

# ThinkVision

សេវាអេក្រង់ការប្រើប្រាស់

Monitor អងស់ប៊តង់ L2440x Wide



លេខធមិត្តិល

4421-HB2

ការបង់បានពីរដ្ឋមន្ត្រី ឆ្នាំ 2008

© រក្សាទិន្នន័យ Lenovo 2008។

រក្សាសិទ្ធិប្រចាំឆ្នាំ។

LENOVO products, data, computer software, and services have been developed exclusively at private expense and are sold to governmental entities as commercial items as defined by 48 C.F.R. 2.101 with limited and restricted rights to use, reproduction and disclosure.

LIMITED AND RESTRICTED RIGHTS NOTICE: If products, data, computer software, or services are delivered pursuant a General Services Administration "GSA" contract, use, reproduction, or disclosure is subject to restrictions set forth in Contract No. GS-35F-05925.

## មាតិការ

### ព័ត៌មានអ្នកវិភាគ ..... iii

### ជំពូកទី 1: ការចាប់ផ្តើម ..... 1-1

បញ្ជីរបស់ប្រវត្តិការនឹងត្រួយ ..... 1-1

សេចក្តីសង្គមអ៊ីដិចិតិណល ..... 1-2

ប្រភេទអំពីការសំរួល ..... 1-2

ការត្រួត ..... 1-2

ការវិល ..... 1-2

ការសំណាំតំលៃ ..... 1-3

ការប្រើប្រាស Monitor ..... 1-3

សញ្ញាបញ្ជា ..... 1-3

រូបសារបច្ចាក់នៅ ..... 1-4

ការតែងត្រួម monitor របស់អ្នក ..... 1-4

ការរាយចក និងការបិក monitor របស់អ្នក ..... 1-4

ចំណេះដឹងនិងរបស់អ្នក ..... 1-11

### ជំពូកទី 2: ការសំរួល និងការប្រើប្រាស monitor របស់អ្នក ..... 2-1

ការងារយក្ស និងការអាចប្រើបាន ..... 2-1

ប្រើប្រាសក្នុងការបង្ហាញ ..... 2-1

ការងារដែលនឹងការបង្ហាញ monitor របស់អ្នក ..... 2-1

ព័ត៌មានប្រើប្រាសមួយចំណាំបំផុំបំពើការងារដែលមានក្រឹមត្រូវ ..... 2-2

ព័ត៌មានអំពីលទ្ធភាពអាមេរិកាល ..... 2-3

កែសំរួលរូបភាពនៅពី monitor របស់អ្នក ..... 2-3

ការប្រើប្រាសក្នុងសញ្ញាបញ្ជាផោត្តការណ៍ ..... 2-3

ការប្រើប្រាសក្នុងដែលបង្ហាញត្រូវបានដើម្បី (OSD) ..... 2-3

ការប្រើប្រាសនិងនិស់នៃការបង្ហាញរូបភាពដើម្បីបង្ហាញក្នុងការបង្ហាញ ..... 2-6

ការបង្ហាញប្រើបាន ..... 2-7

ការយកដើម្បីការប្រើប្រាសមួយចំណាំ ..... 2-7

ការយកដើម្បីការបង្ហាញ monitor របស់អ្នក ..... 2-8

ការរាយចកដើម្បី monitor ..... 2-9

ចំណេះដឹង (អាជ្ញាប្រើប្រាសនិងចាយ) ..... 2-9

### ជំពូកទី 3: ព័ត៌មានការរោងចាយ ..... 3-1

សេចក្តីសំគាល់អ៊ីនិង Monitor ..... 3-1

ការរោងចាយស្រាយបញ្ហា ..... 3-3

ការរោងចាយស្រាយបញ្ហាបែងចែក ..... 3-4

បញ្ហាបែងចែកនិង monitor ដោយខ្លួន ..... 3-5

ការទទួលបានដែលបង្ហាញបែងចែក ..... 3-8

ព័ត៌មានការរោងចាយ ..... 3-8

លេខាគិត្យិកជាល ..... 3-8

ការទទួលបានត្រូវបានអតិថិជន ..... 3-8

ក្រឹមបញ្ជាស់ ..... 3-9

### លេខាគិត្យិកប្រើប្រាស A: សេវាកម្ម និងការបង្ហាញនៃរូប ..... A-1

ជំនួយបង្ហាញនៃតាមអីដិចិតិ ..... A-1

ជំនួយបង្ហាញនៃតាមទូរសព្ទ ..... A-1

តារាងលេខទូរសព្ទនៃតាមតាមតាមតាមតាមតាម ..... A-1

### លេខាគិត្យិកប្រើប្រាស B: សេវាកម្មជូនដឹង ..... B-1

ចាប់ ..... B-2

---

# ព័ត៌មានសុវត្ថភាព

Before installing this product, read the Safety Information.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este producto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報を読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитайте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este producto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte bezpečnostné informácie.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

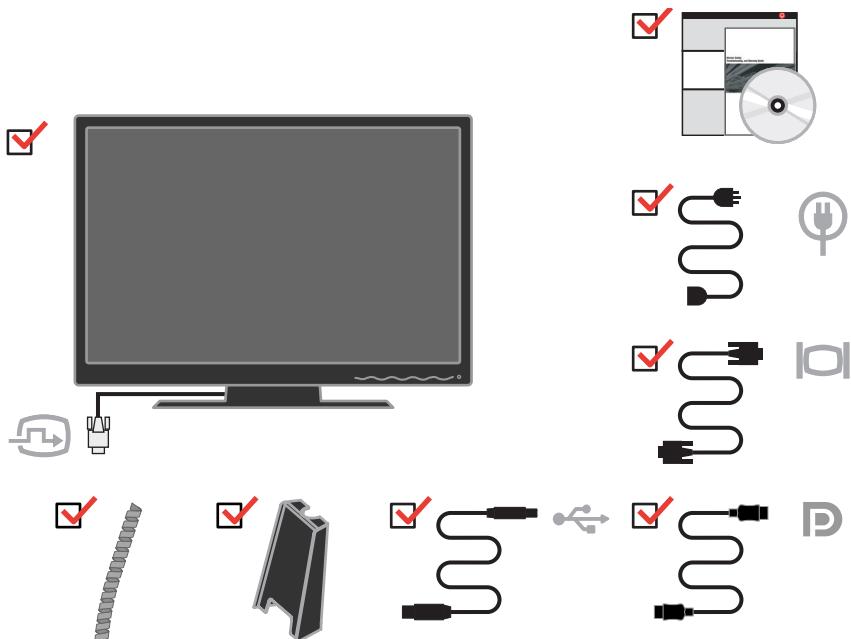
## ជំពូកទី 1: ការចាប់ផ្តើម

ស្ថិស្ថរការណែនាំការប្រើប្រាស់នេះមានព័ត៌មានលម្អិតអំពី Monitor ដែលមានរាយសំបែតស៊ី ThinkVision® L2440x Wide។ សំរាប់សេចក្តីសង្ខេប សូមមើលរាយប្រចាំថ្ងៃនៅផែនខាងក្រោមនេះ monitor របស់អ្នក។

