



ERDENEJAS

金矿和铜矿采矿

2024

 bolorz@erdenejas.com

 +976 9910-2704

免责声明

- 本文件中所述的某些信息包含“前瞻性信息”，包括“面向未来的财务信息”和“财务展望”，这些术语在适用的证券法律中被普遍理解为前瞻性陈述。除历史事实陈述外，本文件中包含的信息构成前瞻性陈述，包括但不限于：(i) 公司的预期财务业绩；(ii) 完成股份出售及其所得款项的使用；(iii) 公司业务、项目和其他业务的预期发展；(iv) 公司愿景和增长战略的执行，包括未来的增长和投资者退出机会；(v) 为公司项目提供第三方融资的来源和可用性；(vi) 目前正在进行、开发或正在考虑的公司项目的完成；(vi) 公司当前客户、供应商和其他重要协议的续签；以及 (vii) 未来的流动性、营运资金和资本需求。提供前瞻性陈述的目的是让潜在投资者能够了解管理层对未来的信念和意见，以便他们在评估投资时可以将这些信念和意见作为一个参考因素；
- 这些声明不保证未来表现，因此不应过度依赖这些声明。这些前瞻性声明必然涉及已知和未知的风险和不确定性，这可能导致实际表现和未来期间的财务结果与这些前瞻性声明所表达或隐含的任何未来表现或结果存在重大差异；
- 尽管本文件中的前瞻性声明是基于公司管理层认为合理的假设，但不能保证这些前瞻性声明会被证明准确，因为实际结果和未来事件可能与这些声明中预期的情况存在重大差异。除非适用的证券法律要求，否则公司没有义务更新前瞻性声明，如果情况或管理层的估计或意见发生变化。读者被提醒不要过度依赖前瞻性声明，并应自行进行独立调查；
- 公司及其相关法人、官员、顾问、代理人 and 员工不对您或任何其他个人或实体因本报告而产生的任何责任或义务负责，包括根据一般法律（无论是由于疏忽、法律规定还是其他原因）；
- 任何此类责任或义务在法律允许的最大范围内，均被明确拒绝和排除。本材料中的任何内容不应被解释为对本报告中提到的任何公司的证券的出售要约或购买要约的招揽。本报告不包含所有可用的信息，不应单独用于作为投资决策的依据；

内容

关于我们	3-8
黄金项目	9
铜矿项目	10-11
参考资料	12-25

关于我们

Erdenejas 有限责任公司是一家位于蒙古的初级勘探公司，拥有高潜力的金铜项目的采矿许可证。

- 成立于2002年
- 起初拥有30多个勘探许可证

采矿许可证

蒙古的  矿许可证总数为**37**个，Erdenejas公司拥有其中的**4**
↑

蒙古的  矿许可证总数为**97**个，Erdenejas 公司拥有其中的**3**
↑

当前进展



寻找合适的投资者，已完成所有许可证上的勘探工作



一个金矿和一个铜矿项目的可行性研究正在进行中



计划在2026年第四季度实现首次金矿生产



计划在2026年第四季度实现首次铜矿生产

所有权与采矿许可证

ERDENEJAS LLC (注册在蒙古)

100%

Altan Ovoo (AO)

金

100%

Khalzan Undur (KU)

金

100%

Ikh Salaa (ISA)

铜

100%

Khukh Uul (KHK)

铜, 翡翠

EJ Ulaan Khajuu LLC (UKAT)

100%

Ulaan Khajuu (UK)

铜

100%

Artsat Tsunkheg (AT)

铜

Erdene Minas LLC

49%

Khatavchiin Undur (KTU)

金

管理团队



**Bolor
Zorigt**

首席执行官/CEO

学历背景

- 硕士学位 (MS) 于卢森堡金融学院，专业为银行于金融
- 学士学位 (BS) 于美国瓦尔帕莱索大学，专业为金融

工作经验

- 超过15年的商业领域经验，包括银行，建筑，保险，教育，医疗保健
- 曾在Brown Brothers Harriman (卢森堡) SCA从事基金服务
- 目前在蒙古的多家多元化企业中担任多个董事会成员和主席职位



**Gotovsuren
Ayurzana**

首席地质学家/
Chief Geologist

学历背景

- 地质学博士 (PhD)，学士学位 (BS) 和硕士学位 (MS) 均为地质学，毕业于莫斯科国立罗蒙诺索夫大学

工作经验

- 超过50年的地质学经验，包括：
- Oyu Tolgoi 铜矿
- Java Gold Corp (加拿大)
- AngloGold LLC
- 蒙古矿业部

荣誉于奖项

- 蒙古荣誉地质学家
- 国际地球化学于宇宙化学协会会员
- 蒙古矿产勘探于开发荣誉工程师



**Ochirbat
Purevjav**

顾问/Advisor

学历背景

- 硕士学位 (MS) 于蒙古科技大学，专业为冶金学

工作经验

- 超过20年黄金和铜矿行业经验，专注于冶金学和堆浸工艺
- Centerra Gold – 高级冶金师
- Bayan Airag LLC – 金和银 堆浸主管
- Achit Ikh LLC – 铜矿浸出SX – EW 经理
- SME会员



资源概述

No.	矿床名称	矿石吨位 (公吨)	品位	金融含量资源		
				金 (吨)	铜 (吨)	钼 (吨)
1	Khalzan Undur - KU	15.3	0.41 g/t	6.3 (~222,226 盎司)		
2	Altan Ovoo - AO	39.4	0.38 g/t	3.47 (~527,558 盎司)		
3	Khatavchiin Undur - KTU	7.15	1.04 g/t	7.9 (~278,633 盎司)		
4	Ulaan Khajuu + Artsat Tsunkheg UKAT	28.1	0.35%		98,628	
5	Ikh Salaa - ISA	11.1	0.36%		28,058	213
6	Khukh Uul - KHK	待确定	待确定		待确定	
	总计			17.67 (~623,227 盎司)	126,686	213

* 经蒙古国矿产管理局矿产资源委员会批准

已完成的工作

工作类型	单位	许可证区域的勘探状态					
		Khalzan Undur (KU)	Altan Ovoo (AO)	Khatavchiin Undur (KTU)	Ulaan Khajuu & Artsat Tsunkheg (UKAT)	Ikh Salaa (ISA)	Khukh Uul (KHK)
许可证总面积	公顷	1983	2355	795	1086; 843	1840	2487
制图	%	0.25	1.2	10	2	6.2	38.7
网格采样	%	21	44.1	54.2	15.4	8.7	46.4
磁力勘测	%	18	9.4	64.8	5.2	26.4	21.6
DDIP (深部电荷印迹法) 勘测	点	12	2096	23.5	138	242	
感应极化	%	7.5	0.9		5.5	9.9	3.6
岩心钻探	米	4847	17230	7753	17947	6718	2785
岩心采样	件	280	15185	7642	6897	2295	565
实验室分析	件	3540	11052	8210	4781	10698	1177
地形勘测	%	12	7.9	9	3.3	13.7	

金矿项目

No	项目名称	类型	许可证有效期	阶段	勘探区域内的矿产资源		品位 克/吨	勘探潜力** Au (吨)
					矿石吨位 (百万公吨)	金融吨位 Au (吨)*		
1	Khalzan Undur (KU)	浅成热液金矿	2045	勘探	15.3	6.3	0.41	最高达190吨 (~660万盎司)
2	Altan Ovoo (AO)	浅成热液金矿	2045	可行性	39.3	14.9	0.38	最高达135吨 (~470万盎司)
3	Khatavchiin Undur (KTU)	浅成热液金矿	2044	勘探	7.5	7.9	1.04	最高达135吨 (~470万盎司)

* 获得蒙古国矿产资源管理局的批准和注册

** 根据SRK咨询公司2016年报告的结论，上行潜力将通过进一步的钻探活动来确定

铜矿项目

No	项目名称	类型	许可证有效期	阶段	矿石吨位 (百万公吨)	金融吨位 Cu (t)*	品位 %	勘探潜力** 吨
1	Ulaan Khajuu (UK) Artsat Tsunkheg (AT)	斑岩	2042	可行性	28.1	98,628	0.35%	34,000-368,000
2	Ikh Salaa (ISA)	斑岩	2046	勘探	11.1	28,058	0.36%	130,000-1,140,000
3	Khukh Uul (KHK)	斑岩型铜矿, 翡翠, 建筑用和装饰性岩石	2049	早期勘探	待确定	待确定	待 确定	待确定

