



ការស្រាវជ្រាវពីលក្ខខណ្ឌដំបូង :

បរិបទពិភពលោកសម្រាប់ការយកចិត្តទុកដាក់ និងឧស្សាហកម្មនិស្សាវណកម្ម

ដោយ Richard Schodde

សាស្ត្រាចារ្យរង នៅសកលវិទ្យាល័យវ៉ែសស្ទើន អូស្ត្រាលី និង

ជំនួយការទីប្រឹក្សាជាមួយយុទ្ធសាស្ត្រ CRU

សន្និសីទអន្តរជាតិលើកទីមួយស្តីពីអាជីវកម្មរ៉ែ

រាជធានីភ្នំពេញ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ថ្ងៃទី ២៦-២៧ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១០

LONDON | SEATTLE | PHILADELPHIA | BEIJING | SYDNEY | RIO DE JANEIRO

CRU | THE INDEPENDENT AUTHORITY™

MINING | METALS | POWER | CABLES | FERTILIZERS | CHEMICALS

31 Mount Pleasant, **London** WC1X 0AD UK
Tel. +44 20 7278 7788 Fax +44 20 7278 0003

PO Box 1269, **Langley**, WA 98260 USA
Tel. +1 360 321 4707 Fax +1 360 3214709

PO Box 656, **Kennett Square**, PA 19348 USA
Tel. +1 610 925 1860 Fax +1 610 925 1861

<http://www.crustrategies.com>



ទិដ្ឋភាពរួម

ស្វែងយល់ពីលក្ខខណ្ឌដំបូង : បរិបទនៃការទាញយកវីរ៉េ និងឧស្សាហកម្មនិស្សារណកម្ម

- ✓ ទំហំ និងប្រាក់ចំណេញ ដែលបានពីឧស្សាហកម្មវីរ៉េលើពិភពលោក
- ✓ ឥទ្ធិពលនៃវិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុពិភពលោក និងសារៈសំខាន់នៃប្រទេសចិន ខាងផ្នែក
តម្រូវការលោហធាតុនានាទៅអនាគត
- ✓ តើលោហធាតុអ្វីខ្លះ ដែលនឹងមានដំណើរការល្អទៅអនាគត?
- ✓ សារៈសំខាន់នៃការរុករក នៅក្នុងឧស្សាហកម្មដែលកំពុងលូតលាស់នេះ



ទំហំ និងកម្រិតដល់ចំណេញ

ដែលបានពីឧស្សាហកម្មថ្លៃសេរីពិតប្រាកដ



ការវិនិយោគខាងក្រោមនេះ បានផ្តល់លើកម្រងទិន្នន័យរបស់ CRU ស្តីពី ក្រុមហ៊ុនដែលប្រកួតប្រជែងនៅក្នុងឧស្សាហកម្មថ្នាំ (MICA)

កម្រងទិន្នន័យ :

- មានព័ត៌មានលំអិតខាងហិរញ្ញវត្ថុ អំពីក្រុមហ៊ុន រ៉ែ និងធនធាន ដែលមានចុះផ្សាយជាសាធារណៈចំនួន 323 ដែលប្រតិបត្តិការ នៅទូទាំងពិភពលោក រវាងឆ្នាំ 1978 និង 2009
- ទិន្នន័យត្រូវបានចាត់ជាក្រុម ទៅតាមមុខផលិតផលចំបងៗ ដែលក្រុមហ៊ុនបានផលិត :
 - លោហធាតុដើម (ទងដែង សំណ សង្កសី នីកែល អាលុយមីញ៉ូម និង សំណប៉ាហាំង),
 - លោហធាតុមានតម្លៃ (មាស ប្រាក់ និងផ្កាទឹន),
 - ធុងថ្ម
 - លោហធាតុផ្សេងទៀត (ពេជ្រ អ៊ុយរ៉ាញ៉ូម និងវីដែក ។ល។)

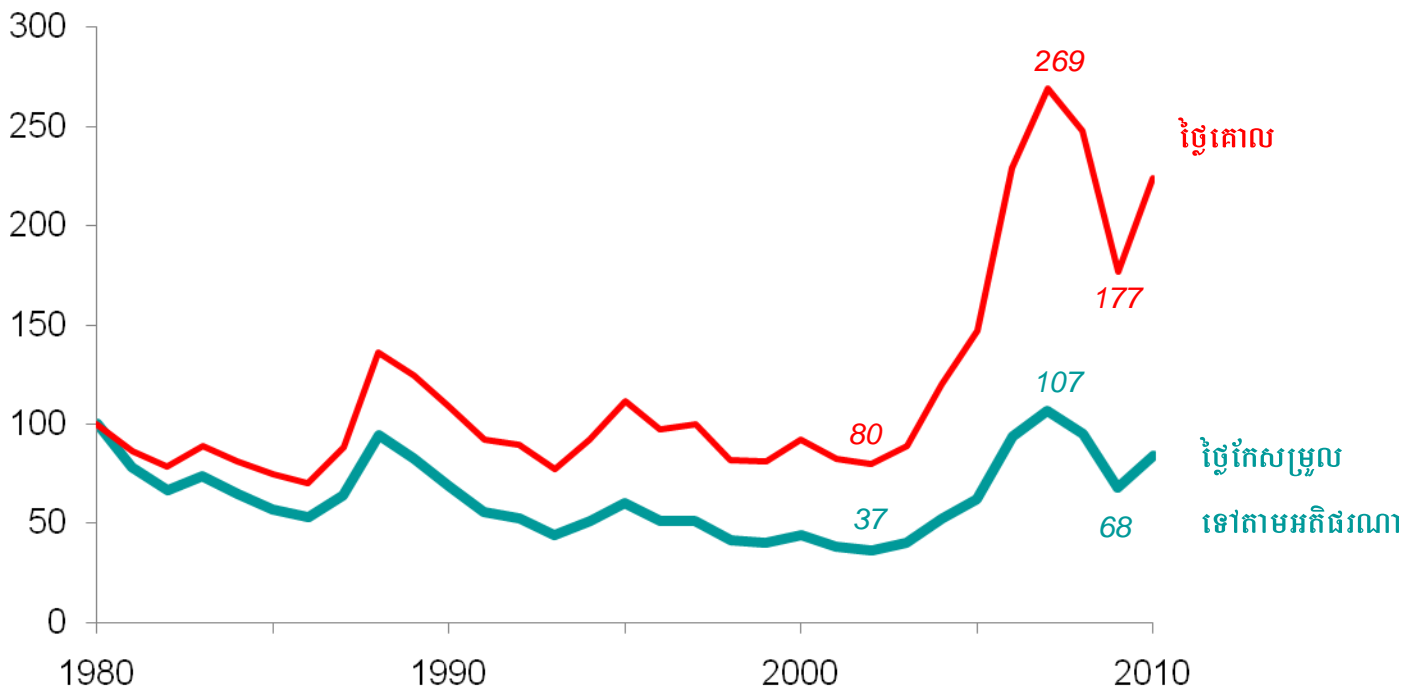
មានទិន្នន័យញែកពីគ្នាផងដែរអំពី "ក្រុមហ៊ុនខុសៗគ្នាជាច្រើន" (ដូចជា រីយ៉ូទិនតូ និង ប៊ីភីអេក ប៊ីលីតុក) និង "គ្រឹះស្ថានហិរញ្ញវត្ថុសម្រាប់ ឧស្សាហកម្មរ៉ែ" (ដូចជា ក្រុមហ៊ុនអាហ្វ្រិកខាងត្បូងចំណាស់មួយ - មីណូកូ ដែលបានវិនិយោគលើក្រុមហ៊ុនរ៉ែដទៃទៀត)
- ផលិតផលពីក្រុមហ៊ុនទាំងនេះ តំណាងឱ្យ ~90% នៃផលិតម្មរ៉ែលើពិភពលោក និង ~70% នៃផលិតផលសរុបលើពិភពលោក