### បញ្ជីរបស់របរវេត្តការដឹកជញ្ជូន

កញ្ចប់ដឹកជញ្ជូនមួយរាយប្រចាំថ្ងៃខាងក្រោម:

- របៀបតិច្ឆិន
- ស្ថិស្ថរការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព Monitor ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការធានា
- CD ឯកសារយោងនិងDriver
- Monitor ដែលមានរាយសំបែតស៊ី ThinkVision L2440x Wide
- ខ្សែចរន្តអគ្គិសនី
- ខ្សែឈូឌីយុសញូអិចិថិល (digital)-រាយប់ចោ monitor
- ខ្សែឈូឌីយុសញូអនុលីមីឡូក (analog)
- ខ្សែ DP
- ខ្សែ USB
- គម្រោងខ្សែ
- ក្រុមមីនុយ



សំគាល់: ដើម្បីប្រាប់ក្រប VESA សូមមើល “ការចាត់ដើងត្រួតពិនិត្យ” ផ្ទាល់ម៉ោង 2-9។

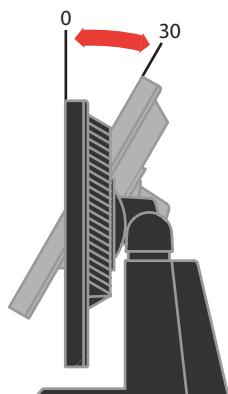
## សេចក្តីសង្គមអំពីជិតផល

ផ្ទាល់កម្មសេចក្តីសង្គមអំពីការសំរួលទីតាំង monitor ការកំណត់ប្រើប្រាស់សញ្ញាបញ្ញា និងការប្រើប្រាស់វិនិយោគសំរាប់ថាកំសោ។

### ប្រភេទនៃការសំរួល

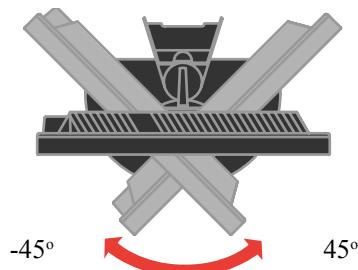
#### ការទេរក

ស្ថិតិមុខនៃការប្រើប្រាស់ការសំរួលនៅក្នុងការកំណត់ប្រើប្រាស់សញ្ញាបញ្ញា។



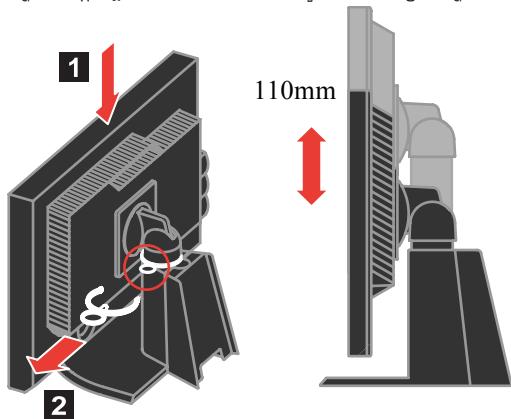
#### ការវិស័យ

ដោយមាននឹងប្រើប្រាស់ការសំរួលដូចជាប្រើប្រាស់ការប្រើប្រាស់ការសំរួលនៃការកំណត់ប្រើប្រាស់សញ្ញាបញ្ញា monitor រក្សាទុកដាក់ដែលបានស្វែងរកជិតផលបំផុត។

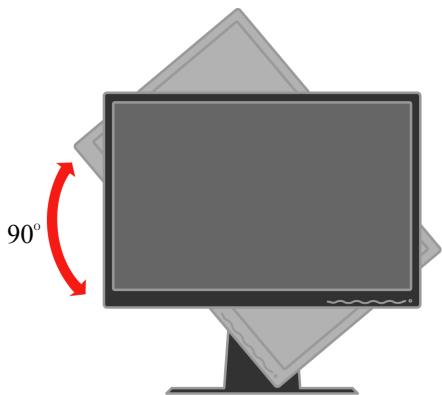


## ការស្វែលកំពង

បន្ទាប់ពីតិចអង្កេតដោយការរួចរាល់ monitor វូនហើយ យកប្រជាប់ខ្លាស់ចេញ ហើយស្វែលកំពង monitor ។



## ការប្រើប្រាស់ Monitor



- ស្វែលកំពងសំរាប់អាយុជណ៍កិរិតខ្ពស់បំផុតមុននឹងប្រើប្រាស់ monitor ។
- បង្កើលតាមរយៈកិចចាថ្មីការប្រើប្រាស់ monitor ឲ្យបានកិត្តិយោគ 90° ។

## សញ្ញាបច្ចាតា

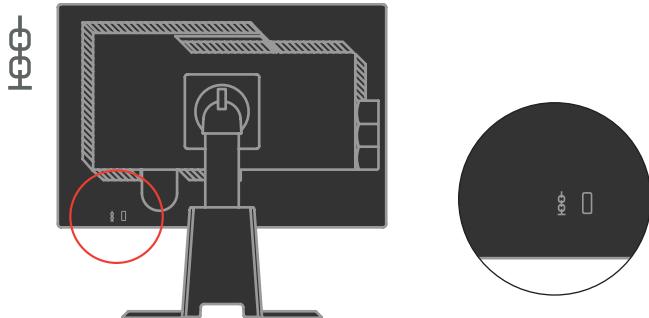
monitor របស់អ្នកមានសញ្ញាបច្ចាតាដែលដោយការរួចរាល់ដែលប្រើប្រាស់ស្វែលកំពងរបស់អ្នក។



សំរាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបប្រើប្រាស់សញ្ញាបច្ចាតាដែលនេះ សូមមើល "ការស្វែលរួចរាល់ monitor របស់អ្នក" នៅទំព័រ 2-3 ។