* 经蒙古国矿产资源管理局的批准和注册 **(11.8 tn oxidized Cu became 20 tn)**

** 根据SRK咨询公司2016年报告的结论, 上行潜力奖通过进一步的钻探活动来确定

参考资料

1. Khalzan-Undur (KU) 金矿床

类似于新西兰瓦希的低温热液金矿床。

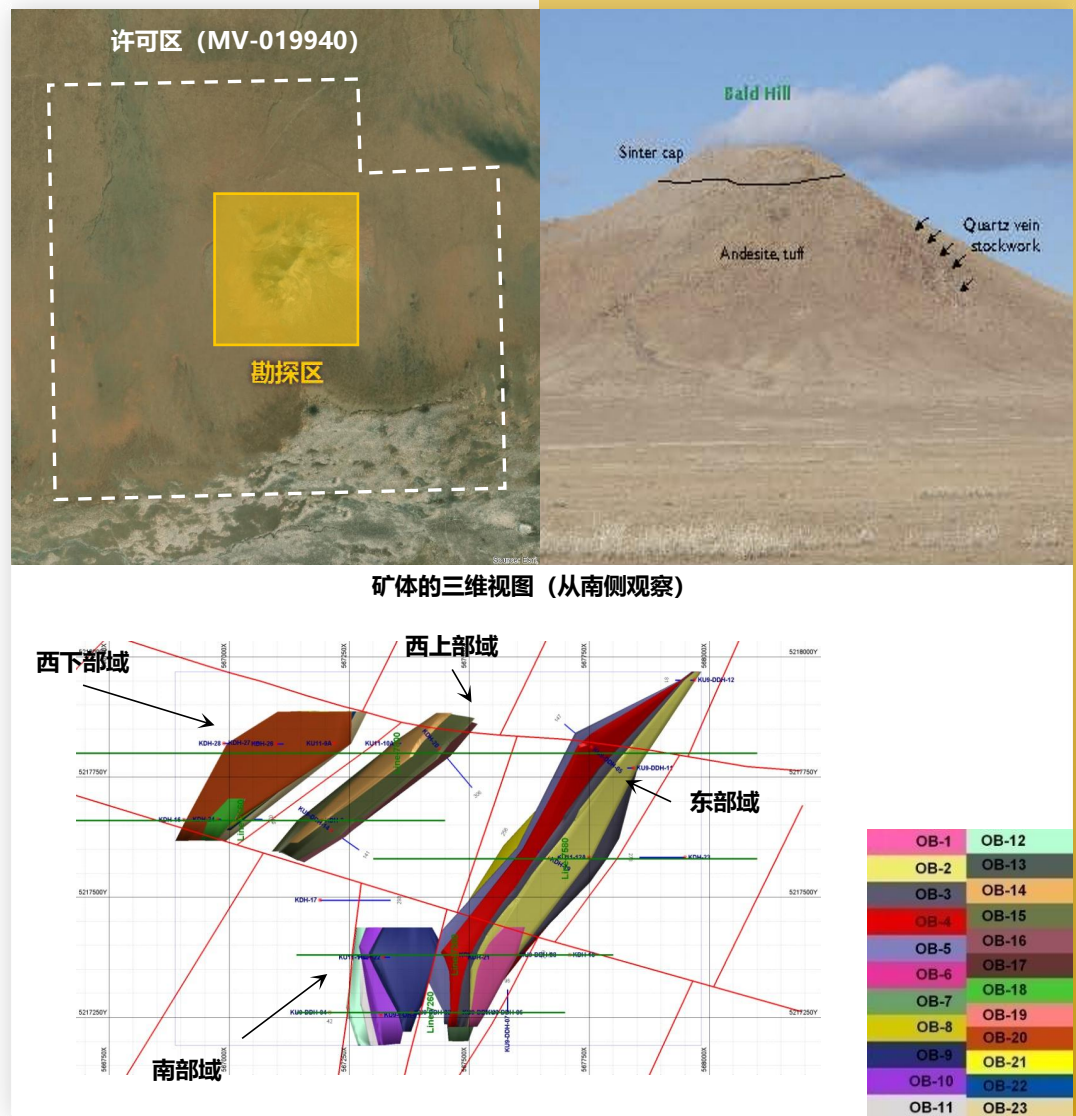
- 未受干扰的金-银-砷浅成热液系统，保留了硅质盖层。暴露于约60-70米的浅层古深度中，位于下伏的安山岩和凝灰岩中
- 浅层石英脉矿体暴露在火山熔岩底部，以及切割火山熔岩盖层的脉矿，金品位高达2.1克/吨
- 根据地球物理勘探推断出的2公里以上长的脉矿带，向北和向南开放
- 脉矿带的边界被一个高电荷性（硫化物）区域包围，另一个推断出的脉矿带向南开放

位置

- 距离首都乌兰巴托130公里的西南方向 (Ulaanbaatar city)
- 图布省巴彦温朱勒苏木 (Bayan Unjuul sum)

基础设施

- 距离铁路130公里
- 距离国道65公里
- 距离高压电线10公里
- 设有地下清水井



参考资料

1. Khalzan-Undur (KU)金矿床

岩石采样数据

№	SAMP_NAM	Au	№	SAMP_NAM	Au	№	SAMP_NAM	Au	№	SAMP_NAM	Au
1	9083	0.07	37	10021	0.4	73	10057	0.13	109	10093	0.37
2	9986	0.22	38	10022	0.38	74	10058	0.98	110	10094	0.18
3	9987	0.32	39	10023	0.36	75	10059	0.35	111	10095	0.12
4	9988	0.23	40	10024	0.09	76	10060	0.15	112	10096	0.42
5	9989	0.17	41	10025	0.14	77	10061	0.39	113	10097	1.63
6	9990	0.07	42	10026	0.32	78	10062	0.59	114	10098	0.25
7	9991	0.19	43	10027	1.47	79	10063	0.11	115	10099	0.18
8	9992	0.14	44	10028	0.25	80	10064	0.27	116	10100	0.26
9	9993	0.09	45	10029	0.19	81	10065	0.79	117	10101	0.75
10	9994	0.1	46	10030	0.19	82	10066	0.34	118	10102	0.22
11	9995	0.19	47	10031	0.37	83	10067	0.06	119	10103	0.1
12	9996	0.38	48	10032	0.07	84	10068	0.25	120	10104	0.4
13	9997	0.69	49	10033	0.12	85	10069	0.53	121	10105	0.03
14	9998	1.04	50	10034	0.34	86	10070	0.94	122	10106	0.94
15	9999	0.2	51	10035	0.22	87	10071	0.45	123	10107	0.03
16	10000	0.04	52	10036	0.48	88	10072	0.71	124	10108	0.02
17	10001	0.54	53	10037	0.38	89	10073	0.29	125	10109	0.02
18	10002	0.5	54	10038	0.81	90	10074	0.09	126	10110	0.55
19	10003	0.81	55	10039	0.25	91	10075	0.14	127	10111	0.02
20	10004	0.12	56	10040	1.84	92	10076	0.54	128	10112	0.21
21	10005	0.25	57	10041	0.66	93	10077	0.11	129	10113	0.17
22	10006	0.21	58	10042	0.24	94	10078	0.36	130	9084	0.2
23	10007	0.88	59	10043	0.35	95	10079	0.07	131	9085	0.19
24	10008	0.2	60	10044	0.22	96	10080	2.05	132	9086	0.18
25	10009	0.56	61	10045	0.28	97	10081	0.61	133	9087	0.36
26	10010	0.66	62	10046	0.25	98	10082	0.57	134	9088	0.95
27	10011	0.13	63	10047	0.34	99	10083	0.2	135	9089	0.35
28	10012	0.66	64	10048	0.37	100	10084	0.21	136	9090	0.26
29	10013	0.45	65	10049	0.28	101	10085	0.33	137	9091	0.25
30	10014	0.45	66	10050	0.19	102	10086	0.34	138	9092	0.11
31	10015	0.82	67	10051	0.19	103	10087	0.36	139	9093	0.21
32	10016	0.71	68	10052	0.48	104	10088	<0.01	140	9094	0.23
33	10017	0.28	69	10053	0.6	105	10089	0.05	141	9095	0.45
34	10018	0.85	70	10054	0.22	106	10090	0.11	142	9096	0.29
35	10019	0.28	71	10055	0.86	107	10091	0.04	143	9097	0.29
36	10020	0.22	72	10056	0.82	108	10092	0.75	144	9098	0.09
									145	9099	0.15