តួលេខនេះ រាប់បញ្ចូល ក្រុមហ៊ុនផលិតដែក និងដែកស្វិតចំនួន 20 ដែលមិនមានបញ្ចូលក្នុងការវិភាគនេះទេ។



ក្រោយរយៈពេលយ៉ាងវែងនៃការធ្លាក់ចុះជាក់ស្តែង ថ្លៃទំនិញបានកើនឡើងយ៉ាង ច្រើននៅ ក្នុងរយៈពេលប្តូរយន្តសាស្ត្រកន្លងមកនេះ

សន្ទស្សន៍ថ្លៃទំនិញជាលោហធាតុលើពិភពលោក (1980 = 100)



សន្ទស្សន៍នេះផ្សំដោយក្រុមលោហធាតុចំនួនប្រាំមួយមុខគឺ ទង់ដែង អាលុយមីញ៉ូម រ៉ែដែក សំណាញ់ហាំង នីកែល សង្កសី សំណា និងអ៊ុយរ៉ាញ៉ូម

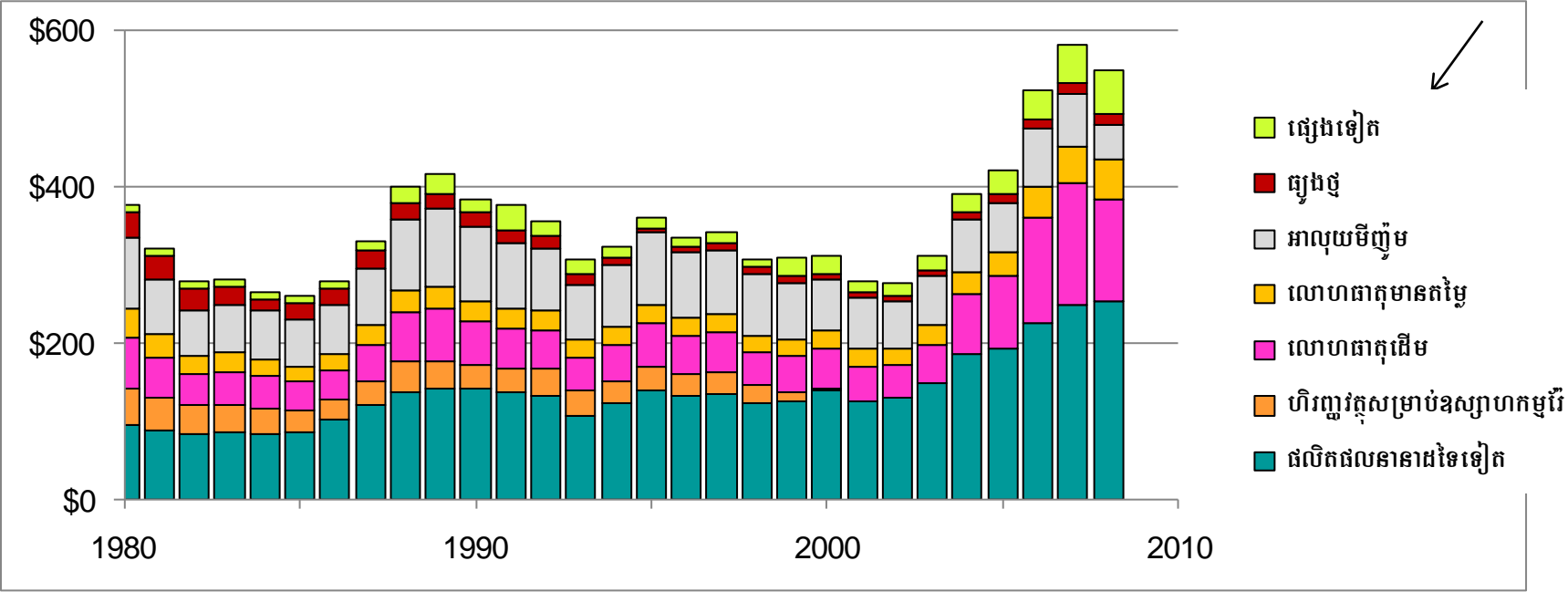
ប្រភពទិន្នន័យ : IMF



ប្រការនេះបាននាំឱ្យក្រុមហ៊ុនអ្វី បានទទួលប្រាក់ចំណូលយ៉ាងខ្ពស់ពីការលក់ផលិតផលរបស់ខ្លួន

យោងទៅផលិតផលចំបងៗ
ដែលក្រុមហ៊ុននេះបានផលិត

ផលចំណូលសរុប (ឆ្នាំ 2010 ពាន់លានដុល្លារ)

