



中廣核礦業有限公司
CGN Mining Company Limited

善用自然的能量

2018年7月

免责声明



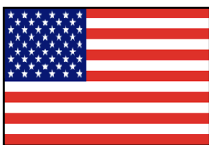
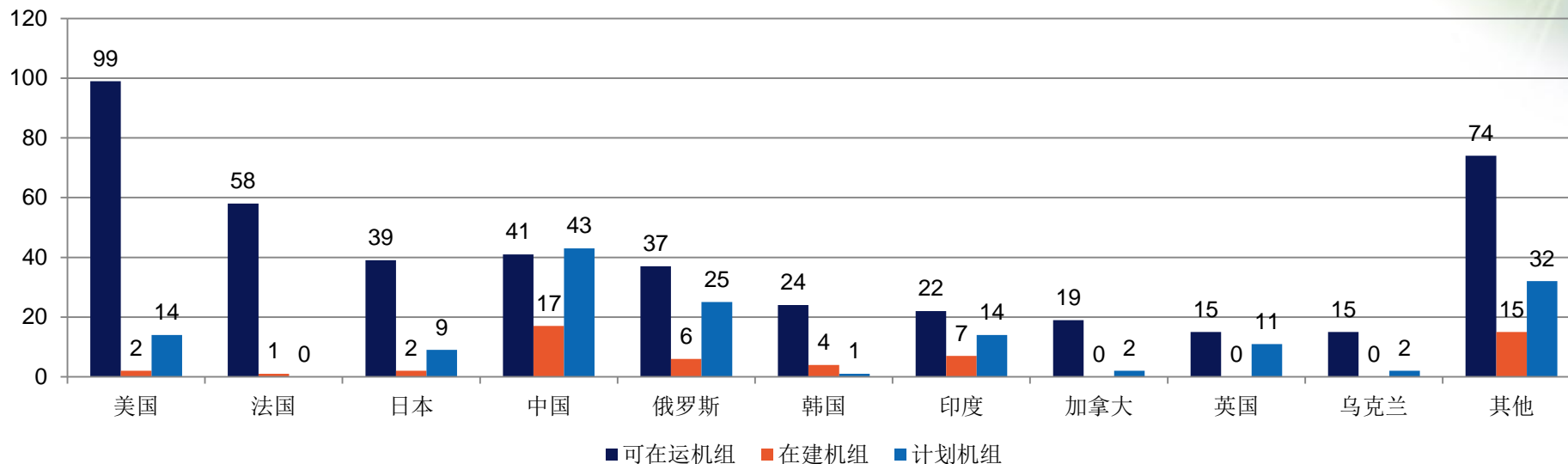
The material in this document is a presentation of general background information about the Company's activities at the date of the presentation and is provided for your information purpose only. It is information given in summary form and does not purport to be complete. The information contained herein (including, among others, the market data, industry data and other industry statistics included in this presentation derived from public or third party sources) has not been independently verified and thus no representation or warranty, express or implied, is made as to the fairness, accuracy, completeness or correctness of the information, opinions and conclusions contained in this presentation by the Company. This document contains certain statements, including statements relating to the Company's financial condition, results of operations and business and the Company's strategies and future prospects, which are forward-looking. Such forward-looking statements are only predictions and are not guarantees of future performance. You are cautioned that any such forward-looking statements are based on a number of assumptions about the Company's or the Group's operations and factors beyond the Company's control and will be, as the case may be, subject to both known and unknown risks, uncertainties and factors relating to the operations and business environments of the Company that may cause the actual results of the Company to be materially different from any future results expressed or implied in such forward-looking statements. All forward-looking statements that are made in this document speak only as of the date of such statements. The Company expressly disclaim a duty to update any of the forward-looking statements. You are cautioned not to rely on such forward-looking statements.

This document does not contain or constitute an invitation or offer to acquire, purchase or subscribe for any securities in any jurisdiction and no part of it shall form the basis of or be relied upon in connection with any contract, commitment or investment decision whatsoever. It is not intended to be relied upon as advice to potential investors. In particular, this document is not an offer of any securities for sale in the United States and is not for publication or distribution in the United States. This document does not constitute a recommendation regarding any securities and should not be treated as giving investment advice. This document is not for public distribution in Hong Kong or elsewhere. This document may not be copied or otherwise reproduced and may not be distributed in the United States or to U.S. persons, or in Canada or Japan.

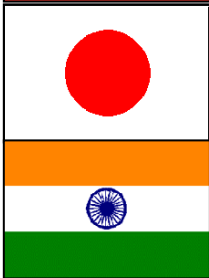
BY ACCEPTING THIS DOCUMENT, THE RECIPIENT ACKNOWLEDGES AND AGREES THAT (1) IT WILL HOLD IN CONFIDENCE THE INFORMATION CONTAINED HEREIN; (2) IT WILL NOT DISTRIBUTE OR REPRODUCE THIS DOCUMENT, IN WHOLE OR IN PART; (3) THE RECIPIENT: (A) IS OUTSIDE THE UNITED STATES, (B) IS ACCUSTOMED TO RECEIVING THE TYPE OF INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT AND (C) IS A PERSON INTO WHOSE POSSESSION THIS DOCUMENT MAY BE LAWFULLY DELIVERED IN ACCORDANCE WITH THE LAWS OF THE JURISDICTION IN WHICH IT IS LOCATED.