## រដ្ឋសំរាប់ចាក់លើ

monitor របស់អ្នកត្រូវរាយការបំពេកដោយរដ្ឋសំរាប់ចាក់លើនៅលើតិន្នន័យដើម្បីការងារ monitor របស់អ្នក។ សូមធ្វើតាមសេចក្តីណែនាំដើម្បីការបំពេកជាមួយសិទ្ធិខ្សោយ។



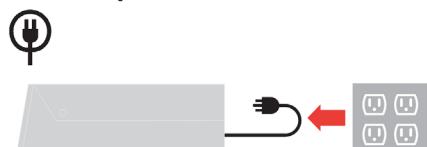
## ការតែងតាំង monitor របស់អ្នក

ផ្ទេរកម្មសិទ្ធិដែលត្រូវបានដើម្បីការបំពេក monitor របស់អ្នក។

## ការបោប់ និងការបឹក monitor របស់អ្នក

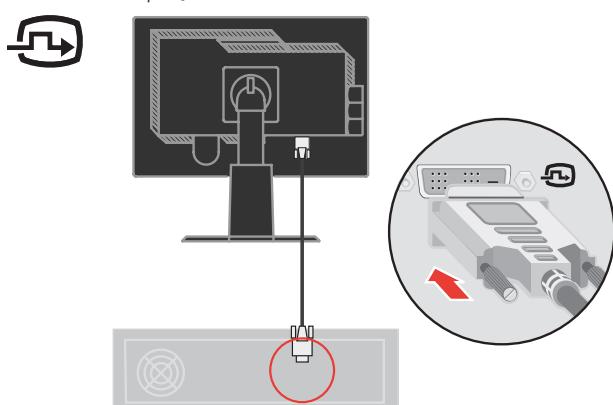
**សំគាល់:** ក្នុងចំណាំការបោប់និងការបឹកនេះត្រូវបានស្រើសិទ្ធិការការពារនៃការបោប់និងការបឹក monitor ។ ការបោប់ក្នុងក្រុងបញ្ហានៅក្នុងការបឹកនឹងអនុវត្តតម្រូវការនេះ។

1. ចិត្តថតត្រូវបោប់និងបឹកក្នុងការបោប់និងការបឹក។



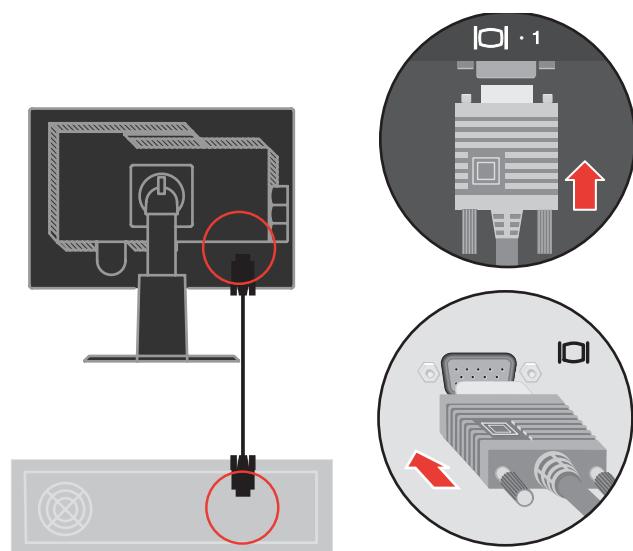
2. ភ្លាមៗខ្សោយឯកសាន្តឌីជីថល(digital) ទៅនឹងក្នុងការបោប់និងការបឹក។

**សំគាល់:** អនុវត្តតម្រូវក្នុងការបោប់និងការបឹកនេះត្រូវបានស្រើសិទ្ធិការការពារនៃការបោប់និងការបឹក monitor របស់អ្នក។



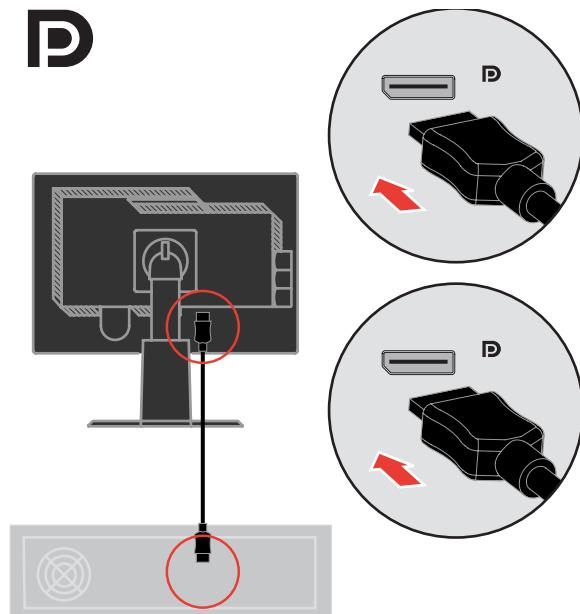
ភាគចំខ្លួនសញ្ញាណអនុវត្ត(analog)ទៅនឹងប្រជាបញ្ជប់ D-SUB នៃ monitor ហើយចុងម្នាក់ឡើកទៅផ្ទើរខាងក្រោមក្នុង។

I

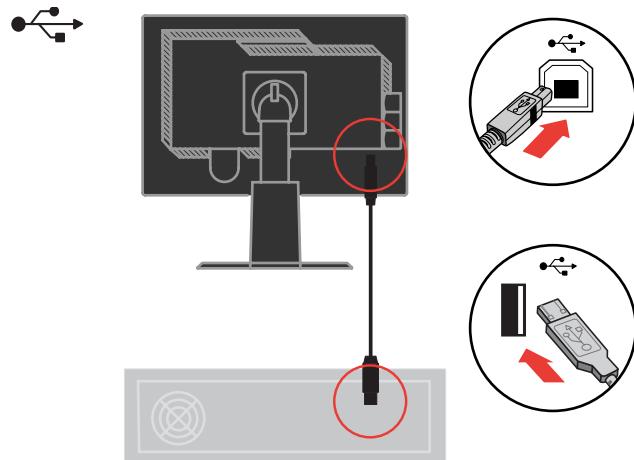


ភាគចំខ្លួនសញ្ញាណដែលបាប់ DP ទៅនឹងនូវ DP នៅខាងក្រោមក្នុង ហើយចុងម្នាក់ឡើកទៅនឹងនូវ DP នៅលើ monitor ។