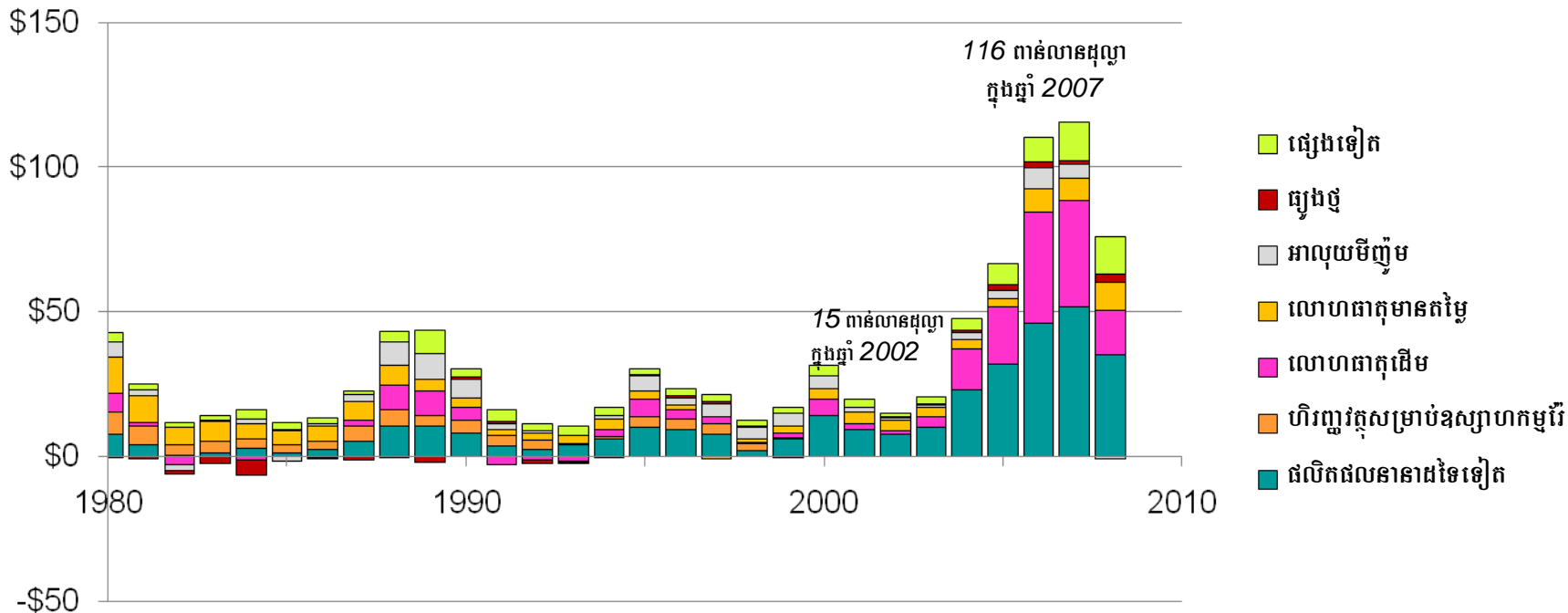


Data: CRU MICA data base



ក្រុមទាំងឡាយប្រាក់ចំណេញបានកាន់តែច្រើនជាងមុនដដែល ...

ផលចំណេញក្រោយគិតពន្ធ (ឆ្នាំ 2010 ពាន់លានដុល្លារ)



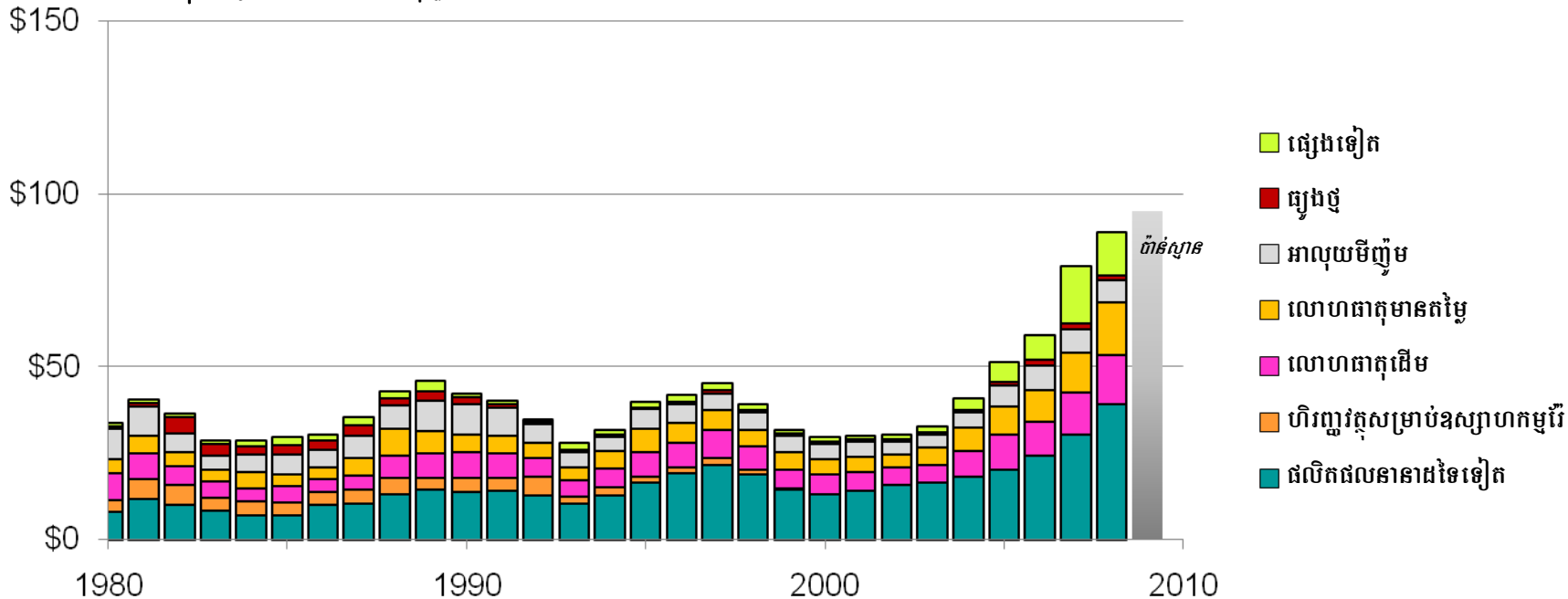
សំគាល់ : តួលេខអវិជ្ជមាន សំដៅលើការបង់ខាត

Data: CRU MICA data base



ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ឧស្សាហកម្មថ្នាំ មានលក្ខណៈអតិប្បលប្បន ... ដែលទាមទារឱ្យមានការវិនិយោគយ៉ាងច្រើន ទើបរកចម្រើនទេវធាន

ការចំណាយដើមទុន (ឆ្នាំ 2010 ពាន់លានដុល្លារ)