全球核电复苏进程加快



特朗普执政以来，振兴核能成为其能源新政主题。美国众议院于6月20日通过H. R. 1551草案，对现有核电税收优惠政策进行修订。目前，美国有4座正在建设的核电站均可享受新的税收减免优惠；同时美国能源部于6月14日宣布向28个州的核电研发、设施接入、横切技术开发和基础设施建设等提供6700万美元的补贴，85个项目可获得该项补贴。



截止2018年7月已有9台完成重启，另有16台已申请重启。根据日本内阁最新能源规划，核电在2030年将占能源结构的20%~22%。



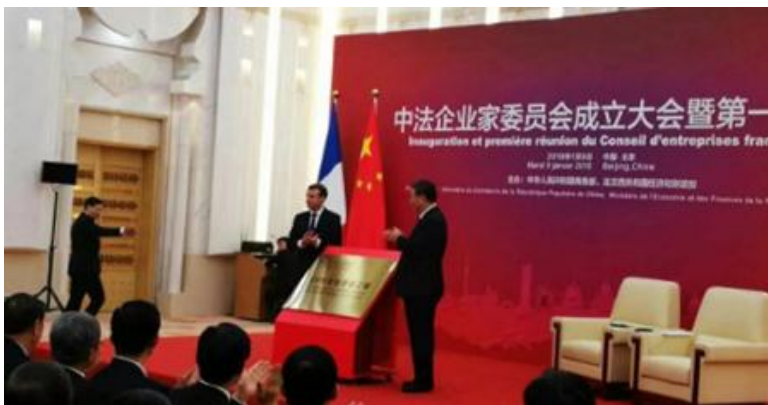
2017年印度政府表示将加快新核电站的建设进程，预计2024年印度核电装机容量将达到近15,000兆瓦。

来源:

(1)反应堆数量: International Atomic Energy Agency Power Reactor Information System (PRIS); company data; World Nuclear Association estimates, 2018.7

(2)可运行机组: 已并网发电机组; 在建机组: 第一次混凝土浇筑, 或已开始主要的整修; 计划机组: 预期未来在8~10年投产的机组

中国领导人高度重视核电



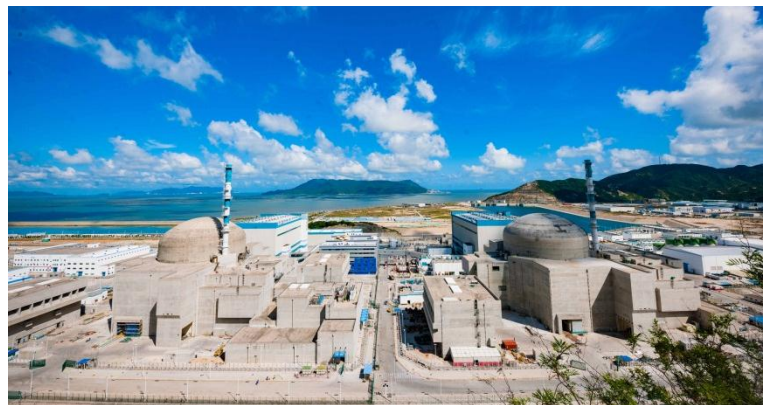
2018年1月9日，习近平主席与法国总统马克龙共同为台山核电站1号机组成为EPR全球首堆工程揭牌。4月10日，国家核安全局局长刘华颁发台山核电厂1号机组首次装料批准书。这是我国在建三代核电机组中首个装料的机组。



2018年5月23日，我国自主三代核电华龙一号示范项目——中广核防城港核电二期工程3号机组穹顶吊装顺利完成，这标志着作为英国“华龙一号”核电项目参考电站的防城港3号机组从土建施工阶段全面转入设备安装阶段。



2018年6月8日，在习近平主席和俄罗斯国家总统普京的共同见证下，中俄在人民大会堂签署核能合作协议。合同总金额超200亿元人民币。根据合同约定，中俄将在田湾和徐大堡厂址合作建设4台VVER-1200型三代核电机组。

