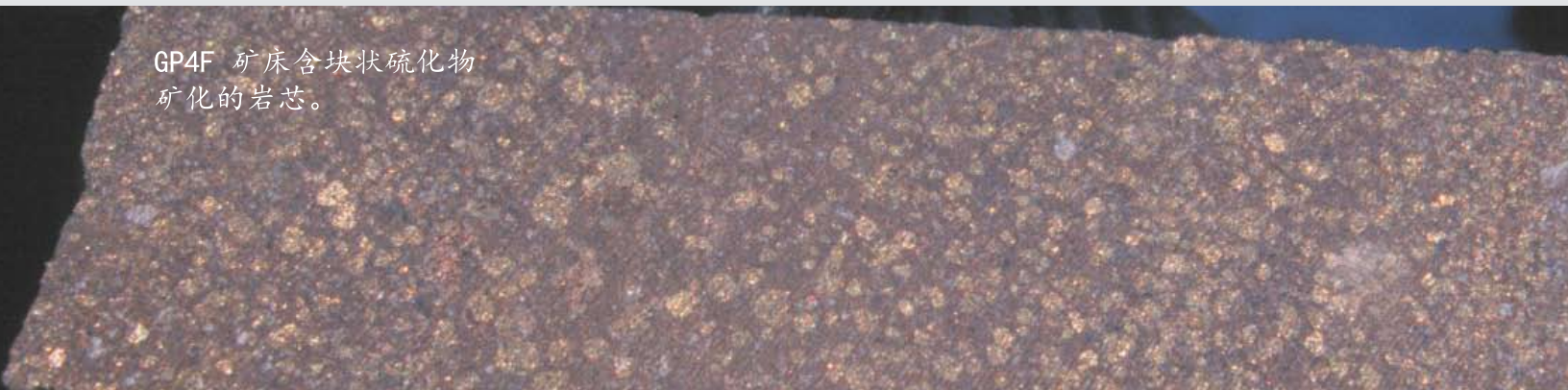
矿床在此区域  
下面

此路通往 Campbell 公路

与火山岩相关

矿床 矿主/认购权/联系方法	矿带 计算资源储量的年份/参考资料	矿物资源储量分类+/ 吨位 @ 品位/矿种	育空 MINFILE 编号 (MINFILE 是计算机化的矿产综合数据库, 提供详细描述 的育空矿床矿点的 勘查历史和地质情况)
Wolverine Yukon Zinc Corporation 701-475 Howe Street Vancouver, British Columbia Canada V6C 2B3 电话: 604-682-5474	Wolverine 和 Lynx 2006 年 由 Hatch 咨询公司提交的技术报告	探明资源量 493 000 吨 @ 12.44% Zn, 1.18% Cu, 1.48% Pb, 298.8 g/t Ag, 1.50 g/t Au  控制资源量 3 968 000 吨 @ 12.10% Zn, 1.16% Cu, 1.59% Pb, 361.8 g/t Ag, 1.72 g/t Au  共计 4 461 000 吨 @ 12.14% Zn, 1.16% Cu, 1.58% Pb, 354.8 g/t Ag, 1.70 g/t Au  推断资源量 1 693 000 吨 @ 12.16% Zn, 1.23% Cu, 1.74% Pb, 385.4 g/t Ag, 1.71 g/t Au	105G 072
Kudz Ze Kayah Teck Cominco Limited 600-200 Burrard Street Vancouver, British Columbia Canada V6C 3L9 电话: 604-687-1117	ABM 2007 年 Teck Cominco 年度报告	推断资源量* 1280 万吨 @ 5.9% Zn, 1.7% Pb, 0.8% Cu, 1.38 g/t Ag, 1.4 g/t Au	105G 117
GP4F Teck Cominco Limited 600-200 Burrard Street Vancouver, British Columbia Canada V6C 3L9 电话: 604-687-1117	GP4F 1998 年 Teck Cominco 年度报告	推断资源量 150 万吨 @ 6.4% Zn, 0.1% Cu, 3.1% Pb, 90 g/t Ag, 2 g/t Au	105G 143
Marg Yukon Gold Corporation Suite 408, 347 Bay Street Toronto, Ontario Canada M5H 2R7 电话: 416-865-9790	Marg 2007 年7月 由 R.C. Carne and G. Giroux 提交的技术报告	172 万吨 控制资源量* 1.97% Cu, 4.59% Zn, 2.4% Pb, 59.7 g/t Ag, 0.95 g/t Au  480 万吨 推断资源量* 1.81% Cu, 4.64% Zn, 2.28% Pb, 55.4 g/t Ag, 0.78 g/t Au	106D 009
Hart River Calypso Acquisition Corp. 1180-625 Howe Street Vancouver, British Columbia Canada V6C 1G8 电话: 604-408-2212	Hart River 1969 年 1969 年和1970 年矿业报告 第25页。以及Canadian Mines Handbook (加拿大矿产手册) 1971-72, 第 181 页	资源储量分类不确定 (原始报告为可采储量) 523 849 吨 @ 3.65% Zn, 1.45% Cu, 0.87% Pb, 49.7 g/t Ag, 1.41 g/t Au	116A 009
Wolf Atna Resources Limited (66%) and YGC Resources Limited (34%)	Wolf 2000 年 Atna 网站 (报告为内部资料)	资源储量分类不确定 410 万吨 @ 6.2% Zn, 1.8% Pb, 84 g/t Ag	105G 008