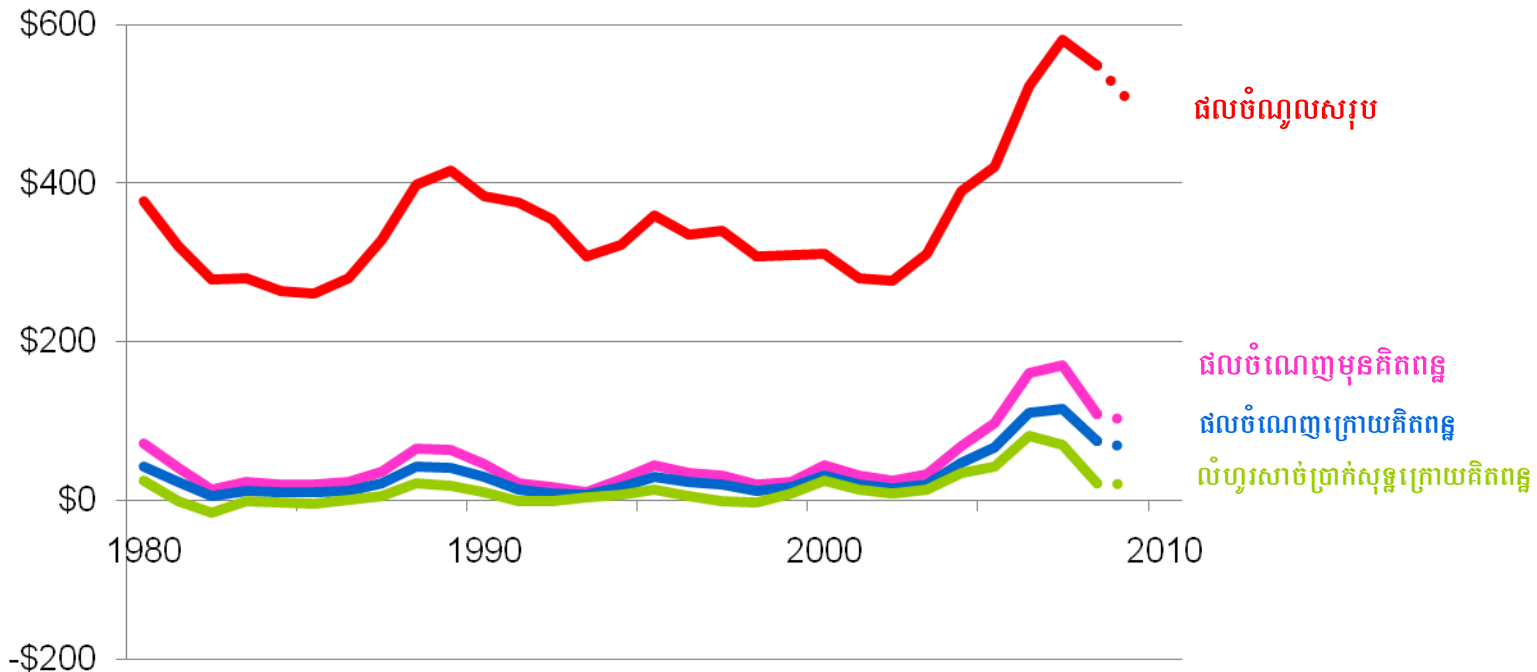


Data: CRU MICA data base



លទ្ធផលចុងក្រោយគឺថា ឧស្សាហកម្មនេះមិនបានផ្តល់សាច់ប្រាក់ដាច់លម្អិតទេ
 ក្នុងបរិមាណច្រើនឡើយ ... សូម្បីតែនៅក្នុង “ពេលវេលាអ៊ីកូចច្រើនខ្ពស់បំផុតក៏ដោយ”

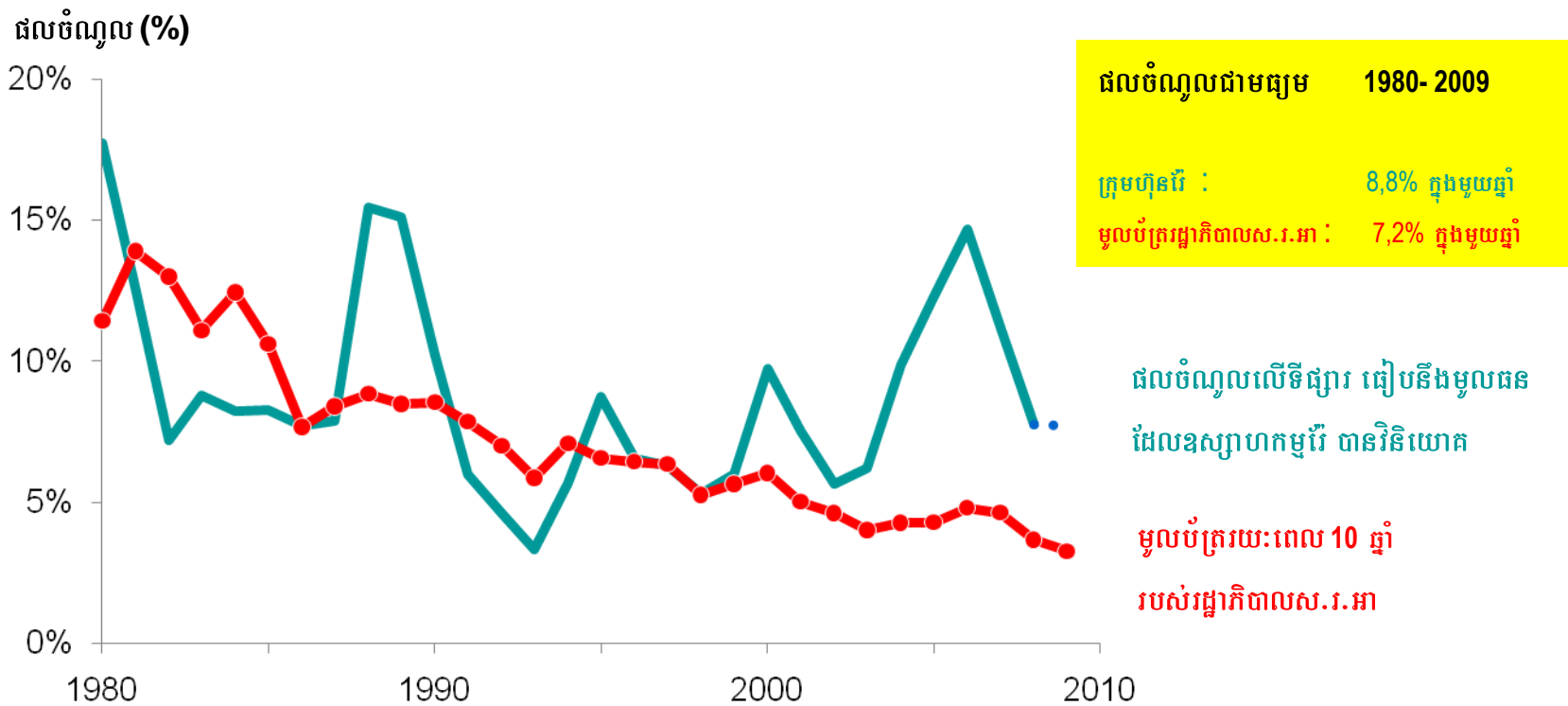
ឆ្នាំ 2010 ពាន់លានដុល្លារ



Data: CRU MICA data base



**បើទោះជាមានហានិភ័យនានាក៏ដោយ ឧស្សាហកម្មថ្នាំឧស្ម័នដល់ចំណូលតាមអត្រាខ្ពស់
 ធៀបនឹងការវិនិយោគ ... ហើយទើបតែនៅរយៈពេល 5 ឆ្នាំចុងក្រោយប៉ុណ្ណោះ ដែលវា
 ផ្តល់ដល់ខ្ពស់ជាងការវិនិយោគលើមូលប័ត្ររបស់រដ្ឋាភិបាលស.រ.អា!**