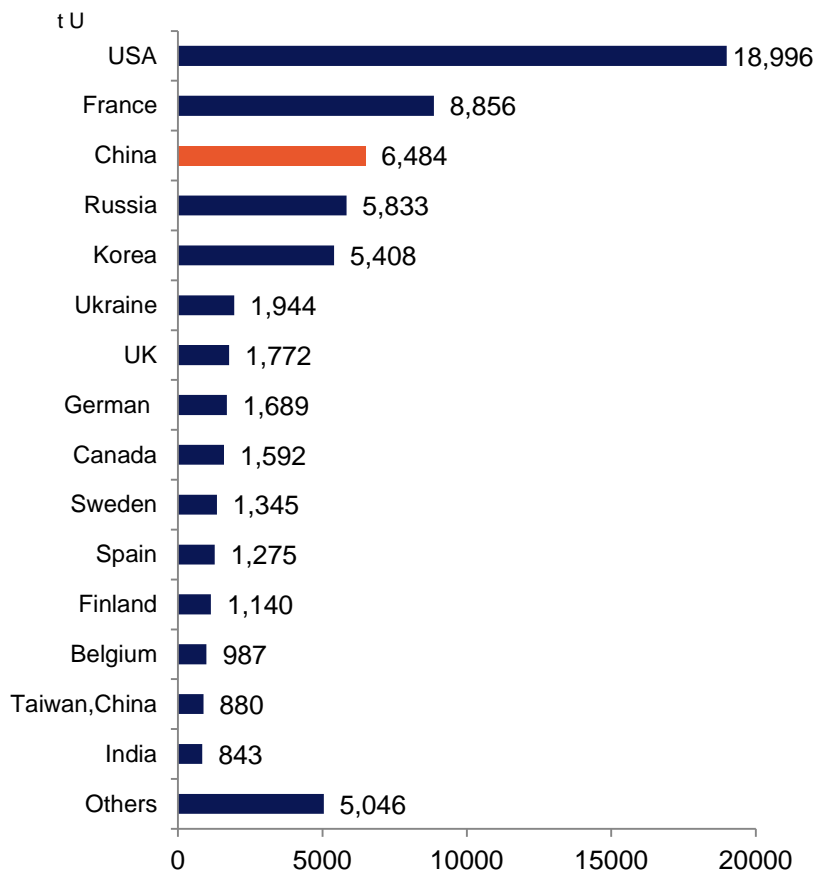


2018年6月29日，台山核电站1号机组首次并网发电，成为全球首台并网发电的EPR三代核电机组。6月30日，三门核电站1号机组并网发电。

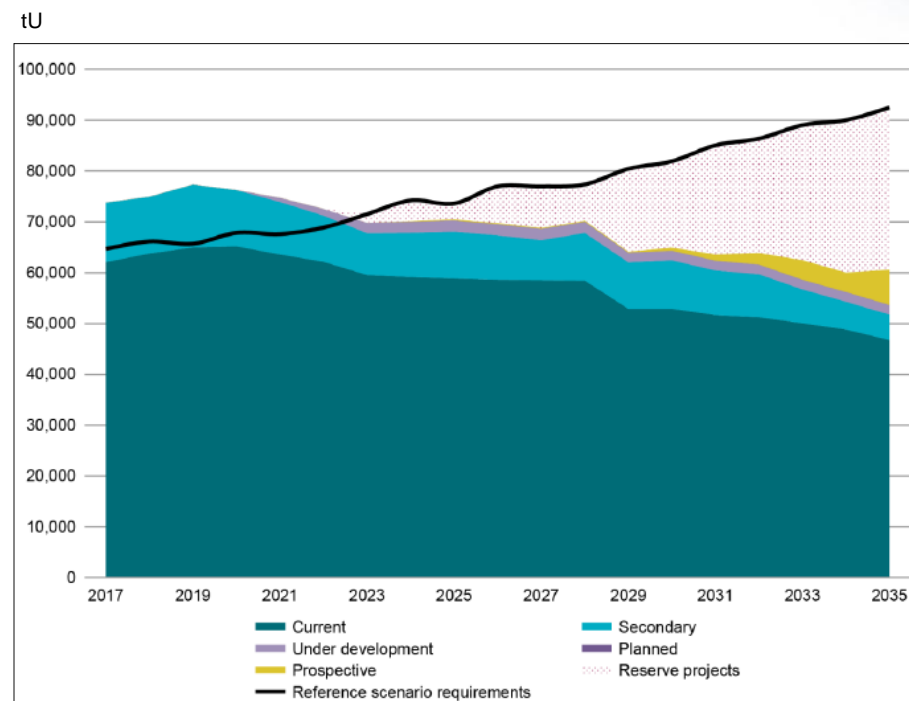


天然铀供求趋于逆转

全球天然铀需求（2017）：65,014 t U



2023年需求将超过供给

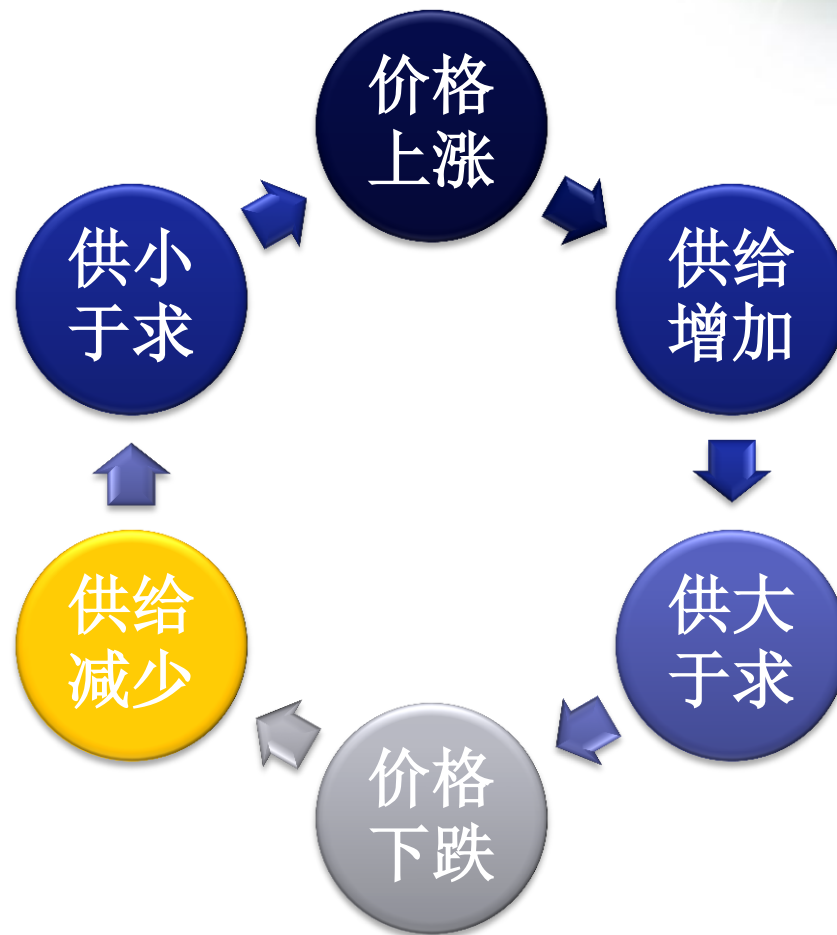
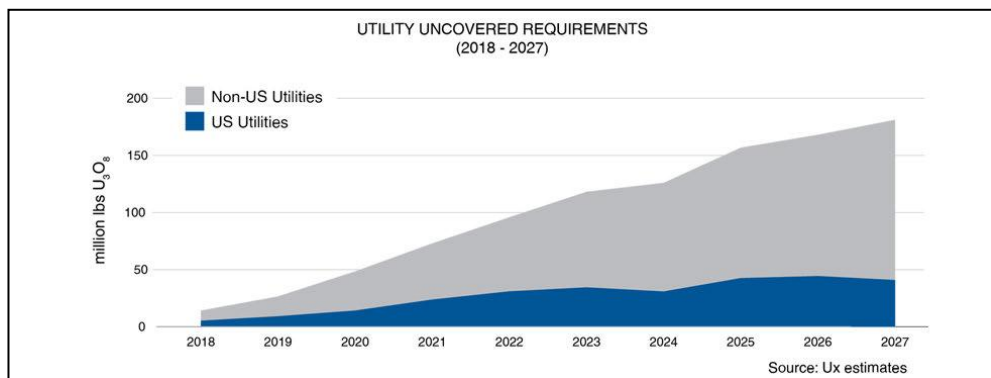
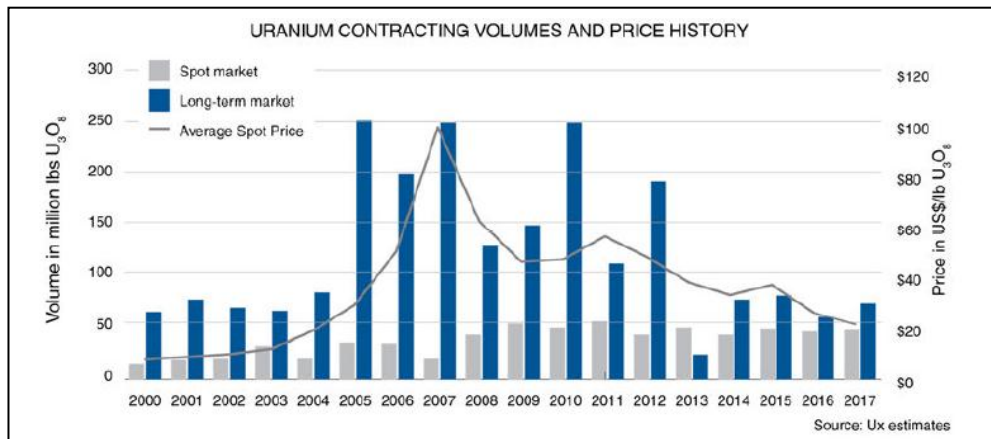