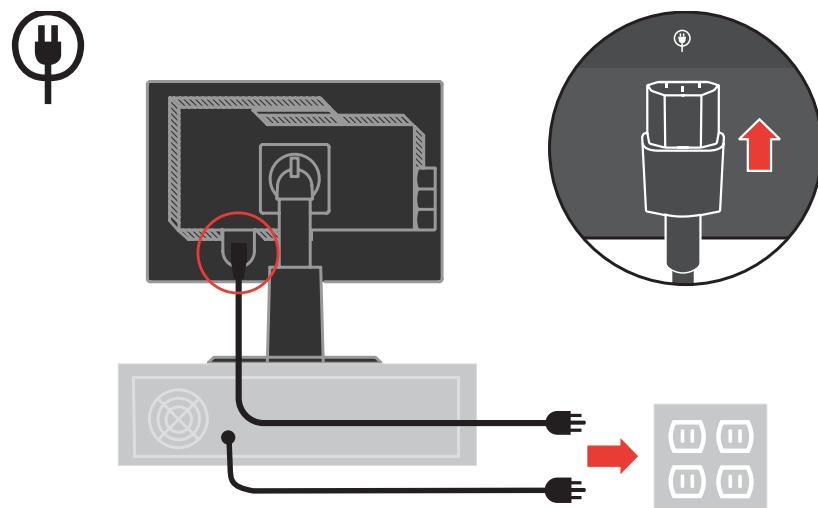
P



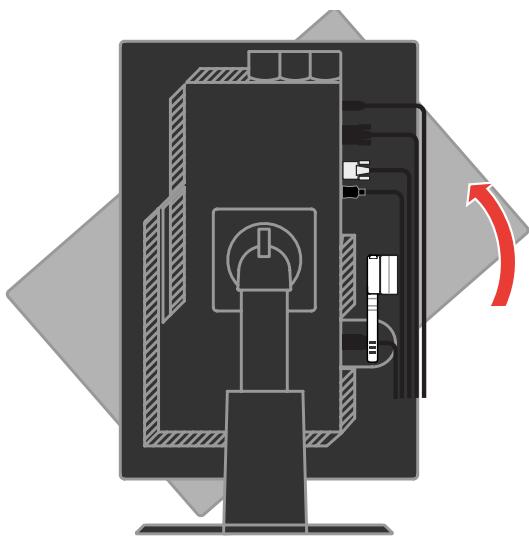
ភ្លាប់ចុងម្នាច់ដែលបារាំង (hub) USB ទៅនឹងនូវ USB នៅខាងក្រោមកុំពុំថ្វី ហើយចុងម្នាច់ឡើងដើម្បីទៅនឹងនូវ USB នៅលើ monitor ។



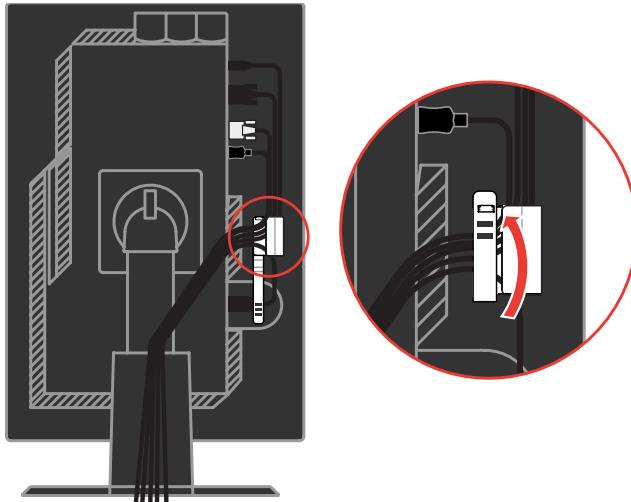
ដោតខ្សោតលិចចរណុបស់ monitor និងដោតខ្សោតកុំពុំថ្វីទៅនឹងសំរាប់សិកបនូវអគ្គិសនី ។  
សំគាល់: ខ្សោតលិចចរណុអគ្គិសនីដែលអនុញ្ញាតឱងការប្រើប្រាស់ត្រូវបានរកប្រាក់  
H05VV-F, 3G, 0.75mm<sup>2</sup> ។



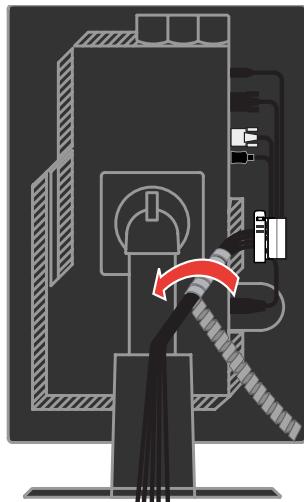
បង្កើលក្បាល monitor នៅយោបាយរាងបញ្ជីវ។



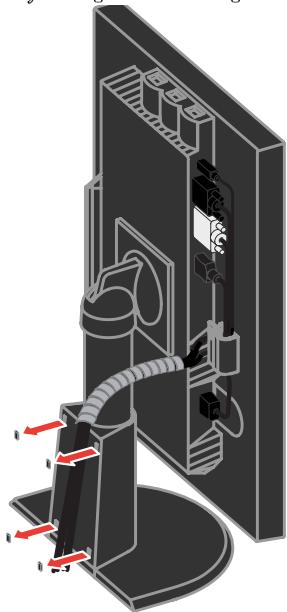
ដាក់ខ្សោតមប្រជាប់ខ្លាស់មេ ។ រួចហើយបិទប្រជាប់ខ្លាស់ ។