Data: IMF, CRU MICA data base

សំគាល់ : តួលេខកំណាងប៉ុណ្ណោះ

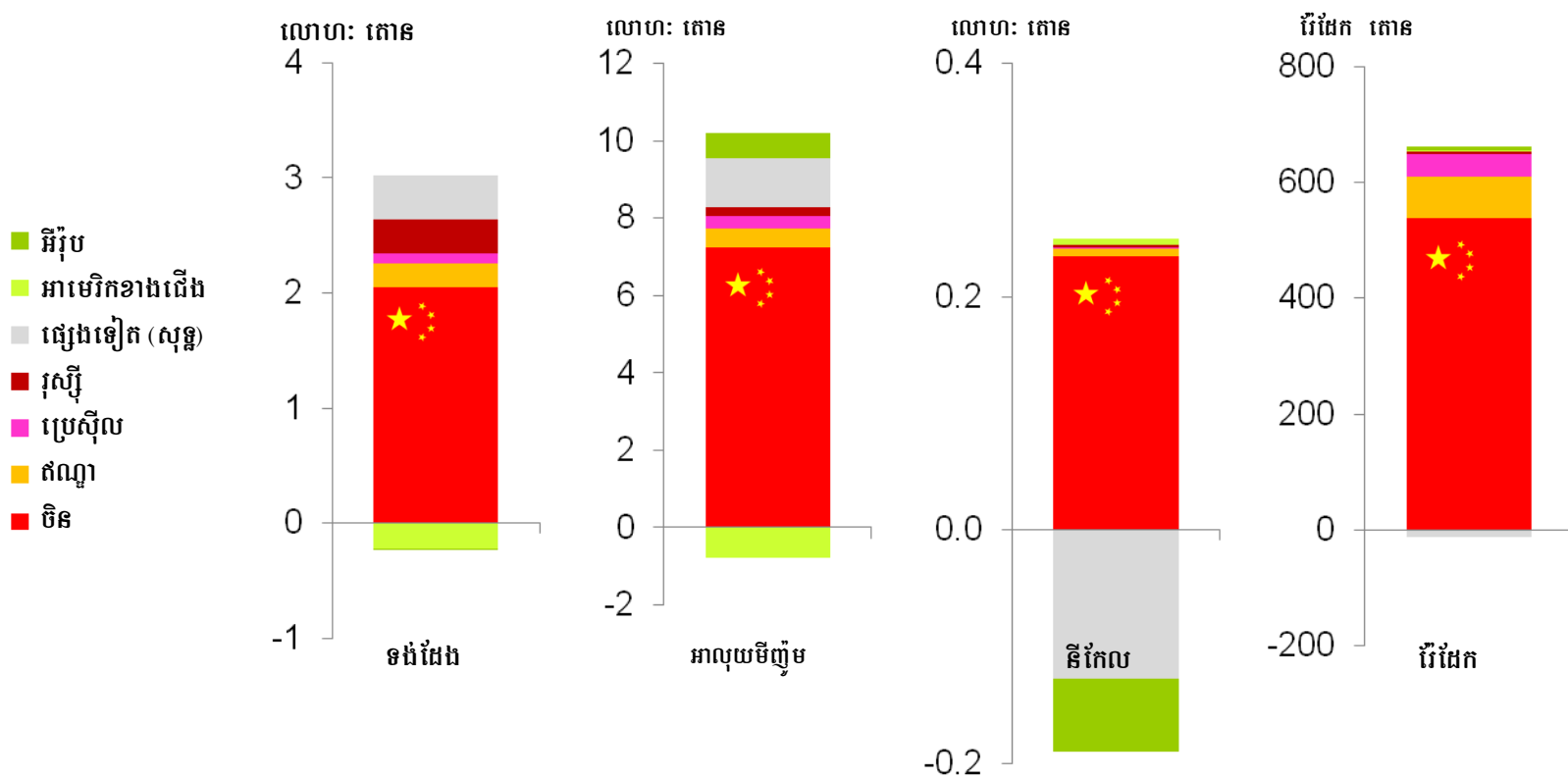


**ឥទ្ធិពលនៃវិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុពិភពលោក និងសារៈសំខាន់នៃ
ប្រទេសចិន ខាងផ្នែកតម្រូវការលោហធាតុធាតុដើមអនាគត**



ក្នុងរយៈពេល 5 ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ប្រទេសចិនមានកំណើនតម្រូវការ

លោហធាតុច្រើនបំផុត លើពិភពលោក



សំគាល់ : ក្រាហ្វិកសំដៅលើកំណើននៃតម្រូវការប្រើប្រាស់លោហធាតុ ក្នុងរវាងឆ្នាំ 2003 និង 2008

Data: CRU



តើតម្រូវការលោហធាតុ ខើបឡើងវិញបែបណាពីស្ថានភាពវិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុពិភពលោក?

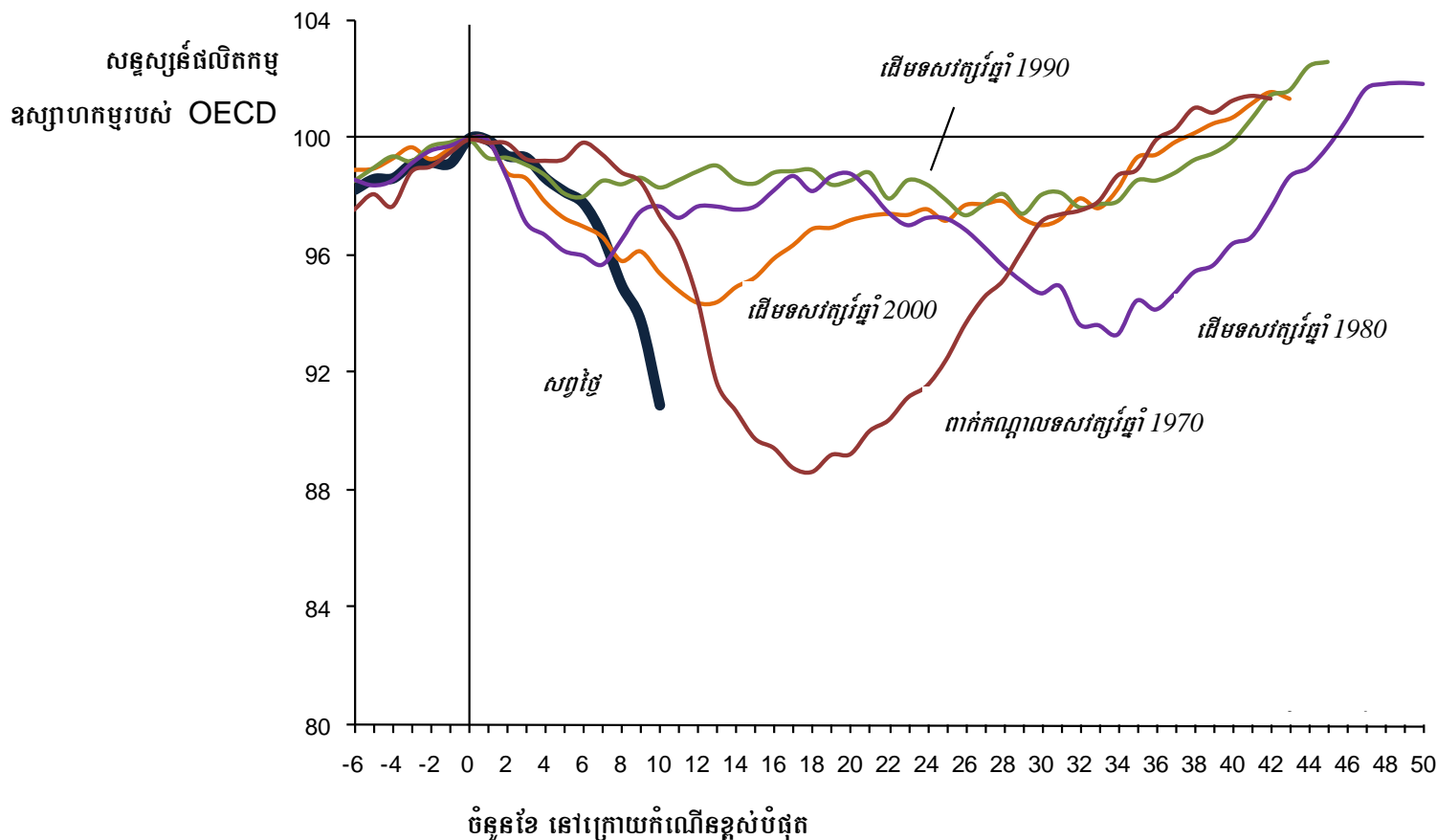
ឧស្សាហកម្មរបស់ CRU គឺការវិលទៅរកស្ថានភាពល្អស្របខ្លាំងបំផុត នៅក្នុងទីផ្សារមួយចំនួន