投资刺激了新天然铀供应的产生，导致短期的天然铀过量供应。随着需求的增长，更多的核电业主也会增加自身库存，生产者库存也需要随着生产和销售订单的增加而增加。

来源：World Nuclear Association (consumption data of counties is from Global Nuclear Fuel Market report 2017),

天然铀周期循环

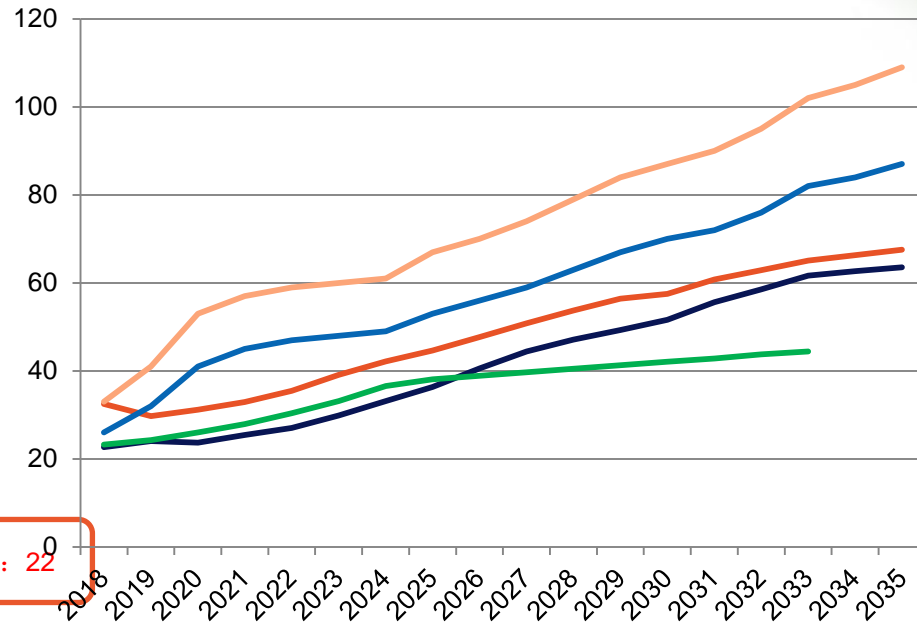
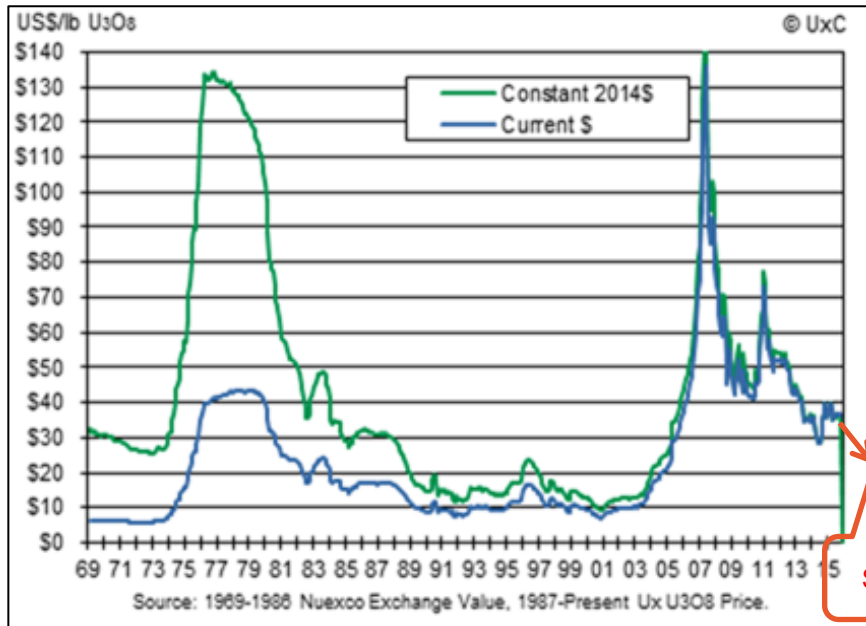
供应安全与价格考虑之间的平衡 (1)