Ikh Salaa 铜

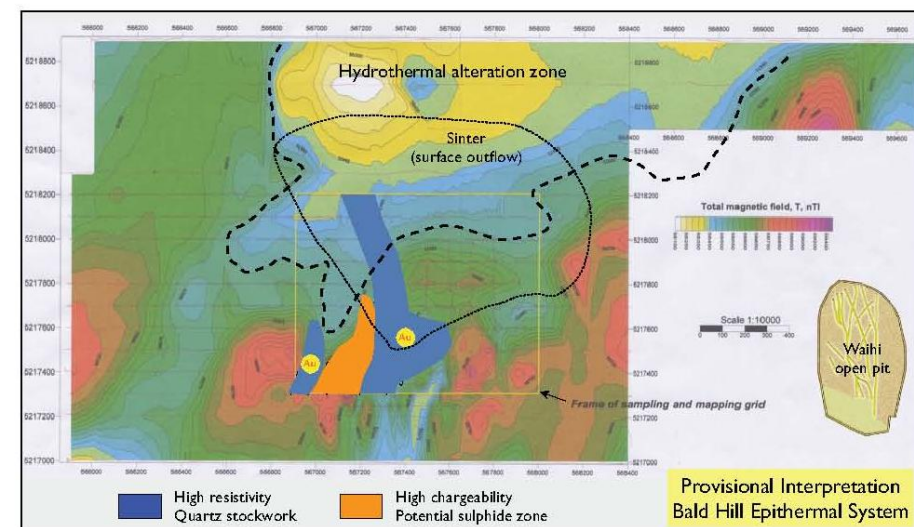
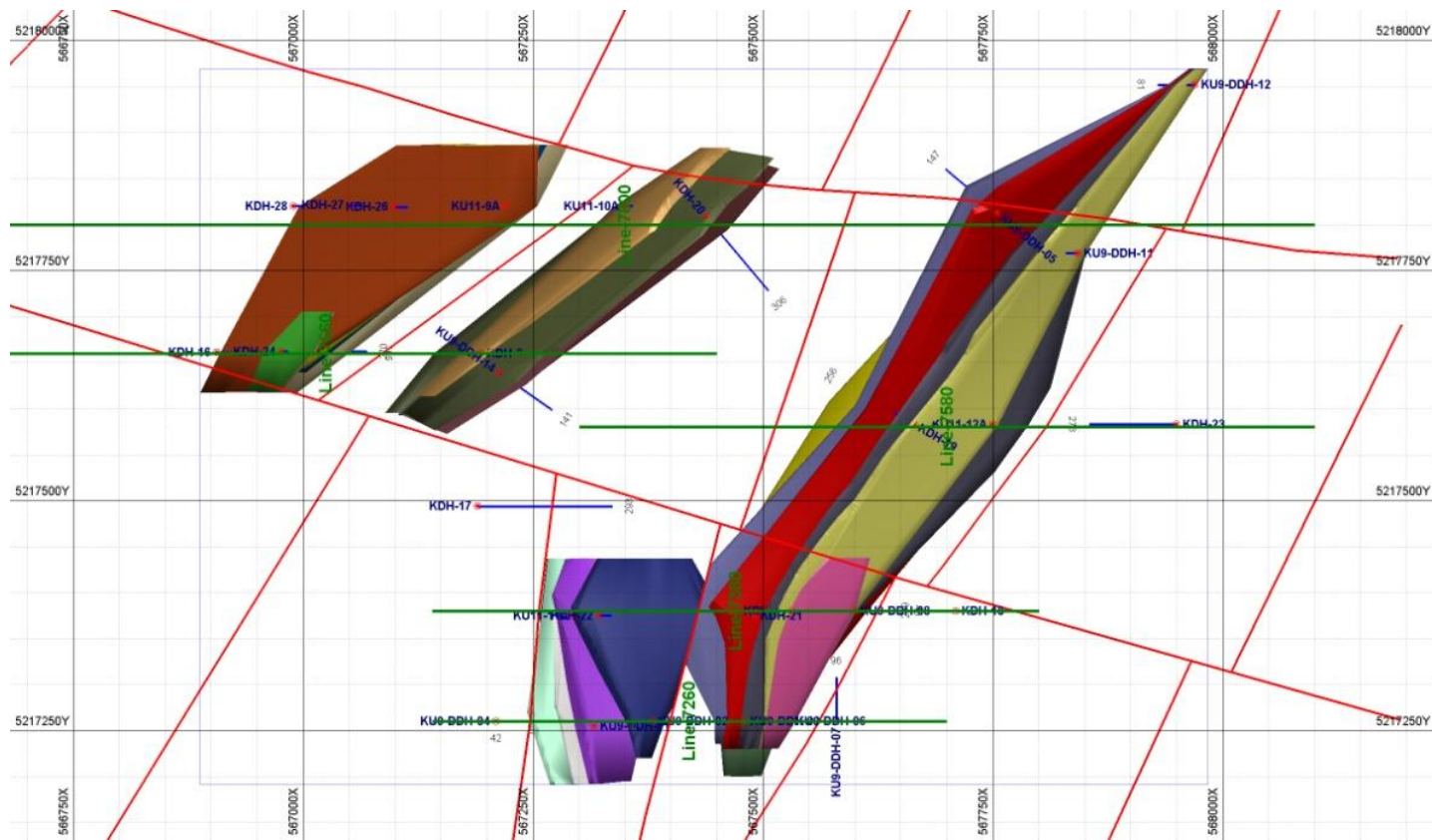
Altan Ovoo 金

9.5 km

Bald Hill (Khalzan Undur) 金

Sinter Cap

Altan Ovoo & Khalzan Undur
低温热液金矿



参考资料

2. Altan-Ovoo (AO) 金矿床

低温浅成热液金矿床。

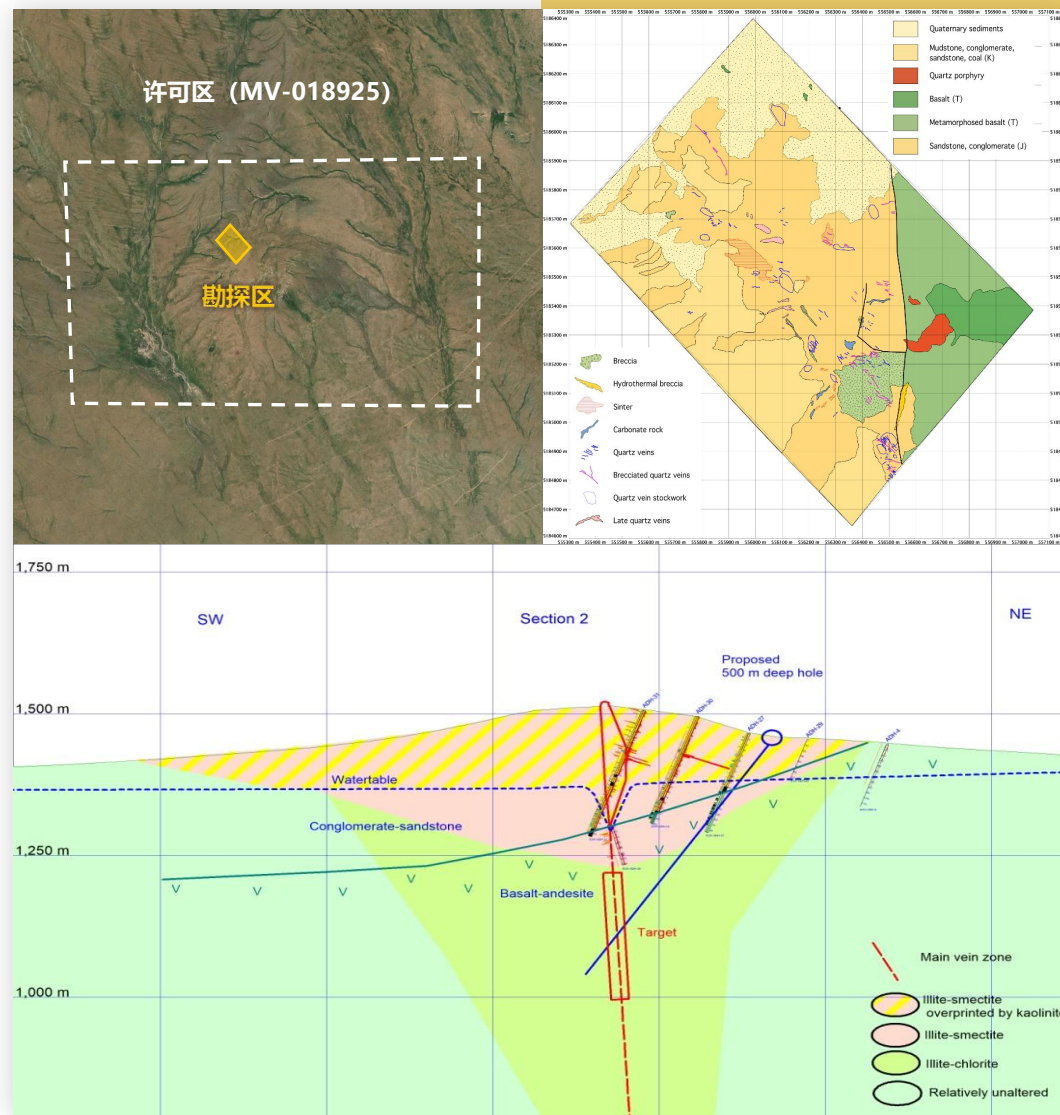
- 在火山岩中的小规模石英斑岩侵入体可能是上覆沉积物中水热系统形成的‘发动机’，该系统形成了石英脉和脉矿带，这些脉矿带在1.3公里的距离内出露。
- 几个由地表流体排出形成的薄层火山熔岩体与砂岩互层，暗示水热活动与沉积作用同时进行。
- 这些沉积岩已向西北倾斜，展示了一个水热系统的剖面，从砂岩中的火山熔岩和石英脉到侵入下部火山岩的石英斑岩。