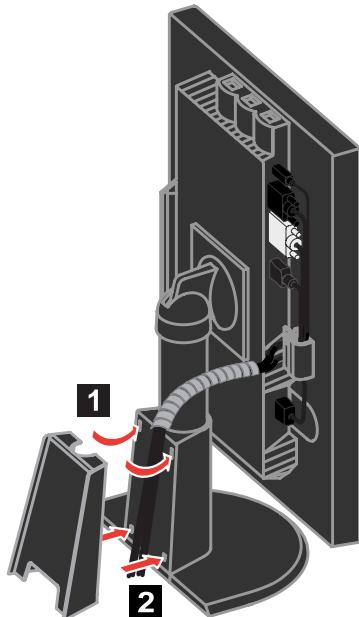
យកខ្សោតមកបុងចែកខ្លួនឯង។



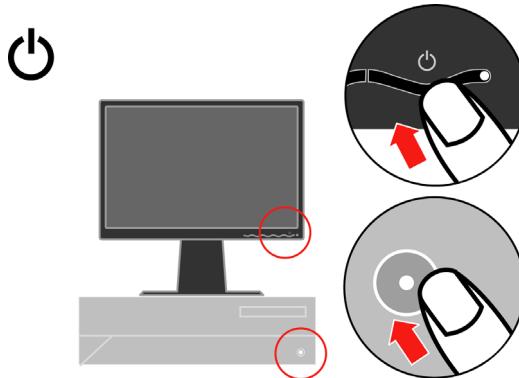
ស្ថិដ្ឋភកតម្របដីនៅតីខាងក្រោមដើម្បី។



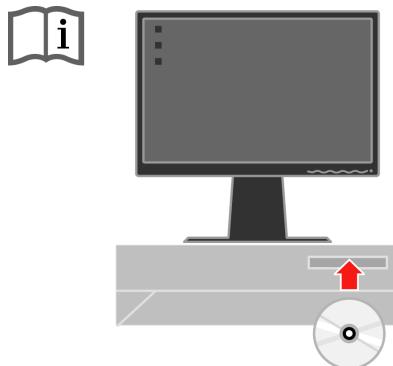
ជាក់តំបន់ខ្សែ (Cable Cover) បញ្ចូនវិញ្ញុ។



បើកចង្គតុ monitor និងកំពូទ័រ។



ដើម្បីបញ្ចូលកម្មវិធីធ្វើអាយ monitor ដឹងឱ្យការ ត្រូវដាក់ CD ឯកសារយកសិន Driver បញ្ចូល ហត្ថលេខាងក្នុង **Install driver** (បញ្ចូលកម្មវិធី) ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។



ដើម្បីអាយរបភាព monitor របស់អ្នកមានគុណភាពខ្ពស់ សូមចិត្ត Automatic Image Setup ប្រសិនបើអ្នកប្រើខ្លួនខ្លួន (analog), Automatic Image Setup ត្រូវអាយកំង់ជា monitor របស់អ្នករោងចាយថាមតិច 15 នាទី ហើយបើកការប្រើខ្លួន DVI មិនចាំបាច់កំង់ជា monitor ទេ។



**ផែតាម៖** ប្រសិនបើកបង្កើតរបភាពដោយស្មើយប្រតិ (automatic image setup)

មិនទានបង្កើតរបភាពដោយស្មើកត់ពេលអ្នកពេញចិត្តទេ សូមធ្វើការ ហង្ឋើត្រូវបភាពដោយខ្សោនង (manual image setup)វិញ។  
សូមមិន "ការបង្កើតរបភាពដោយខ្សោនង" នៅទំនើ 3-4។

## ចុះបញ្ជីជីវិសរបស់អ្នក

សូមថ្លែងអំណោគគុណភាពដែលបានដាក់រដូចតិន្នន័យ **Lenovo®** នេះ។ សូមចំណាយពេលវិទ្យាឌីជីមឺនីចុះបញ្ជីជីវិសរបស់អ្នក និងផ្តល់ព័ត៌មានដូចខាងក្រោម និងបង្ហាញព័ត៌មានការងាររបស់តួប្រជើរដោយអ្នកតាមអនុវត្ត។  
មតិនឹងអនុវត្តន៍បានរបស់គោរកអ្នកមានតិន្នន័យ យ៉ាងត្រូវបានដោលយុទ្ធសាស្ត្រដូចតិន្នន័យរបស់អ្នក ក៏ដូចជាអាយុវត្ថុនៃការបង្ហាញព័ត៌មានឡាយដោយអ្នកអាចបានដូចតិន្នន័យរបស់អ្នក។  
ចុះបញ្ជីជីវិសរបស់គោរកអ្នកតាមវិបាលយាយខាងក្រោម:

<http://www.lenovo.com/register>

Lenovo និងធ្វើវត្ថុព័ត៌មាន និងដំណឹងថ្មីជីវិសរបស់គោរកអ្នក ក៏ដូចតិន្នន័យដែលបានបញ្ជីជីវិសរបស់គោរកអ្នក ប្រសិទ្ធភាពនៃគោរកអ្នក និងបញ្ជីជីវិសរបស់អ្នក នៅក្នុងអាមេរិក និងក្រោមការងាររបស់តួប្រជើរ។

---

## ជាតុកទី 2: ការសំវិធ និងការប្រើប្រាស់ monitor របស់អ្នក

ដើម្បីកម្មោគនឹងលិខិតិយាជនដែលអ្នកអាចធានាដំឡើងការងារអ្នក និងការប្រើប្រាស់ monitor របស់អ្នក។

### ភាពមាមឆ្លួល និងការអាជីវកម្ម

ខ្លួនបែងប្រើបង្កែវបច្ចេកវិទ្យាទំនើលកៃរីករាយការណ៍សំខាន់សំខ្លួននូវការងារ សំខាន់សំខ្លួននូវការប្រើប្រាស់ monitor និងការងារប្រើប្រាស់ monitor របស់អ្នក និងពិនិត្យ ការងារដែលអ្នកធ្វើ។ លើសពីនេះទៅចុះត្រួត ត្រូវបានចូលចិត្តនូវការងារ ដើម្បីពិនិត្យការងារអ្នក និងការប្រើប្រាស់ monitor របស់អ្នក។

សំរាប់គឺការងារដែលអ្នកត្រូវបានបន្ថែមរហូមនាយក សូមចូលរួមលិខិតិយាជនសុខភាពនៃការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រតាមរយៈ  
<http://www.ibm.com/pc/ww/healthycomputing>

### ប្រើបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក

ប្រើបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នកងាយស្រួលប្រចាំថ្ងៃដែលការងារអ្នកជូនភាពនៅក្នុងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រតាមរយៈ

ប្រើបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នកងាយស្រួលប្រចាំថ្ងៃ ដើម្បីពិនិត្យការរបស់អ្នកនៅក្នុងការប្រើបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នកនៅក្នុងការប្រើបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក និងអ្នកងាយស្រួលបាន។

ការប្រើបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក និងការងារដែលអ្នកកំណត់ទិន្នន័យ។

ប្រាកដទូទានអ្នកកំណត់ទិន្នន័យ ដើម្បីពិនិត្យការរបស់អ្នក និងការរបស់អ្នក។

### ការដាក់ និងការមិនមែន monitor របស់អ្នក

ដាក់ និងសំរួល monitor តុំព្យូទ័ររបស់អ្នកការងាយស្រួលដើម្បីបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក។