- តម្រូវការលោហធាតុ មានទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយផលិតកម្មឧស្សាហកម្ម ដែលមានចំណងទាក់ទងជាមួយ GDP ពិភពលោក
- វិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុពិភពលោក (GFC) បានបង្កឱ្យមានការធ្លាក់ចុះភ្លាមៗ និងរយៈពេលខ្លី នៃតម្រូវការលោហធាតុ
- ប៉ុន្តែជំនួយពីរដ្ឋាភិបាលលើម៉ាក្រូសេដ្ឋកិច្ច បានពង្រីកតម្រូវការឡើងវិញ ដែលនាំឱ្យមានកំណើនយ៉ាងខ្លាំងក្លា នៃតម្រូវការប្រើប្រាស់ពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ
- CRU ព្យាករណ៍ថា ស្ថានភាពទីផ្សារនឹងវិលត្រឡប់ ទៅស្ថានភាពដើមរបស់ខ្លួនក្នុងឆ្នាំ 2007 នៅក្នុងរវាង ឆ្នាំ 2012-13



វិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុពិភពលោក ធ្វើបន្តិចខ្លីនូវការលើសកម្ម

12 ខែកន្លងមកនេះ សេដ្ឋកិច្ចពិភពលោកបានឆ្លាក់ចុះដោយមិនអាចទប់ទល់បាន ...

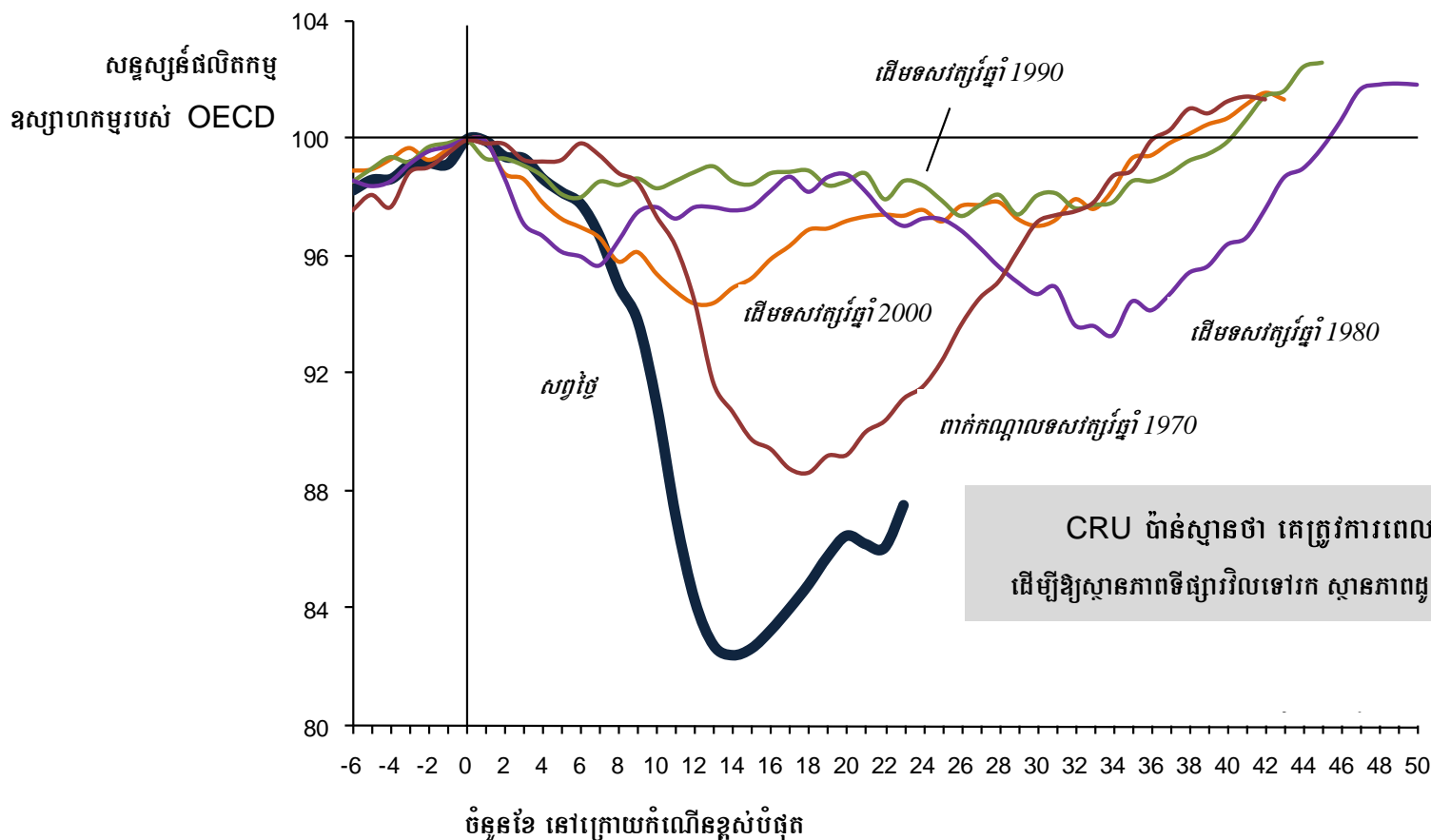


Data: CRU



វិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុពិភពលោក ធ្វើបដិវត្តន៍ស្ថានភាពកន្លងមក

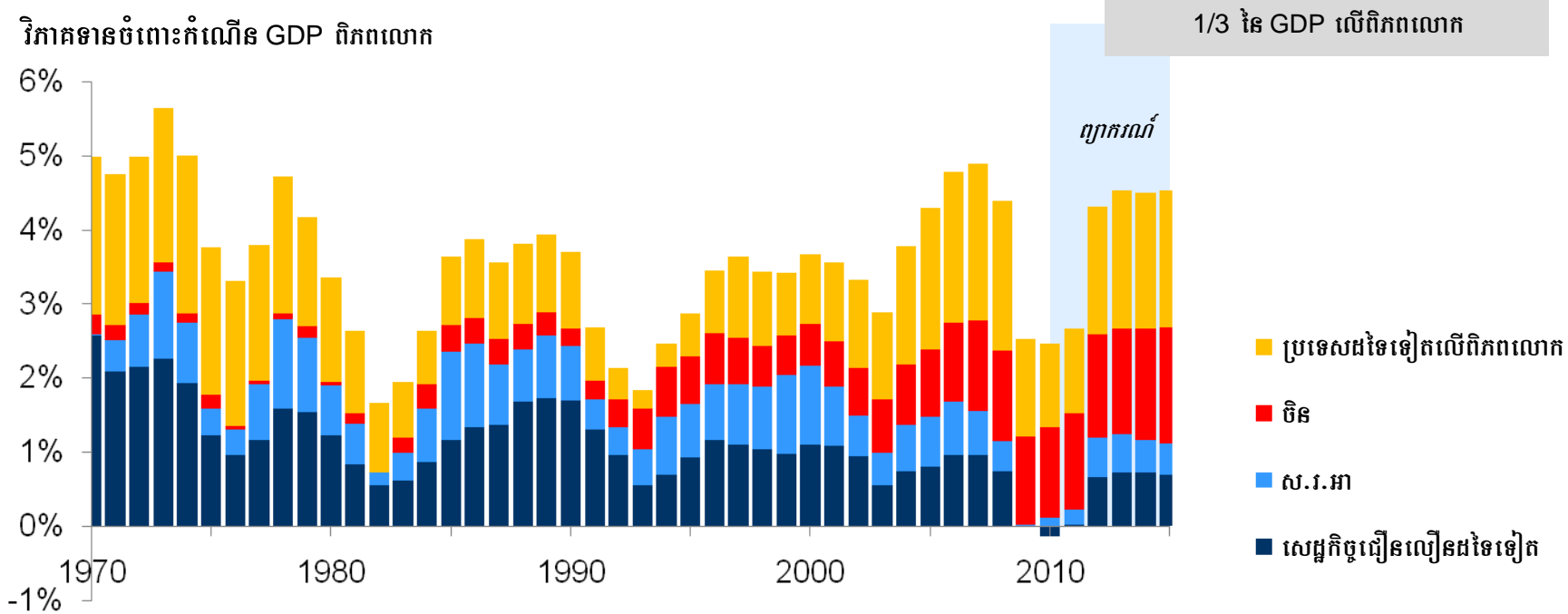
... ម្សិញគ្រាន់តែអារក្សក់ ប៉ុន្តែឥឡូវនេះកំពុងតែលើសឡើងវិញ