位置

- 距离首都乌兰巴托130公里的西南方向 (Ulaanbaatar city)
- 图布省巴彦温朱喇苏木 (Bayan Unjuul sum)

基础设施

- 距离铁路160公里
- 距离国道80公里
- 距离高压电线27公里
- 设有地下清水井

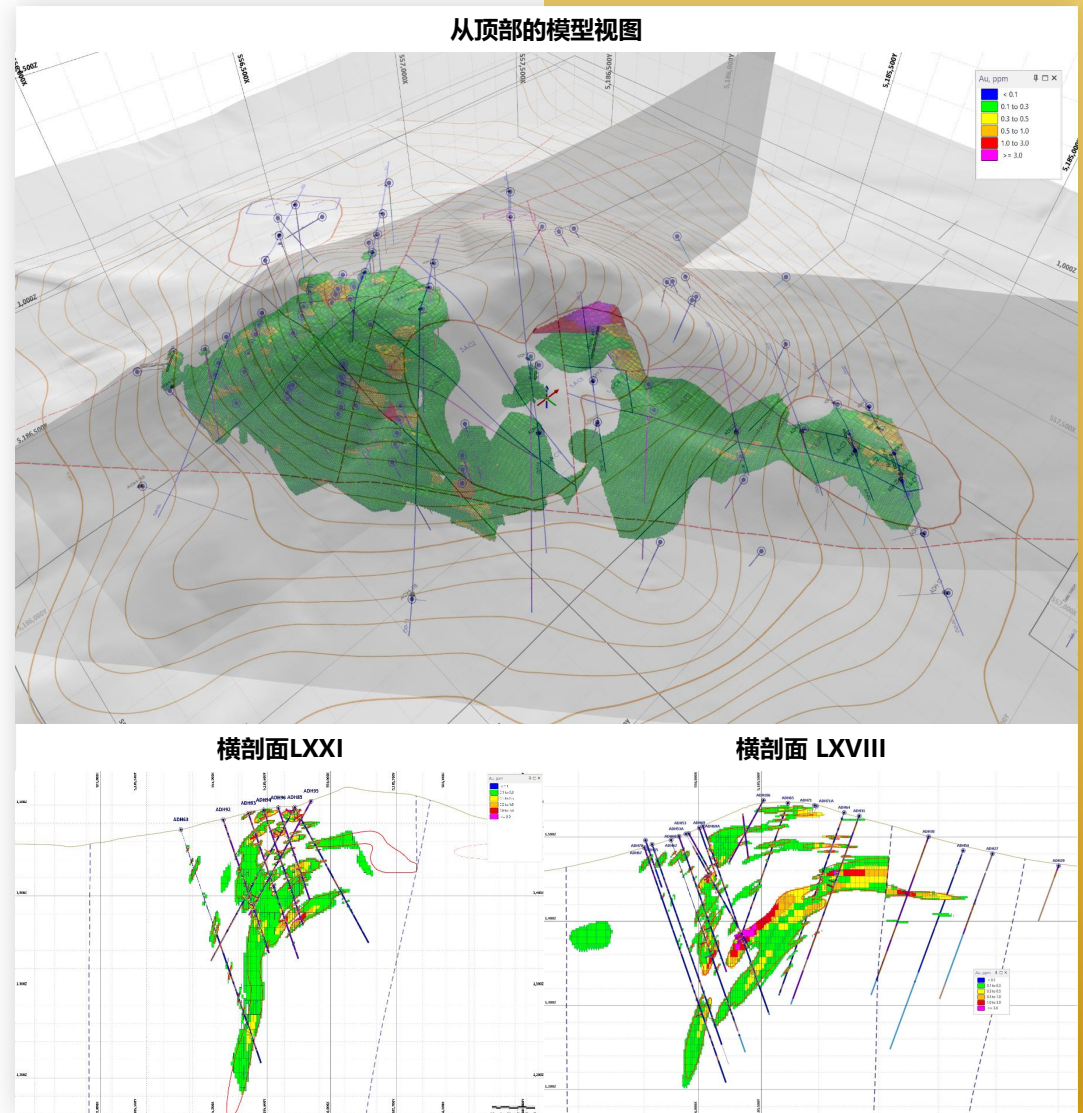


参考资料

2. Altan-Ovoo (AO) 金矿床

ADH69 钻孔的金含量

From	To	Au-AA23	Au-AA25	ME-ICP41	ME-ICP41
		Au ppm	Au ppm	Ag ppm	As ppm
135	136	5.67		6.9	119
136	137	7.36		5.9	66
137	138	7.44		6.5	73
138	139	>10.0	18.4	15.8	8
139	139.5	8.23		8.1	42
139.5	140.5	8.75		7.7	17
140.5	141	4.39		5.2	20
141	142	0.618		0.8	300
142	143	0.064		0.2	113
143	144	5.93		5.4	46
144	145	0.398		1.2	92
145	146	1.09		1.2	99
146	147	4.3		4.3	108
147	148	0.354		1.3	244