- **ចំណែកដោយខ្លួន:** ចំណែកដោយខ្លួនដើម្បីបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក និងការប្រើប្រាស់ monitor មានរាយការណ៍ស្នើសុំបញ្ចូនការងារ និងការរិករាយការងារ។ ការបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក និងការប្រើប្រាស់ monitor នឹងជួយការងារប្រចាំថ្ងៃ។
- **ការបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក:** ការបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក និងការប្រើប្រាស់ monitor នឹងជួយការងារប្រចាំថ្ងៃ។ ការបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក និងការប្រើប្រាស់ monitor នឹងជួយការងារប្រចាំថ្ងៃ។
- **ការបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក:** ការបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក និងការប្រើប្រាស់ monitor នឹងជួយការងារប្រចាំថ្ងៃ។ ការបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក និងការប្រើប្រាស់ monitor នឹងជួយការងារប្រចាំថ្ងៃ។
- **ការបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក:** ការបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក និងការប្រើប្រាស់ monitor នឹងជួយការងារប្រចាំថ្ងៃ។ ការបង្កើតឱ្យការរបស់អ្នក និងការប្រើប្រាស់ monitor នឹងជួយការងារប្រចាំថ្ងៃ។

- **ការប្រព័ន្ធស្តីសម្រាតទ្រព់នៃ monitor របស់អ្នកដើម្បីអោយមិនបានធ្វើបារាយការទៅអេក្រង់ថ្មាល់និងជួយប្រាការស្របតាមតម្រូវការ។**
  - **ចិត្តណាទុកដាក់:** ឱ្យបច្ចុប្បន្នលើ monitor របស់អ្នកដើម្បីឱ្យសរាយថាការប្រព័ន្ធនេះគឺមិនមែនបញ្ហាភាសាអេក្រង់ដែលដាក់កើតឡើងនៅខាងលើវិហីបុច្ញែលនៅពីភាពខ្លះ។
- ខាងក្រោមនេះគឺជាដំឡើងបំផុតដើម្បីថ្លែងការការពារអោយ monitor ប្រកបដោយភាពខ្លួនរបស់ខ្លួន:
- ប្រើត្រួតពិនិត្យអោយត្រូវប្រាកស្ថាប់ស្ថាប់ប្រកបដោយផលអ្នករាជ្យដើម្បី។
  - ប្រើភាគភ្លឹង (brightness) របស់ monitor ភាពខ្លួននៃពេលពិនិត្យ (contrast) និងសញ្ញាបញ្ចប់នៃរូបភាព (image adjustment controls) ប្រសិទ្ធផើមិនចាប់ពេលទៅបន្ថែមទៀត។ ប្រសិទ្ធផើមិនអាមេរិកស្សាមុនអេក្រង់អោយការកំណត់ខ្លួនរបស់អ្នក។
  - រក្សាទុកដាក់ monitor របស់អ្នកអោយស្ថាប់និងអ្នកពីអេក្រង់។

ការជាត់ថ្មីនៃរូបភាពរបស់អ្នក ដើម្បីទទួលលទ្ធផលដែលឈើរីបីជាមួយអ្នករបស់អ្នក។ ការចាប់រីកចិត្តដើម្បីអ្នកចិត្តថ្មីនៃរូបភាព monitor មួយនាល់ នឹងយកមិនឈើទៅនៃការប្រើប្រាស់នូវការកំណត់ខ្លួននៃរូបភាព។ ប្រសិទ្ធផើមិនអាមេរិកស្សាមុនអេក្រង់អោយការកំណត់ខ្លួននៃរូបភាពត្រូវបានគាំទាយជាការប្រព័ន្ធឌើម្បីបន្ថែមទៀត។

## តិចមានបន្លំមិនទាន់ការប្រាកស្ថាប់ធ្វើការនៃផលឈ្មោះត្រឹមត្រូវ

តិចមានខាងក្រោមគឺជាធីសាល់ដែលមិនបានរកបានតាមភាពខ្លួន និងប្រកបដោយ ជិតិភាពពាណិជ្ជកម្មនៃការប្រព័ន្ធនៅពីរប់រប់នូវរបស់អ្នក។

- **វិញ្ញាបន្ទាយការដាក់គូរបង្រួមឱ្យការពិនិត្យឯកសារ:** ការប្រព័ន្ធឌើម្បីនៅក្នុងឯកសារនៃការអនុវត្តភាពនៃការប្រព័ន្ធនេះ នឹងធ្វើការចិត្តថ្មីនៃរូបភាពរបស់អ្នក។ ការប្រព័ន្ធឌើម្បីធ្វើឯកសារដែលអាមេរិកស្សាមុនអ្នក ត្រូវបានគ្រប់គ្រងពាក្យដែលសម្រេចដល់ការកំណត់ខ្លួននៃរូបភាព និងការប្រព័ន្ធទូទៅ។ ការប្រព័ន្ធឌើម្បីធ្វើឯកសារនៃការប្រព័ន្ធនេះ ត្រូវបានគ្រប់គ្រងពាក្យដែលត្រូវបានគ្រប់គ្រងពាក្យនៃការប្រព័ន្ធនេះ និងការប្រព័ន្ធទូទៅ។
- **ការប្រព័ន្ធទូទៅបង្ហាញភាពខ្លួនដោយរឿងរាល់:** ពេលវេលាដែលអ្នកអនុវត្យឱ្យការជាមួយបង្ហាញភាពខ្លួនរបស់អ្នករបស់ខ្លួន។ វាបានតែបានដាក់ត្រូវបានគ្រប់គ្រងពាក្យ។
- **ការប្រព័ន្ធស្រីអ្នកនិងអ្នកប្រើប្រាស់ការប្រព័ន្ធ:** ការប្រព័ន្ធស្រីអ្នកនិងអ្នកប្រើប្រាស់ការប្រព័ន្ធនេះ នឹងធ្វើការប្រព័ន្ធទូទៅបង្ហាញភាពខ្លួននៃរូបភាព។ ការប្រព័ន្ធស្រីអ្នកប្រើប្រាស់ការប្រព័ន្ធនេះ នឹងធ្វើការប្រព័ន្ធទូទៅបង្ហាញភាពខ្លួននៃរូបភាព។
- **ការប្រព័ន្ធបង្ហាញភាពខ្លួនដោយរឿងរាល់ និងការប្រព័ន្ធស្រីអ្នកប្រើប្រាស់ការប្រព័ន្ធ:** ជិតិភាពដែលជាផ្លូវបានបង្ហាញភាពខ្លួននៃរូបភាព និងការប្រព័ន្ធស្រីអ្នកប្រើប្រាស់ការប្រព័ន្ធ។ ការប្រព័ន្ធស្រីអ្នកប្រើប្រាស់ការប្រព័ន្ធនេះ នឹងធ្វើការប្រព័ន្ធទូទៅបង្ហាញភាពខ្លួននៃរូបភាព។ ការប្រព័ន្ធស្រីអ្នកប្រើប្រាស់ការប្រព័ន្ធនេះ នឹងធ្វើការប្រព័ន្ធទូទៅបង្ហាញភាពខ្លួននៃរូបភាព។