来源: (1) 2017 Cameco 年报



天然铀价格分析



- Constant: 常币值, 即扣除通货膨胀因素的价格
- Current: 名义币值, 即未经过通货膨胀调整的价格

- UxC2018Q2现货
- UxC2018Q1长贸
- TT2018Q2现货
- TT2018Q2长贸
- Numerco

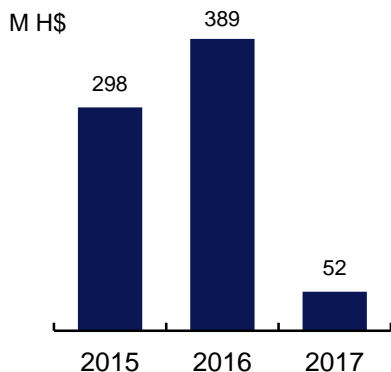
历史铀价: 剔除通货膨胀因素, 当前铀价已处于历史周期底部。

- 铀价预测:** Ux、TT及Numerco等不同机构对天然铀价格的预测曲线。

中广核矿业：中广核集团海外铀资源开发的唯一平台



2017



净利润(H\$)

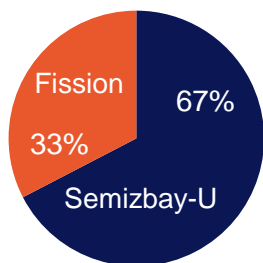
52M

天然铀销售量

588 tU

平均销售实现价格⁽¹⁾

\$31 /lb



权益资源量

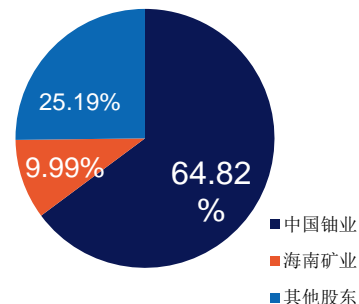
28,185 tU

来自谢公司

17,368 tU

来自裂变铀矿公司

10,817 tU



平均运营成本

\$18 /lb

谢米兹拜伊矿

\$24 /lb

伊尔科利矿

\$14 /lb



分红(H\$)⁽²⁾

13M

市值(H\$)⁽³⁾

3.1B

P/B⁽³⁾

1.70

说明:

(1) 2017年12月31日现货价格仅为23.75美元每磅。

(2) 根据公司分红政策，以公司年度可分派盈利的不少于20%宣派为现金股息。2017年年末股息为每股0.2港仙，是当年利润的25%。

(3) 基于2018年7月18日股价0.465港元/股

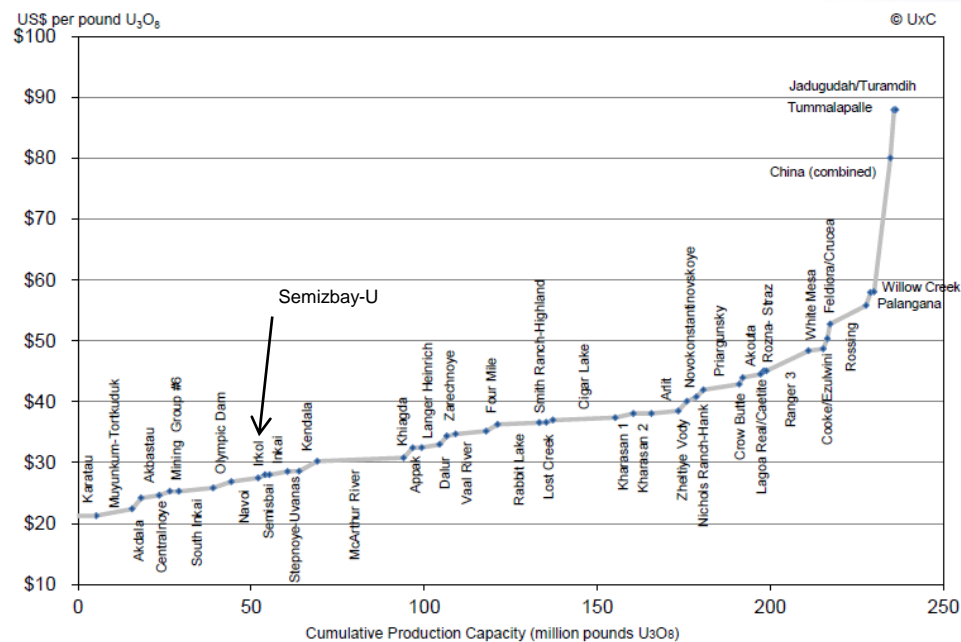
伊尔科利及谢米兹拜伊铀矿



	伊尔科利铀矿	谢米兹拜伊铀矿
储量:	22,448吨铀 (C1+C2)	12,996 吨铀 (C1+C2)
品位:	430ppm	560ppm
设计产能:	711 tU/y. 2010年达产	508 tU/y. 2012年达产