参考资料

3. Khatavchiin Undur (KTU) 金矿床

Khatavchiin Undur (KTU) 金矿床的水热改造表现为广泛的白云母化、硅化和碳酸盐化（方解石化）。

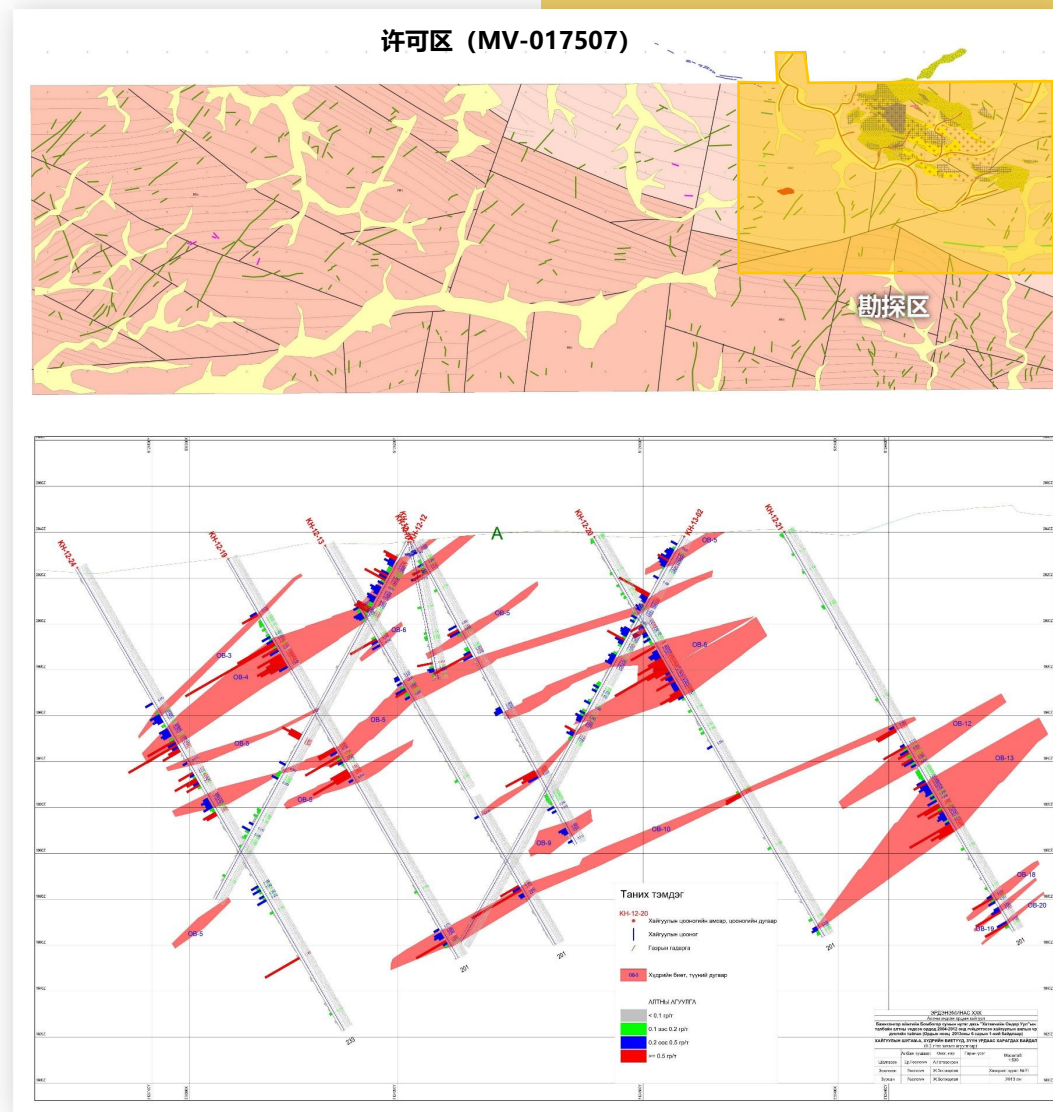
金矿化现象已被观察到超过8公里的距离，KTU矿床位于称为Khar-at区块的区域，长度为1000米（其中仅有400米的走向长度进行了钻探），垂直深度超过500米（钻孔的平均深度为250米），宽度为300到500米。

位置

- 距离首都乌兰巴托713公里
- 位于巴彦洪戈尔省
(Bayankhongor) 布姆布
古尔苏木 (Bumbugur sum)

基础设施

- 距离国道83公里
- 距离高压电线7公里
- 设有地下清水井resh water well



参考资料

3. Khataavchiin Undur (KTU) 金矿床

KH12 – 19 钻孔的金含量

钻孔 ID	间隔 (米)	金 (ppm)
KH-12-19/42	41-42	1.83
KH-12-19/43	42-43	4.5
KH-12-19/44	43-44	0.15
KH-12-19/45	44-45	0.75
KH-12-19/46	45-46	0.42
KH-12-19/47	46-47	0.06
KH-12-19/48	47-48	1.17
KH-12-19/49	48-49	0.6
KH-12-19/50	49-50	0.84
KH-12-19/51	50-51	1.35
KH-12-19/52	51-52	1.23
KH-12-19/53	52-53	0.81
KH-12-19/54	53-54	0.42



参考资料

4. Ulaan Khajuu (UK)铜矿床

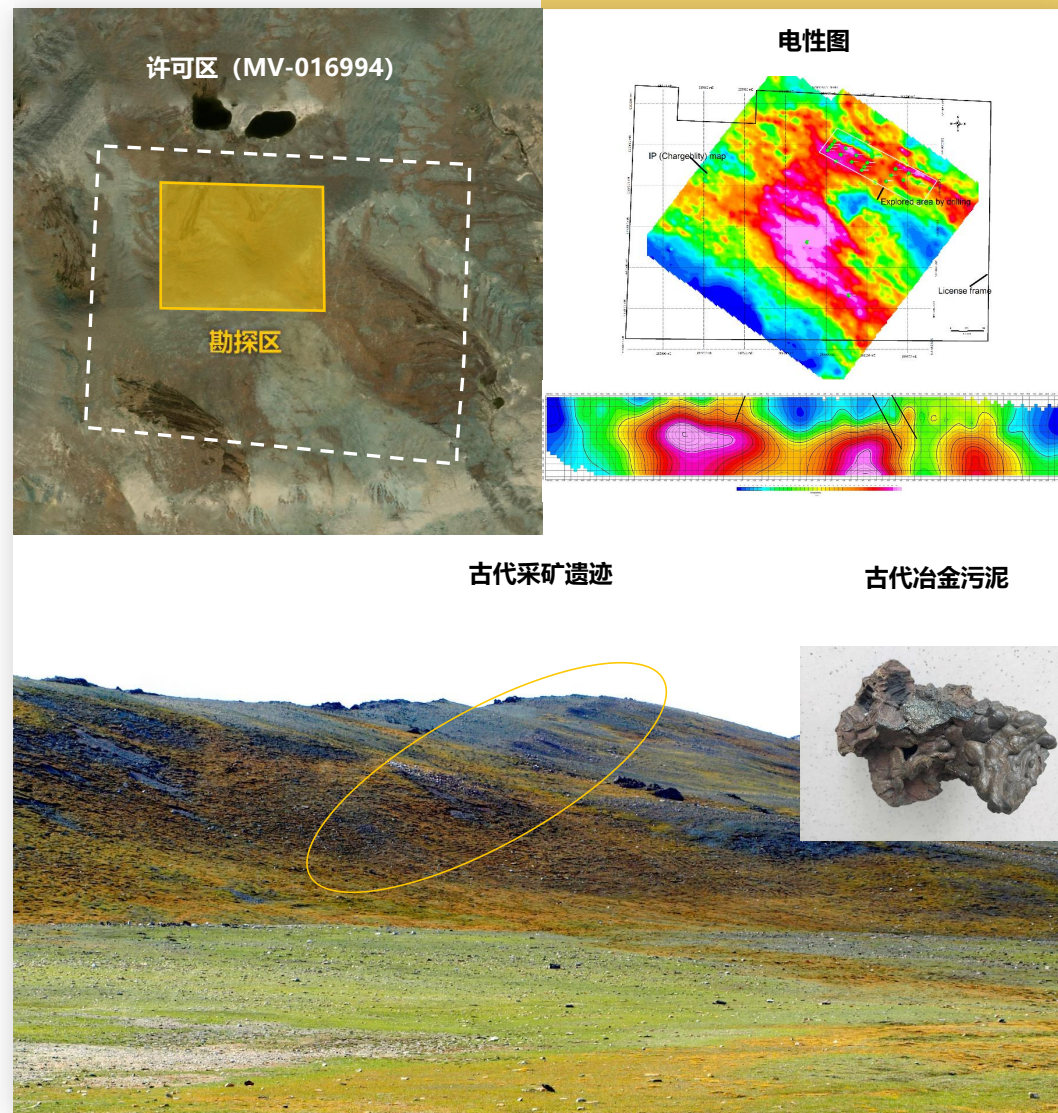
铜矿化位于结构控制的角砾岩区。根据矿石的纹理、改造风格和矿化区的结构，观察到的是中温热液型脉矿和角砾岩矿化脉矿和角砾岩结构可能与斑岩型矿床的外围脉群有关。岩芯中观察到的钾改造随深度增加，这支持了矿化区可能位于斑岩型矿床外围的观点

位置

- 距离首都乌兰巴托1700公里西方
- 位于巴彦乌列盖省 (Bayan-Ulgii) 托尔博苏木 (Tolbo Sum)

基础设施

- 距离中国边界130公里
- 距离国道20公里
- 鼓励高压电线15公里
- 小河流距7-16公里



参考资料

4. Ulaan Khajuu (UK)铜矿床

DDH – 2 钻孔的铜含量

From	To	Au ppm	Cu ppm
230.50	231.50	0.02	6010
231.50	232.50	0.01	>10000
232.50	233.50	0.1	>10000
233.50	234.50	0.05	7370
238.50	239.50	<	2090
239.50	240.50	0.01	1350
240.50	241.50	<	235
241.50	242.50	<	95
242.50	243.50	<	1240
243.50	244.50	<	123
244.50	245.50	0.03	3250
245.50	246.50	<	1250
246.50	247.50	0.1	3270
247.50	248.50	0.15	4710
248.50	249.50	<	7330
249.50	250.50	0.06	>10000
250.50	251.50	<	563
251.50	252.50	0.02	1050
252.50	253.50	0.02	2300
253.50	254.50	0.01	657
254.50	255.50	0.04	2210
255.50	256.50	0.04	1510
256.50	257.50	0.17	3140
257.50	258.50	0.06	1530
258.50	259.50	0.21	2030
259.50	260.50	0.04	1320