## ព័ត៌មានអំពីលម្អិតភាពអាជម្លូលបាន

Lenovo លើក្រុងលំដ្ឋាននៃសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ការពារមួយទៀត ដែលត្រូវបានរួចរាល់ឡើងជាមានភាពពិការ ។  
ដោយមានជីវិ៍យុទ្ធទី បច្ចេកវិទ្យា អ្នកប្រើប្រាស់ការពារមួយទៀត ដែលមានផែនដែនសមរម្យបំផុតខ្លួន និងជិតការភាពរបស់រូបភាព ។  
បច្ចេកវិទ្យាយុទ្ធទីនេះត្រូវបានគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធប្រពិបណ្ឌិរស់នូរ បច្ចេកវិទ្យាដូចជាតម្លៃយោង ឬតម្លៃទូរសព្ទ ។  
វិវាទទូទៅតាមវិប័យ: <http://www.ibm.com/able/>

## វិធានលម្អិតភាពនៅលើ monitor របស់អ្នក

ខ្ញុំកេដែរប្រព័ន្ធដែលបានបង្ហាញនៅលើលម្អិតភាពនៅលើ monitor របស់អ្នក ។

### ការប្រើប្រាស់សញ្ញាបញ្ជាផ្ទាល់ដោយផ្ទាល់តាមប្រព័ន្ធ

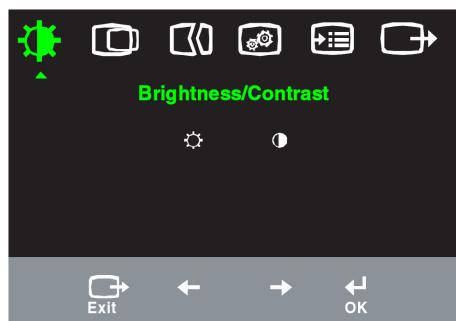
សញ្ញាបញ្ជាផ្ទាល់ដោយផ្ទាល់តាមប្រព័ន្ធដែលបានបង្ហាញនៅលើលម្អិតភាពនៅលើ monitor របស់អ្នក ។

ទាក់ទង 2-1:សញ្ញាបញ្ជាផ្ទាល់ដោយផ្ទាល់តាមប្រព័ន្ធ

ភាយតម្លៃ (Icon)	សញ្ញាបញ្ជាផ្ទាល់	ការពិពណ៌នា
	ការបង្រួចលម្អិតភាព	ធ្វើដោយការកែសម្រេចលម្អិតភាពដោយស្មើរបស់តុលាភាស្តី ។
	ភាពវិវឌ្ឍន៍	ចូលជាលើកដោយការកែសម្រេចលម្អិតភាព ។
	ជាសំបុរាណដោយផ្ទាល់លើលម្អិតភាព	បូរប្រយោជន៍ដោយផ្ទាល់លើលម្អិតភាព ។

### ការប្រើប្រាស់លម្អិតភាពខ្លាត (OSD)

ការកែសម្រេចដែលស្តីបានមួយនឹងសញ្ញាបញ្ជាផ្ទាល់ដោយប្រើប្រាស់លម្អិតភាពខ្លាត (OSD) ដូចដែលមានបង្ហាញខាងក្រោម ។



ដើម្បីបង្រៀនការងារ

1. ចុច ដើម្បីបង្កិចតួល់ OS ឡើង
2. ប្រើ ដើម្បីឆ្លាត់ទិន្នន័យ (icon) មូលដ្ឋាន icon មួយ ឬ ឯធម៌ icon មួយឡើង ដើម្បីចូលទៅមិនអាមេរោគ (function) នៃវា ប្រសិទ្ធភាព មានបញ្ជីវង (sub-menu) អ្នកអាជីវកម្មរាយការណ៍នៃខ្លួនឯង បន្ទាប់មកចុច ដើម្បីរក្សានឹងមុខងារនេះ ប្រើ ដើម្បីធ្វើការកែសំណួល ឬ ចុច ដើម្បីចិត្តទុក (save) ។
3. ចុច ដើម្បីត្រឡប់ថ្មាយវិញ្ញាតាមរយៈបញ្ហី និងលក្ខណី OS ។
4. ចុច អាយុជាប់រយៈពេល 10 វិភាគ ដើម្បីការងារ OS ។ ការធ្វើបែបនេះជួយការពារកំអាយមានការកែសំណួលដែល OS ដោយ អនុវត្ត ។ ចុច អាយុជាប់រយៈពេល 10 វិភាគដើម្បីការងារ OS ។
5. ចុចការងារ DDC/CI ដើម្បីការតាមភាពដើម្បី ប្រើគីឡូ (key) OSD Exit ដោយចុច អាយុជាប់រយៈពេល 10 វិភាគដើម្បី បញ្ចប់ (Disable) / អនុញ្ញាត (Enable) អាយុមុខងារ DDC/CI ដើម្បីការ ។ ពាក្យចំ “DDC/CI Disable” ឬ “DDC/CI Enable” និងត្រូវបង្ហាញ ។