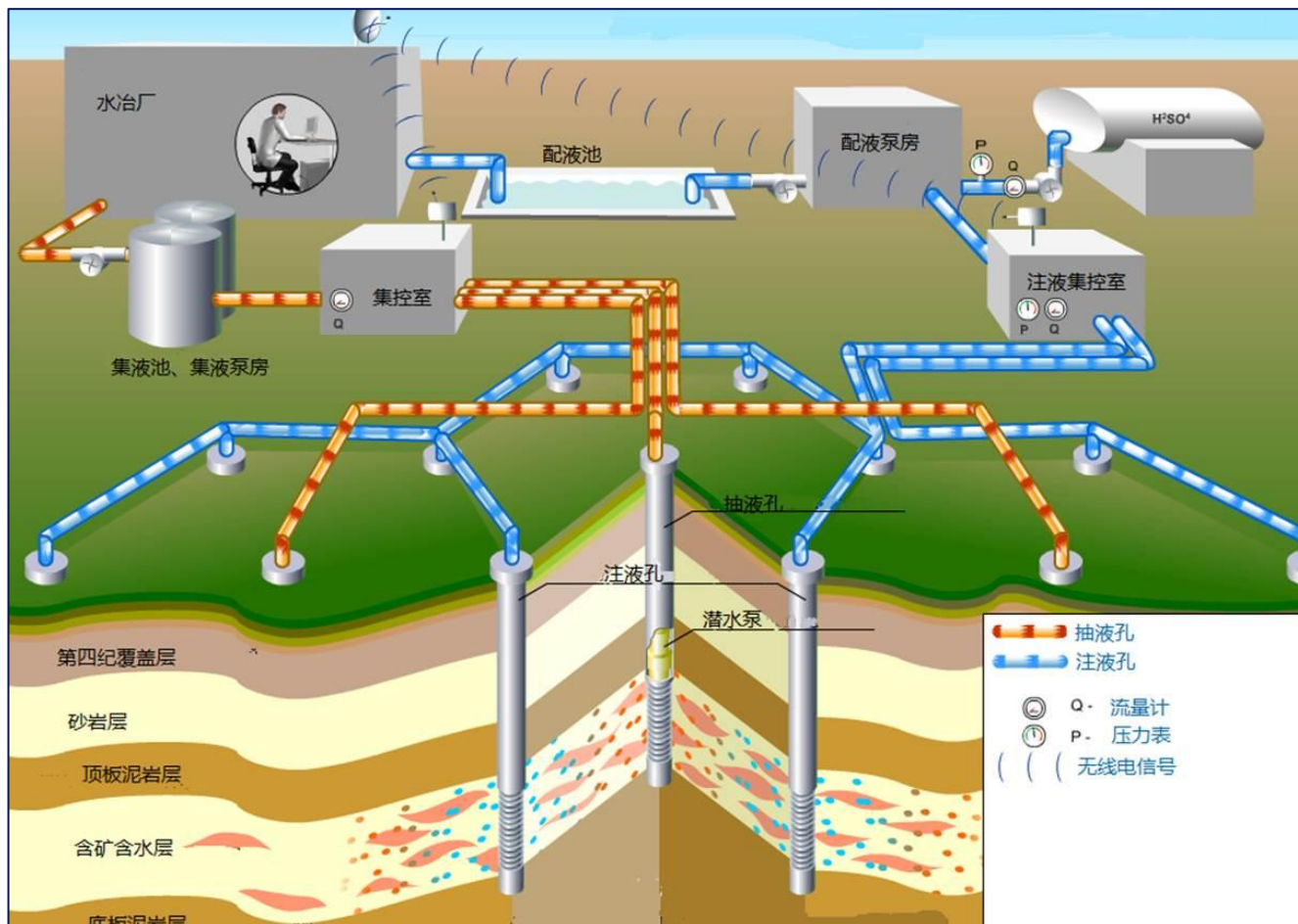


生产成本具有明显优势



- 伊尔科利及谢米兹拜伊铀矿在行业内均具有明显的成本优势
 - 独特的原位浸出 (ISL) 生产工艺
 - 2015年以来坚戈大幅贬值。

伊尔科利及谢米兹拜伊铀矿



原位浸出 (ISL) 生产原理图

- 原位浸出 (ISL) 生产工艺是一种在天然产状条件下，通过浸出剂与矿物的化学反应选择性地溶解矿石中的铀，并随后在反应带中提取形成的含铀化合物溶液，而不使矿石或围岩产生位移的集采、选、冶于一一体化的新型铀矿床开采方法。

- 优点：

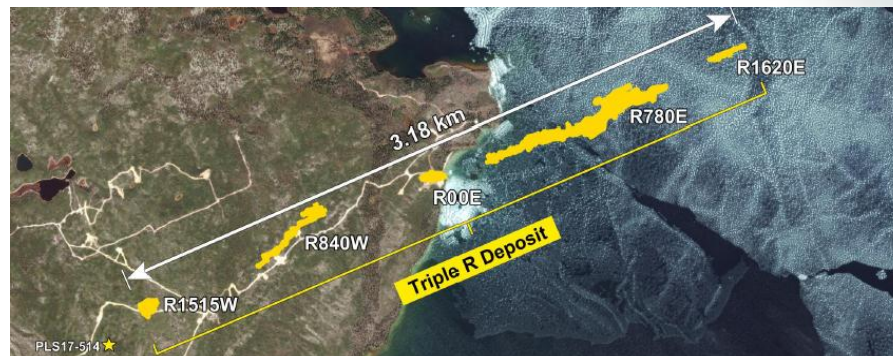
- 基建投资少，建设周期短，生产成本低；
- 不必建造和管理尾矿堆及尾矿库；
- 对地表环境污染小；
- 从根本上改善了劳动和卫生条件；
- 使采矿“化学化”、“工厂化”、“自动化”；
- 能充分利用资源。