From	To	Au ppm	Cu ppm
260.50	261.50	0.07	1810
261.50	262.50	0.05	2530
262.50	263.50	0.14	3150
263.50	264.50	0.39	>10000
264.50	265.50	0.44	8950
265.50	266.50	0.4	9380
266.50	267.50	0.14	7090
267.50	268.50	<	729
268.50	269.50	0.01	1080
269.50	270.50	0.02	1360
270.50	271.50	0.05	2060
271.50	272.50	0.07	7890
272.50	273.50	0.03	3300
273.50	274.50	0.06	6900
274.50	275.50	0.01	902
275.50	276.50	<	731
276.50	277.50	0.01	1420
277.50	278.50	0.02	4420
278.50	279.50	0.01	1360
279.50	280.50	<	757
280.50	281.50	<	517
281.50	282.50	0.04	4100
282.50	283.50	0.04	8130
283.50	284.50	0.03	2850
284.50	285.50	0.03	2230
285.50	287.50	<	1120
287.50	289.50	0.01	1520

From	To	Au ppm	Cu ppm
289.50	291.50	<	1880
291.50	293.50	0.01	1230
293.50	295.50	0.06	2960
295.50	296.50	0.03	3510
296.50	297.50	0.08	>10000
297.50	298.50	0.04	8040
298.50	299.50	0.03	6920
299.50	300.50	<	1540
300.50	301.50	0.04	>10000
301.50	302.50	0.04	>10000
302.50	303.50	0.01	942
303.50	304.50	<	763
304.50	305.50	0.02	3920
305.50	306.50	0.02	2830
306.50	307.50	0.05	5440
307.50	308.50	0.11	>10000
308.50	309.50	0.03	5780
309.50	310.50	<	6380
310.50	311.50	<	768
311.50	312.50	<	48
312.50	313.50	<	5660

岩心中的氧化铜矿



Ulaan Khatuu
矿床的铜矿



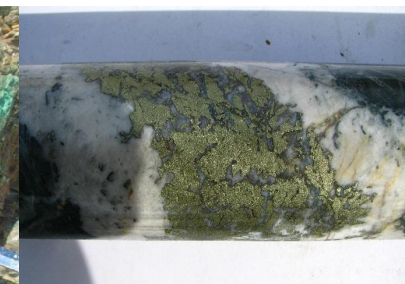
古代冶金污泥



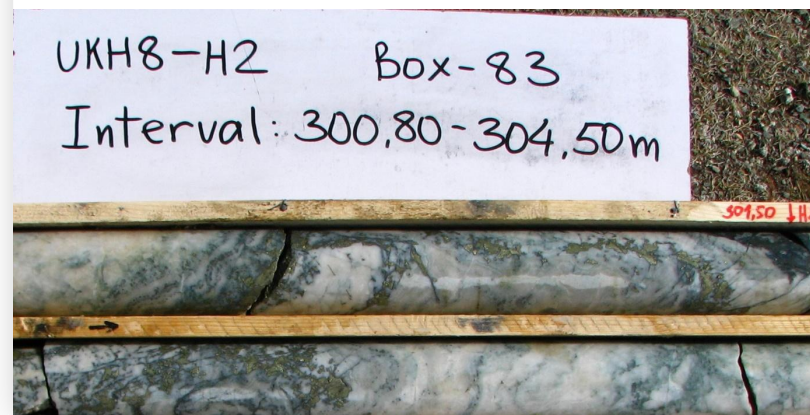
铜矿化出露



原生铜矿化



原生矿 2



参考资料

5. Artsat Tsunkeg (AT)铜矿床

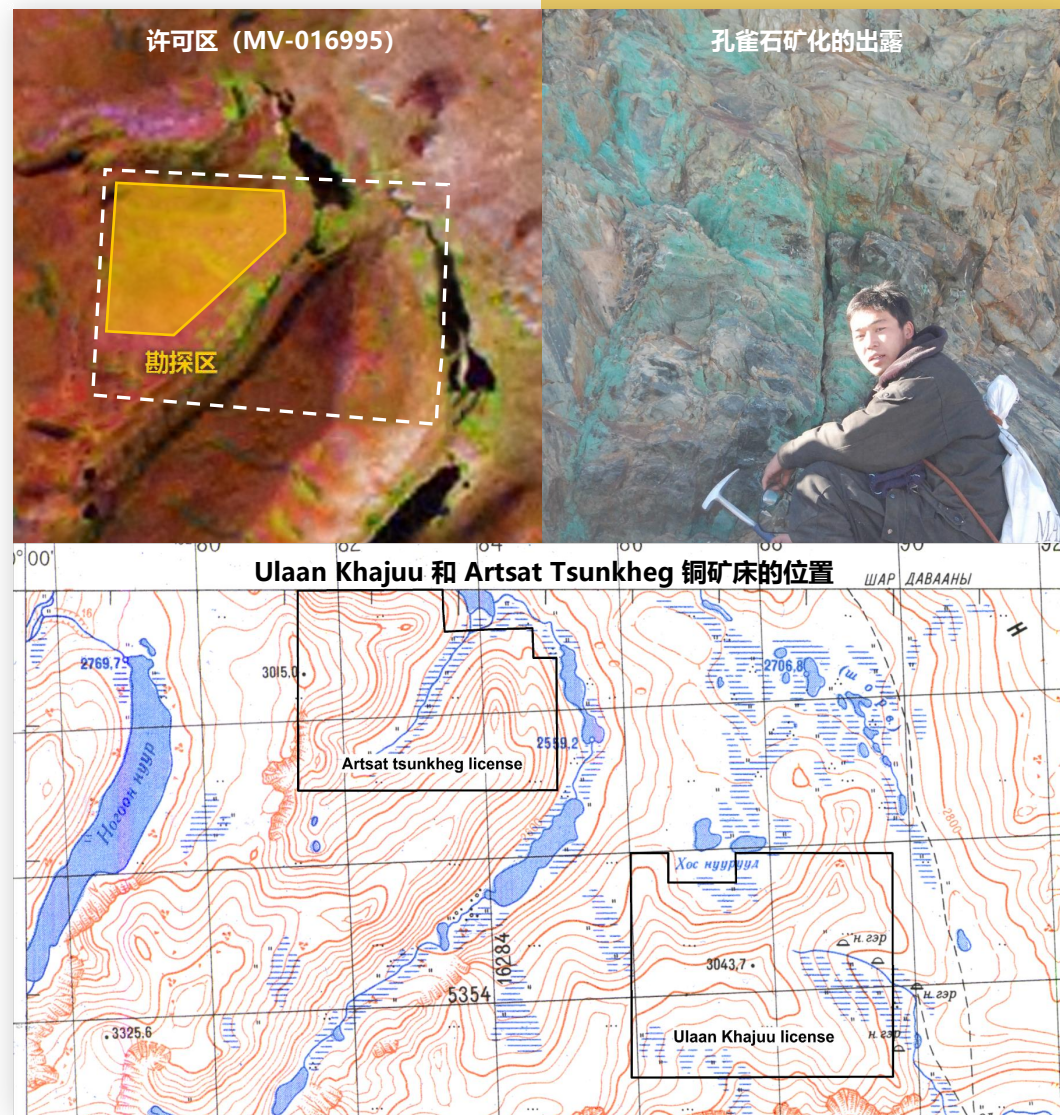
铜矿化位于结构控制的角砾岩区。根据矿石的纹理、改造风格和矿化区的结构，观察到的是中温热液型脉矿和角砾岩矿化脉矿和角砾岩结构可能与斑岩型矿床的外围脉群有关。岩芯中观察到的钾改造随深度增加，这支持了矿化区可能位于斑岩型矿床外围的观点

位置

- 距离首都乌兰巴托1700公里西方
- 位于巴彦乌列盖省 (Bayan-Ulgii) 托尔博苏木 (Tolbo Sum)