សព្វថ្ងៃនេះ ចិន និងប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ដទៃទៀត បានក្លាយជាកម្លាំងចលករ នៃសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោក

រយៈពេល 5 ឆ្នាំខាងមុខ នឹងនាំឱ្យមានកំណើន
1/3 នៃ GDP លើពិភពលោក



សំគាល់ : GDP ដែលបានគណនា បើកិតជាសមមូលនៃតម្លៃថាមពល ដែលកែសម្រួលដោយផ្អែកលើ តួលេខមធ្យមភាគបីឆ្នាំរំកិល

Data: IMF April 2010



តើលោកធាតុអ្វីខ្លះ ដែលនឹងមានដំណើរការល្អទៅអនាគត?



ថ្លៃផលិតផលក្រោមស្ថានភាពនៃ “ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ”.... ចំណុចក្តៅនានា

តំបន់អាកាសធាតុនៃថ្លៃផលិតផល តាមការគណនារបស់ CRU – អ្វីជាចំណុចក្តៅរហូតដល់ឆ្នាំ 2012?

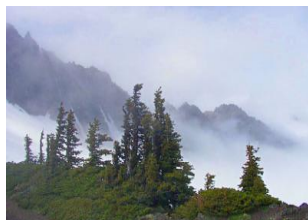
ផលិតផលដែល
មាននៅកម្ពុជា



— “ក្តៅខ្លាំង”



— “មិនសូវក្តៅ”



— “មិនសូវត្រជាក់”



— “ត្រជាក់ខ្លាំង”

សំណើហាំង អ៊ុយរ៉ានីញ៉ូម រ៉ែដែក ធ្យូងក្អក តាំងស្តែន
ទង់ដែង ប៉ាឡាឌីយ៉ូម នីកែល

ដែកស្អិត (សន្ទស្សន៍រចាដែកលើពិភពលោក), អ៊ុយរ៉េ
អាលុយមីញ៉ូម អាម៉ូញាក់ មាស អាលុយមីណា ប្លាទីន

សំណ ម៉ូលីបដែន បុកស៊ីត

រ៉ាណាឌីយ៉ូម ហ្វូស្វាត ប្រាក់ អាស៊ីតស៊ុលហ្វួរិក កូបាល់
សង្កសី ស៊ុលហ្វួរ

* តួលេខមធ្យមនៃការព្យាករណ៍ ថ្លៃសម្រាប់ឆ្នាំ 2012 ធៀបនឹងតួលេខគោលនៅខែ កុម្ភៈ ឆ្នាំ 2010 (ថ្ងៃគោល)



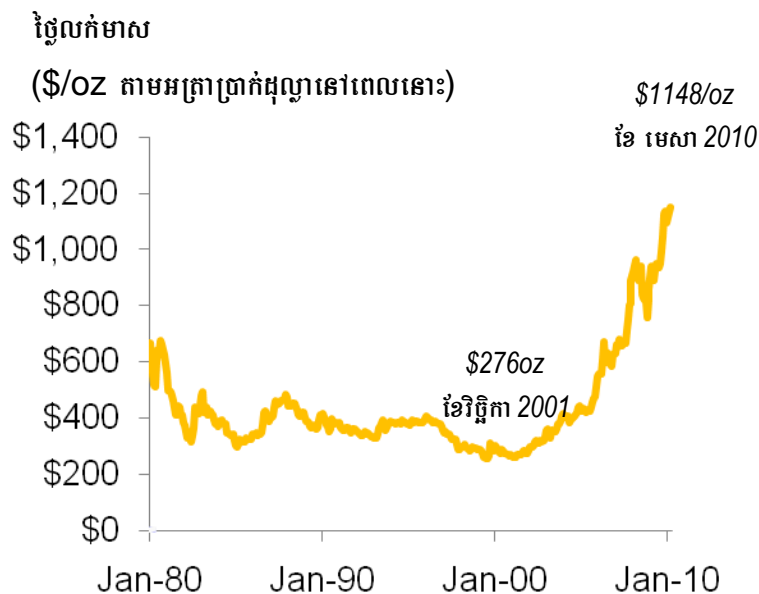
ហេតុអ្វីថ្លៃមាសបានកើនឡើងនៅពេលថ្មីៗនេះ?

2001-2007

- កំណើនតម្រូវការសម្រាប់គ្រឿងអលង្កា ដោយសារកំណើនសាច់ប្រាក់សម្រាប់ចាយវាយ
- ទីផ្សារធំៗ គឺនៅឥណ្ឌា ចិន និងអឺរ៉ុប
- ការទូទាត់ជាទ្រង់ទ្រាយធំ ពីធនាគារកណ្តាល
- ការផលិតថយចុះពី 2618 តោន មកត្រឹម 2476 តោន

2007-2010 (ពេលគឺក្រោយវិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុពិភពលោក)

- តម្រូវការគ្រឿងអលង្កាលើពិភពលោកបានថយចុះ 20% នៅឆ្នាំ 2009, ភាគច្រើនដោយសារបញ្ហានៅប្រទេសលោកខាងលិច ។ តម្រូវការនៅចិនមានស្ថិរភាព រីឯឥណ្ឌាកើន 20%
- ធនាគារកណ្តាល - ប្រទេសមួយចំនួន ចាប់ផ្តើមទិញមាសទុក (ចិន ឥណ្ឌា ស្រីឡាំងកា ម៉ូរីឡុស) ស្ថានភាពរួមនៅមិនប្រែប្រួល
- ផលិតផលកើន 7% នៅឆ្នាំ 2009 បានពីផលិតផលថ្មីៗ។ កំណើនយឺតទៅអនាគត។
- ទំហំទឹកប្រាក់វិនិយោគកម្រើនឡើងយ៉ាងខ្លាំង - មូលនិធិដែលបានដោះដូរ (ETF) បានកើនឡើងពីរដង ហើយសព្វថ្ងៃគ្រប់គ្រងមាស 1200 តោន ។ អ្វីដែលជាហានិភ័យគឺថា តើនឹងមានអ្វីកើតឡើង ប្រសិនបើអ្នកទាំងនេះសម្រេចថាលក់មាសដែលខ្លួនមាន?