帕特森湖南项目：高品位、埋藏浅

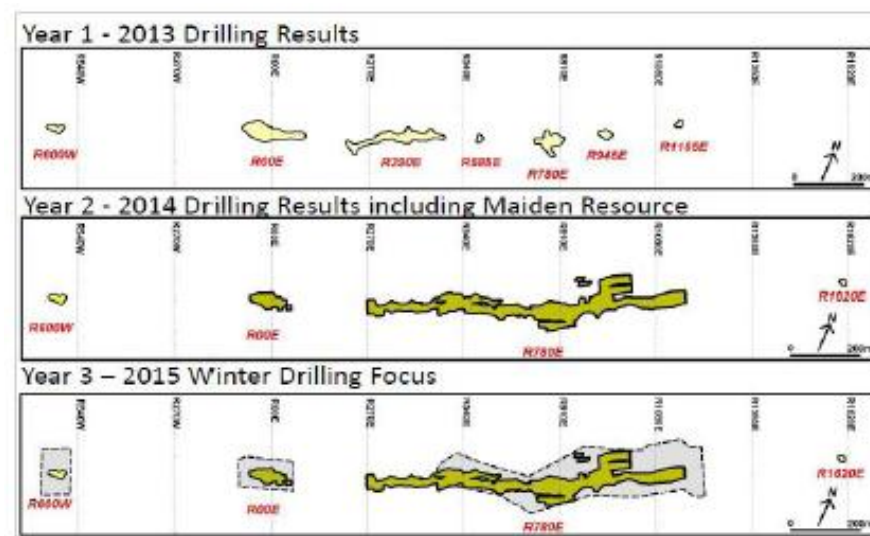


3R 铀矿及新矿化区

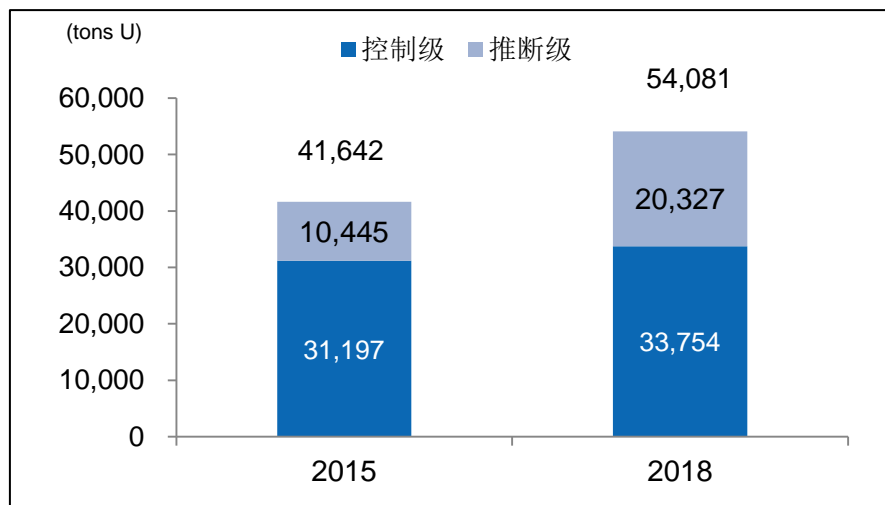
- 2016年中广核矿业公司投资Fission Uranium Corp.19.99%股份，并包销未来公司年度天然铀产量的20%，并拥有额外15%份额的包销选择权。
- 帕特森湖南项目（Paterson Lake South）位于加拿大萨斯省阿斯帕斯卡盆地，2015年投资以来，相继在盆地西部发现R840W及R1515W矿化。项目下的3R铀矿总资源量增加了30%。
- 目前3R矿体呈东西走向，长度甚至超过了雪茄湖矿（1.95 km）和麦克阿瑟河矿（1.70 km），这预示这PLS矿区未来资源量增长的潜力较大。