基础设施

- 距离中国边界130公里
- 距离国道20公里
- 鼓励高压电线15公里
- 小河流距7-16公里



REFERENCE

6. Ikh Salaa (ISA) 铜矿床

- 石英斑岩脉，水热角砾岩和石英脉出现在砂岩和安山岩中，位于更大花岗岩侵入体的外围；
- 斑岩型黑云母化改造被绢云母化、硅化和绿泥石化改造覆盖；
- 一个由异常的铜、钼、铋和砷土壤地球化学界定的大型斑岩改造系统，覆盖约6.5 x 3.5公里的面积；
- 两个重合的铜和钼土壤异常中心相距3.8公里；
- 西区浅层勘探钻探至100米深度，发现铜和金异常、与黄铜矿矿化相关的黑云母改造，以及被覆盖的绢云母化改造。钻孔未达到目标位置，位于地球化学异常中心的西部；
- 东区的勘探钻探至露天开采深度（约250米），在接近斑岩脉的砂岩中发现了低品位的钼矿化；

位置

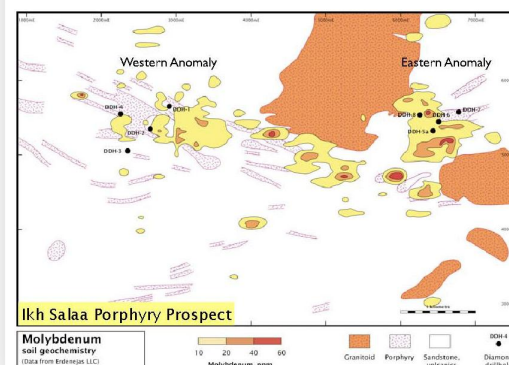
- 距离首都乌兰巴托西南195公里
- 位于图布省（Tuv）布仁苏木（Buren）和东戈壁省阿达查格苏木（Adaatsag）

基础设施

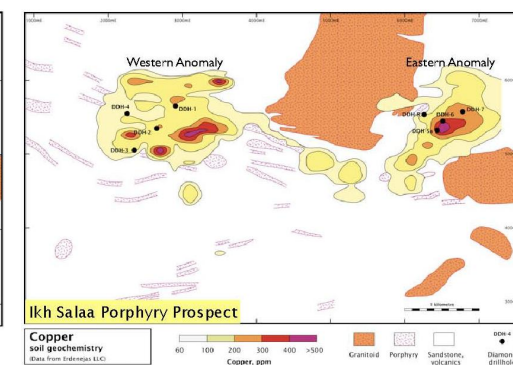
- 距离铁路195公里
- 距离国道195公里
- 距离高压电线25公里
- 设有地下清水井



钼土壤地球化学, Ikh Salaa



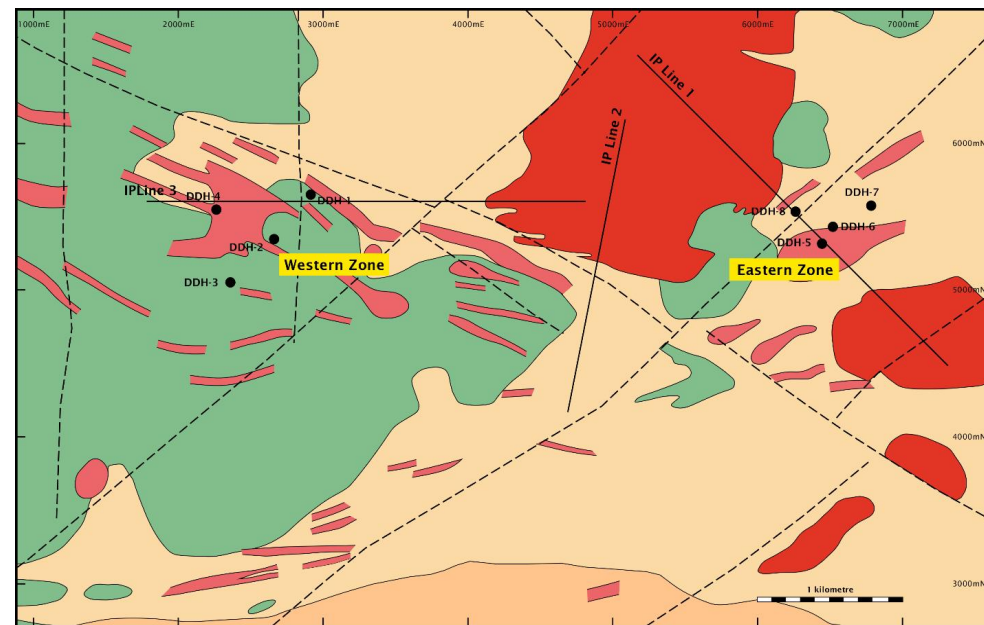
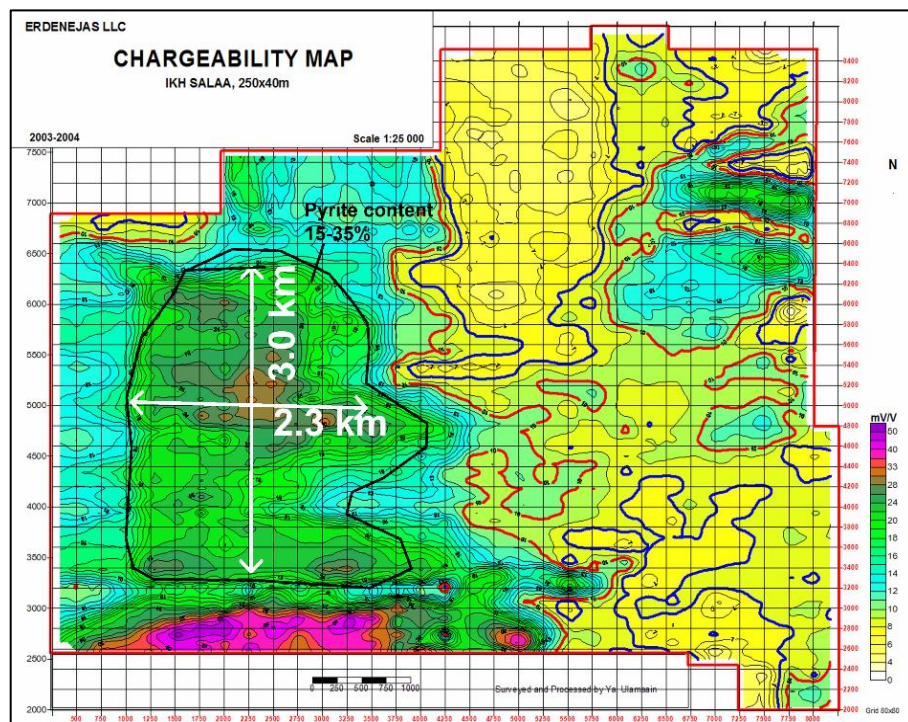
铜土壤地球化学, Ikh Salaa