Data: LME



សារៈសំខាន់នៃការអ្នកអភិ នៅក្នុងឧស្សាហកម្មដែលកំពុងលូតលាស់នេះ



ត្រូវចងចាំថា ដើម្បីប្រមូលពន្ធពីឧស្សាហកម្មថ្មី យើងត្រូវស្វែងរកកំណប់ថ្មី និងបង្កើតឧស្សាហកម្មថ្មីមួយថ្មី ជំហានដំបូងនៅក្នុងខ្សែចង្វាក់ផលិតកម្មនេះ គឺត្រូវមានកម្មវិធីរុករកយ៉ាងសកម្ម និងដោយជោគជ័យ។ ជំហានទីពីរ គឺត្រូវឱ្យមានហានិភ័យកម្រិតទាបនៅក្នុងជំនួញនេះ ដើម្បីលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការវិនិយោគទុន។

- រដ្ឋាភិបាលត្រូវផ្តល់ការគាំទ្រ និងមានតម្លាភាព និងអភិបាលកិច្ចល្អ
- ដើម្បីទទួលបានការគាំទ្ររបស់សង្គមដើម្បីធ្វើប្រតិបត្តិការ ក្រុមហ៊ុនត្រូវបង្ហាញពីដំណើរការល្អខាងបរិស្ថាន និងសង្គម។

ជាមធ្យម, រាល់ \$1 ដែលបានចំណាយលើការរុករក ឧស្សាហកម្មនេះត្រូវចំណាយមូលធន \$6 លើការផលិត (នៅក្នុងរយៈពេលវែង) ផលចំណូល \$55 ដែលបានពីការលក់ និង \$3 ជាប្រាក់ពន្ធផ្ទាល់ \$1 ទៅ 3 ជាពន្ធមិនផ្ទាល់ និងលើស្វយសារ



អ្វីត្រូវចងចាំ មិនមែនគ្រប់គម្រោងរុករក សុទ្ធតែនឹងទទួលបានជោគជ័យឡើយ

- លទ្ធភាពដែលកម្មវិធីរុករកណាមួយ អាចទទួលបានជោគជ័យបាន វាអាស្រ័យទៅលើ
 - ប្រភេទទំនិញ (បុកស៊ីត មានទូទៅ / មាស មានដោយកម្រ / ពេជ្រ រឹតតែមានដោយកម្រ)
 - ទំហំនៃគោលដៅ (មានកំណប់រ៉ែតូចៗនៅច្រើនកន្លែង ជាងកំណប់រ៉ែធំៗ)
 - វត្តមានធនធានរ៉ែ (ប្រទេសខ្លះមានភូគព្ភសាស្ត្រអំណោយផលល្អជាងក្នុងប្រទេសខ្លះទៀត)
 - ក្រុមហ៊ុន (ក្រុមហ៊ុនខ្លះ មានអ្នកជំនាញការភូគព្ភសាស្ត្រល្អជាងក្រុមហ៊ុនខ្លះទៀត)
 - សំណាង និងការកសិ

អត្រាជោគជ័យសម្រាប់គម្រោងរុករកមាស និងទង់ដែង ដែលអាចប្រែក្លាយទៅជាអណ្តូងរ៉ែធំមួយ គឺមាន 1 ក្នុងចំណោម 100 ទៅ 400 គម្រោង (អាចនិយាយបានថា 1 ក្នុង 200 គម្រោង) ។ ប្រសិនបើស្វែងរកកំណប់រ៉ែធំមួយ (ដូចជា Escondida) អត្រាជោគជ័យមាន 10 ដងទាបជាងនេះ!



សង្ខេប

- ឧស្សាហកម្មរ៉ែនៅពិភពលោកមានទំហំធំណាស់ ដែលបង្កើតជាចំណូល ~ 600 ពាន់លានដុល្លាក្នុងមួយឆ្នាំពីការលក់
- កំណើនថ្លៃមុខទំនិញ ចាប់ពីឆ្នាំ 2003 មក បាននាំឱ្យមានផលចំណេញខ្ពស់ ដោយឧស្សាហកម្មនេះ នាំមកនូវផលចំណូល កម្រិតខ្ពស់បំផុត ~120 ពាន់លានដុល្លា ក្នុងឆ្នាំ 2007
- ឧស្សាហកម្មនេះមានលក្ខណៈអតិមូលធន ហើយសព្វថ្ងៃចំណាយ ~100 ពាន់លានដុល្លា ក្នុងមួយឆ្នាំ លើការពង្រីក និងលើគម្រោង ថ្មីៗ។ ជាផលវិបាក សាច់ប្រាក់លើសដែលទទួលបាន មានកម្រិតតិចតួចប៉ុណ្ណោះ ហើយផលចំណូលធៀបនឹងទុនវិនិយោគ មិនខ្ពស់ឡើយ
 - រដ្ឋាភិបាលត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នអំពីការមិនបានយកពន្ធច្រើនគ្រប់គ្រាន់លើឧស្សាហកម្មនេះ
- CRU ព្យាករណ៍ថា សេដ្ឋកិច្ចពិភពលោក និងវិលទៅរកស្ថានភាពនៅក្នុងឆ្នាំ 2007 នៅក្នុងឆ្នាំ 2012-13 ។ ភាគច្រើននៃតម្រូវការ និងថ្លៃផលិតផលនានាទៅអនាគត នឹងស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពលជាបន្តពីកត្តាជម្រុញបណ្តាលពីនគរូបនីយកម្មនៅក្នុងប្រទេសចិន
- ផលិតផល “ក្តៅ” គឺ រ៉ែដែក ទង់ដែង នីកែល តាំងស្ថែន និងធ្យូងក្អក
- កម្មវិធីរុករកដែលសកម្ម និងជោគជ័យ មានសារៈសំខាន់ណាស់ សម្រាប់អនាគតរយៈពេលវែងនៃឧស្សាហកម្មនេះ។ ជាមធ្យម រាល់ប្រាក់មួយដុល្លាដែលបានចំណាយលើការរុករក នាំឱ្យមានការចំណាយដើមទុន \$6 និង \$4-6 លើពន្ធ និងសួយសារ
 - រដ្ឋាភិបាលត្រូវកាត់បន្ថយហានិភ័យលើជំនួញ និងលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការរុករក
 - ក្រុមហ៊ុននានា ត្រូវបង្ហាញអំពីការទទួលខុសត្រូវខ្ពស់ខាងបរិស្ថាន និងសង្គម។



ស្រុបអាគ្នុណ

Richard Schodde, CRU Strategies

richard.schodde@crugroup.com

Tel: +61 418909769

LONDON | SEATTLE | PHILADELPHIA | BEIJING | SYDNEY | RIO DE JANEIRO

CRU | THE INDEPENDENT AUTHORITY™

MINING | METALS | POWER | CABLES | FERTILIZERS | CHEMICALS

31 Mount Pleasant, **London** WC1X 0AD UK
Tel. +44 20 7278 7788 Fax +44 20 7278 0003

PO Box 1269, **Langley**, WA 98260 USA
Tel. +1 360 321 4707 Fax +1 360 3214709

PO Box 656, **Kennett Square**, PA 19348 USA
Tel. +1 610 925 1860 Fax +1 610 925 1861

<http://www.crustrategies.com>