当前识别出的矿化体



2013-2015年识别出的矿化体



帕特森湖南项目：高品位、埋藏浅



项目亮点

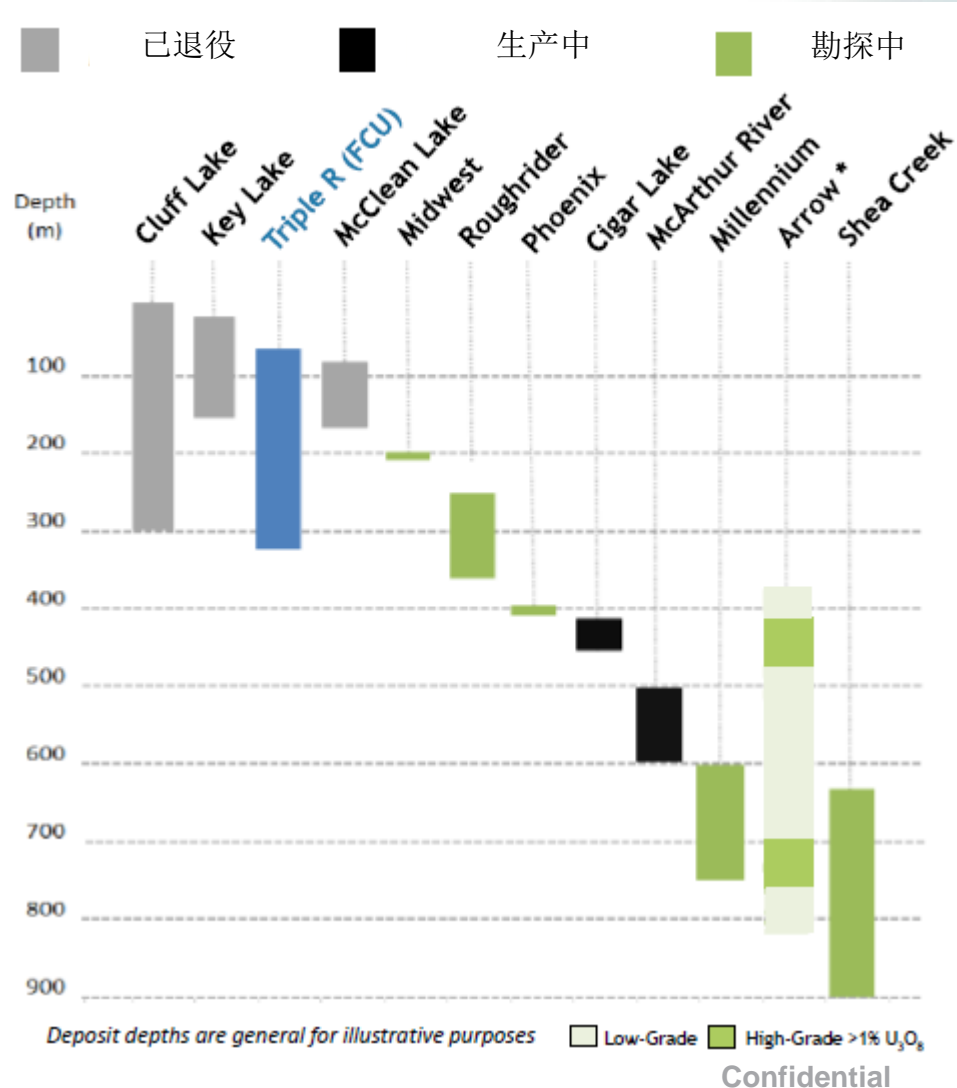
- 帕特森湖南项目深度只有100m，是阿斯帕斯卡盆地（Athabasca Basin）内勘探及生产阶段的铀矿中埋藏最浅的铀矿。项目可采用露天开采技术。因成本低，易于被发现，可露天开采的铀矿均早已被发现并开采完毕，如Key Lake, Cluff Lake, Rabbit Lake。
- 项目平均品位为1.53%，是全球平均品位的X倍。

开发计划

- 预计2019年完成可研性研究，提交环境评估报告。
- 预计2026年投产。



3R 铀矿开发示意图





扩大海外天然铀资源投资

哈新铀矿项目

- 双方约定就总资源量不低于4万吨铀的铀矿床进行合作，我方持股比例约49%。
- 初步确定待合作铀矿为中门库杜克和扎尔巴克铀矿。两矿均属于在产低成本原位地浸铀矿。
- 矿业公司总权益包销天然铀不少于2万吨铀。
- 预计完成交易后，矿业公司年贸易量至少增加约1225吨/年。
- 根据组件厂项目进展关联安排，预计2020年交割。



假设：哈萨克新铀矿项目、3R铀矿、湖山项目及其他铀矿的潜在投资项目的年设计产能分别为：882tU/y, 1022tU/y, 5500 tU/y, 1025tU/y。



拥抱全球天然铀贸易市场

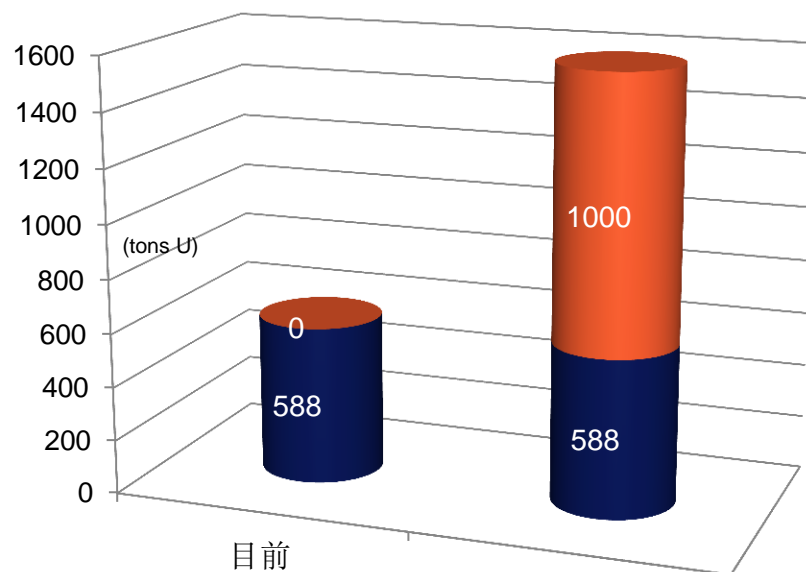
CGU——世界最活跃的天然铀贸易商之一

贸易商	国家	天然铀来源	年度贸易量
	日本/美国/英国	<ul style="list-style-type: none">NavoiKazatomprom贸易	7-12 Mlb
	美国	<ul style="list-style-type: none">DOE贸易	8-12 Mlb
	英国	<ul style="list-style-type: none">贸易	4-9 Mlb
	德国/美国/英国	<ul style="list-style-type: none">贸易欧安诺	6-8 Mlb
	加拿大	<ul style="list-style-type: none">Navoi贸易自有矿山	5-7 Mlb

中广核矿业公司与CGU实现交易双赢

- 获得全球天然铀销售渠道，增强矿业公司天然铀国际市场销售能力。
- 降低矿业公司关联交易比重，实现利润来源多元化。
- CGU获得低成本天然铀货源，增强市场销售灵活度。

销售量变化





谢谢!