GP4F 矿床含块状硫化物  
矿化的岩芯。



矽卡岩/交代型

矿床 矿主/认购权/联系方式	矿带 计算资源储量的年份/参考资料	矿物资源储量分类±/ 吨位 @ 品位/矿种	育空 MINFILE 编号 (MINFILE 是计算机化的矿产综合数据库, 提供详细描述的育空矿床矿点的勘查历史和地质情况)
<b>多金属 manto 型</b>			
Sa Dena Hes Teck Cominco and Korea Zinc Company Limited Teck Cominco Limited 600-200 Burrard Street Vancouver, British Columbia Canada V6C 3L9 电话: 604-687-1117	Jewelbox 和 Burnick 2003 年 Teck Cominco Limited 年度报告	开采前资源量 510 万吨 @ 12.7% Zn, 4.2% Pb, 64 g/t Ag  保有资源量 控制: 219 万吨 @ 10.4% Zn, 2.6% Pb	105A 012
<b>Pb-Zn 矽卡岩型</b>			
McMillan Noranda BCE Place, 200-181 Bay Street Toronto, Ontario Canada M5J 2T3 电话: 416-982-7111	主体 1991 年 评估报告 #092920  南部 1991 年	历史计算 110 万吨 @ 8.3% Zn, 4.1% Pb, 62 g/t Ag  历史计算 40 万吨 @ 1.7% Zn, 9.3% Pb, 214 g/t Ag	095D 006

脉状/与角砾岩相关

矿床 矿主/认购权/联系方式	矿带 计算资源储量的年份/参考资料	矿物资源储量分类±/ 吨位 @ 品位/矿种	育空 MINFILE 编号 (MINFILE 是计算机化的矿产综合数据库, 提供详细描述的育空矿床矿点的勘查历史和地质情况)
Logan Yukon Zinc Corporation (60%) & Almaden Minerals Limited (40%) Yukon Zinc Corporation 701-475 Howe Street Vancouver, British Columbia Canada V6C 2B3 电话: 604-682-5474	主矿带 Hatch Associates Ltd 提交的报告 2004年3月	推断资源量* 1308 万吨 @ 5.1% Zn, 23.7 g/t Ag	105B 099
Blende Eagle Plains Resources/ Blind Creek Resources 1500-675 West Hastings Street, Vancouver, British Columbia, Canada V6B 1N2 电话: 604-669-6463	西区 2004 年 B. Price 提交的技术报告 2004年10月	推断资源量* 1530 万吨 @ 3.04% Zn, 3.23% Pb, 67.5 g/t Ag	106D 064
Andrew Ron Berdahl/Overland Resources 2nd floor, 675 Murray Street West Perth, WA, 6005 Australia 电话: 61 8 9226 5566 邮箱: info@overlandresources. com	Andrew Overland 发布的新闻公报 该公报满足 JORC 43-101 标准	控制和推断资源量* 5 918 906 吨 @ 5.84% Zn, 2.03% Pb, 9.49 g/t Ag, 14.86 g/t Ge	105K 089
Craig Falconbridge Limited BCE Place, 200-181 Bay Street Toronto, Ontario Canada M5J 2T3 电话: 416-982-7111	西区 2002 年 Canadian Mines Handbook (加拿大矿产手册) 2001/02, 第233页	资源储量分类不确定 874 980 吨 @ 8.5% Zn, 13.5% Pb, 123 g/t Ag	106C 073
Bellekeno Alexco Resources 1150-200 Granville Street Vancouver, British Columbia Canada V6C 1S4 电话: 604-633-4888	Bellekeno (99, 西南, 东部) 2008年1月 SRK Consulting Inc. 提交的技术报告	推断资源量* 537,400 吨 @ 10.7% Zn, 13.5% Pb, 1016 g/t Ag, 0.4 g/t Au	105M 001