参考资料

6. Ikh Salaa (ISA) 铜矿床

电性图



ERDENEJAS LLC

CHARGEABILITY MAP

IKH SALAA, 250x40m

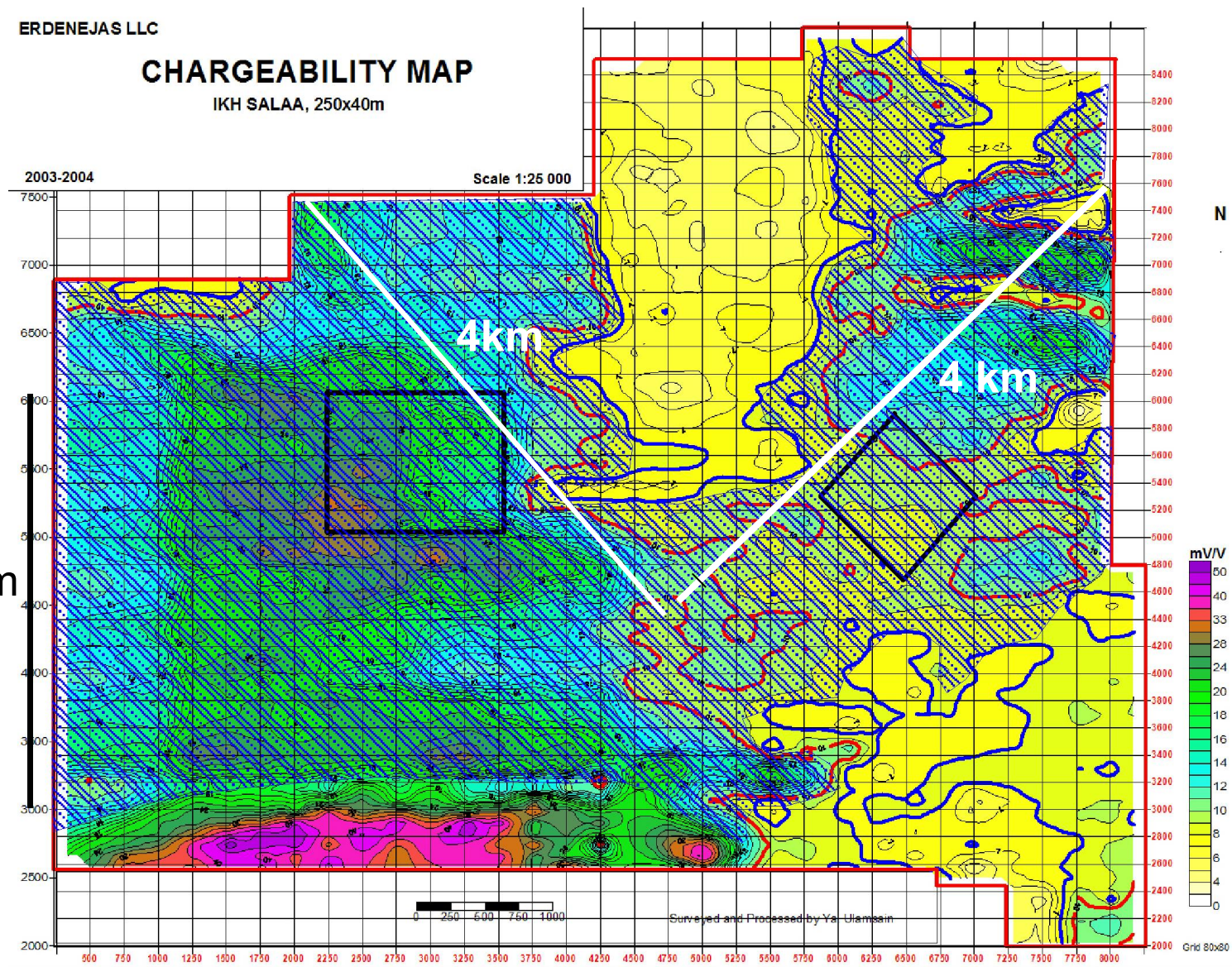
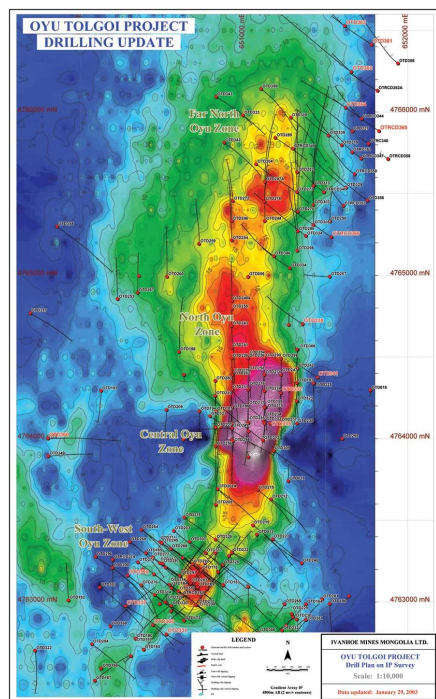
2003-2004

Scale 1:25 000

3km

4km

4 km



参考资料

7. Khukh Uul (KHK), 铜矿和宝石（翡翠）以及装饰石矿床

在这一大面积的许可区（7559.19公顷）的轮廓中，指示了不同类型的矿化，例如：变质沉积岩宿主（层状）铜矿化、石英岩宿主的金矿化、蛇纹岩中的透辉石体，以及超基性火成岩宿主的罗迪石（装饰建筑材料）和一些珠宝翡翠。其中，铜矿化在表面分布广泛，并且通过钻探在深部也有拦截。

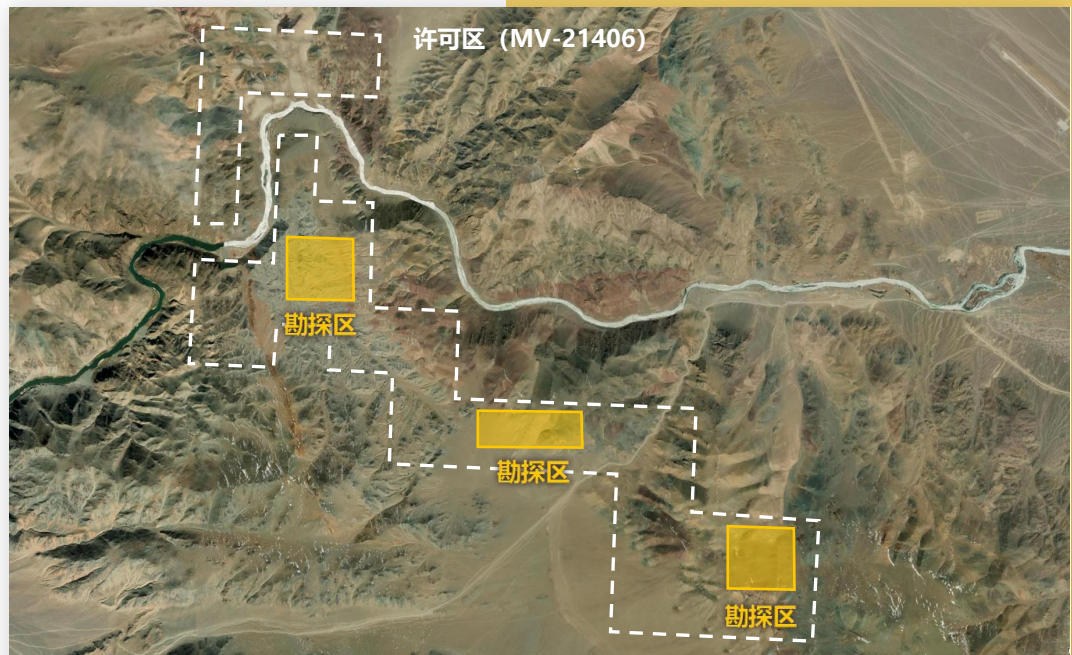
铜的土壤地球化学异常与地球物理电性（IP）异常良好一致。铜品位从0.2%到5%不等，平均为0.6%。铜矿化与银、铅以及有时与金相关联。水热改造表现为白云母化、硅化（石英）、绿泥石化和绿泥石化。

位置

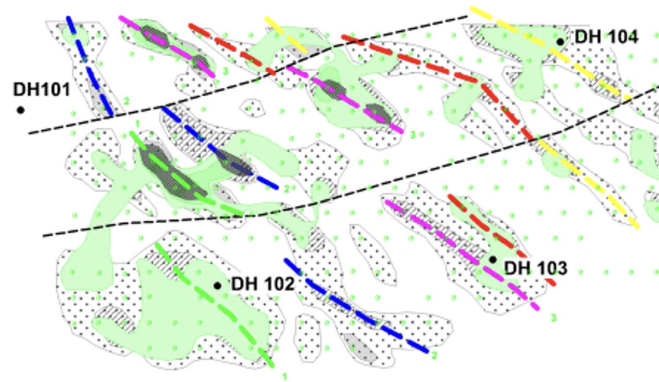
- 距离首都乌兰巴托西部1770公里
- 位于巴彦乌列盖省（Bayan-Ulgii）萨格赛（Sagsai）和布加特苏木（Bugat）

基础设施

- 距离中国边界130公里
- 距离国道20公里
- 鼓励高压电线15公里
- 小河流距7-16公里



土壤采样数据的铜矿异常图



参考资料

7. Khukh Uul (KHK)

铜矿和宝石（翡翠）以及装饰石矿床

土壤采样数据

SAMPLE NO.	As PPM	Cu PPM	Sb PPM
	10000	10000	2000
1	29.34	103.67	<5
2	35.20	103.43	<5
3	23.94	94.17	6.67
4	129.39	630.64	9.77
5	40.65	221.20	6.00
6	54.04	156.80	<5
7	40.95	211.12	6.00
8	64.60	192.82	<5
9	83.97	108.51	<5
10	163.63	198.92	5.97
11	126.56	259.13	8.68
12	137.69	142.09	5.00
13	22.99	103.18	5.00
14	36.45	239.10	10.00
15	90.61	5560.00	6.00
16	54.25	1636.18	8.00
17	56.54	278.71	<5





ERDENEJAS

GOLD & COPPER MINING

感谢您的关注



bolorz@erdenejas.com



+976 9910-2704