តារាង 2-2: មុខងារ OSD

អាយອធំ OSD នៅលើបច្ចុប្បន្ន	បច្ចុប្បន្ន	ការគិតលើការ	សញ្ញាបច្ចាប្រា និងការកែសម្រួល (Analog)	សញ្ញាបច្ចាប្រា និងការកែសម្រួល (Digital)
ការតិច/ការទុកដាក់ នៃពណ៌កិនិងពន្លឹះ	ការតិច	កែសម្រួលភាពតីឡូទេទោះ	 	ផ្ទុច Analog ដ៏ដ្ឋាន
	ការទុកដាក់នៃពណ៌កិនិងពន្លឹះ	កែសម្រួលភាពខ្សោស្វារវានេរកែវិនិយោគិត និងកែវិនិយោគិត	 	
ទីតាំងបច្ចាស់	ខ្សោយចិត្ត	ជាសមិទ្ធបាពទេទោះថ្មី វិសាល់។	 	សញ្ញាបច្ចាប្រាដែលបានបិទចិន ប័ណ្ណជំនួយបានដាក់ digital ទេ
	ខ្សោយចិត្ត	ជាសមិទ្ធបាពទេទោះថ្មី វិប្បាយ។	 	
ការបង្កើតុបច្ចាស់	ដោយចិត្តប្រវត្តិ	ធ្វើការយកបច្ចាស់មុនពាណិជ្ជកម្មដោយចិត្តប្រវត្តិ។		ផ្ទុច Analog ដ៏ដ្ឋាន
	ដោយចិត្តខ្លួន	ធ្វើការយកបច្ចាស់មុនពាណិជ្ជកម្មដោយខ្លួន។ សូមមើលថា ការបង្កើតុបច្ចាស់ដោយខ្លួន នៅចំនួន 3-4។ • នគ្គិក (clock) • ដំណឹង (phase) • ចំណួន (save)		
គុណភាពុប្បបច្ចាស់	ពណិត	កែសម្រួលភាពនៃពណ៌កិនិងពន្លឹះ ពណិតខ្លះ និងពណិតខ្សោយ។		ផ្ទុច Analog ដ៏ដ្ឋាន
	ជានិសមានប្រាប់	• ពណិតប្រាប់ • ពណិតខ្លះ * • ពណិតសេរី • ពណិតខ្សោយ។		
	កំណត់ដោយខ្លួន	• ពណិតប្រាប់: បង្កើតិច វិប្បុយពាណិជ្ជកម្មក្នុងឱ្យបច្ចាស់។ • ពណិតខ្លះ: បង្កើតិច វិប្បុយពាណិជ្ជកម្មក្នុងឱ្យបច្ចាស់។ • ពណិតខ្សោយ: បង្កើតិច វិប្បុយពាណិជ្ជកម្មក្នុងឱ្យបច្ចាស់។ • ចំណួន: ចំណួននឹងពាណិជ្ជកម្មបានកំណត់។		
	សញ្ញាដែលការដោតបច្ចុល	ម្មវិញ្ញា និងភាពទូលសញ្ញាតាមរយៈរួមដោពី ឧសភា។ ក្នុងវិញ្ញាតិចុការប្រើប្រាស់ផ្លាស់ប្តូរ D-SUB ឬ ប្រើប្រាស់ផ្លូវិនិច្ឆ័ន់ (digital) តុងមេញមេសញ្ញា OSD នៅពេលដែលអ្នកប្រើប្រាស់ដោត DVI។ • ប្រើប្រាស់ D-SUB (Analog) • ប្រើប្រាស់ DVI (Digital) • ប្រើប្រាស់ DP		
	ការផ្តាស់ប្តូរទីបាំ	ពង្រីកទីបាំបច្ចាស់មួយពេល មិនអាចបង្ហាញបាន។ ចាប់ (ចំណាំដើម) និងចំណាំខ្លួន (Aspect Ratio) ដូចចាប់បុណ្យអតិថិជ្ជកម្មបានកំណត់។ ចំណាំដើម: ពង្រីកទីបាំបច្ចាស់មួយពេល មិនអាចបង្ហាញបាន។		
ជានិស	ព័ត៌មាន	បង្ហាញភាពថ្មីស្ថាប់ និងការកែសម្រួលនៃការកែសម្រួល របស់សមិទ្ធភាព។ សំគាល់: អ្នកប្រើប្រាស់ផ្លាស់ប្តូរតិចដោយខ្លួន ការផ្តាស់ប្តូរទៅដើម្បីកែសម្រួល។		ផ្ទុច Analog ដ៏ដ្ឋាន
	បច្ចុប្បន្ន	ផ្តល់ការកែសម្រួលដោយខ្លួន ម្មវិញ្ញា សាល់។ អំពីការកែសម្រួល: ការកែសម្រួលបានបង្ហាញបានដោយការផ្តាស់ប្តូរ OS បុណ្យការកែសម្រួល។ ការកែសម្រួលដោយខ្លួន (software) និងការកែសម្រួលដោយបច្ចុប្បន្ន (hardware) នឹងបានបង្ហាញបាន។		

\* សំគាល់: ការតិច និងការទុកដាក់នៃពណ៌កិនិងពន្លឹះមិនអាចកែសម្រួលដោយចិត្តប្រវត្តិបាន។

តារាង 2-2: មុខងារ OSD (ត)

អាយកទៅ OSD នៅលើបញ្ជីម	បញ្ជីនេះ	ការពិពណ៌នា	សញ្ញាបញ្ហា និងការកែងក្រឹត (Analog)	សញ្ញាបញ្ហា និងការកែងក្រឹត (Digital)
		កែស្សែនទីតាំងបញ្ជីនៅលើអេក្រង់។ គ្រប់ចិត្តនូវបញ្ជីនៅក្នុងការកែងក្រឹតដោយកំណត់បញ្ជីមិនត្រូវ។		ផ្ទុង Analog ដែរ
		កំណត់ដោយកំណុច។ កំណត់ដោយខ្លួនឯង។ កំណត់ដោយកំណុច។	• ខ្សោយដែក: ផ្តល់បញ្ជីមិនត្រូវ តាមខ្សោយដែក។ • ខ្សោយរោះ: ផ្តល់បញ្ជីមិនត្រូវ តាមខ្សោយរោះ។ • ចំណុច	
		កំណត់ដោយកំណុច។ កំណត់ដោយកំណុច។	• ចូកជាមាយៗ: • កំណត់មិនត្រូវ។ កំណត់មិនត្រូវ ផ្តល់បញ្ជីមិនត្រូវដោយកំណត់ដែលបានបញ្ជីមិនត្រូវ។	
		ផ្តល់បញ្ជីមិនត្រូវក្នុងអគ្គនាយករដ្ឋមិនត្រូវ និងរយៈពេល ដែលបានបញ្ជីមិនត្រូវទៅក្នុងនឹងដែកការកម្ពុជាដឹងឈាមូយេ។ ចិត្តអគ្គនាយករដ្ឋមិនត្រូវ។ ជីស ← → ដើម្បីផ្តល់បញ្ជីមិនត្រូវ។ • ចិត្ត • កំណត់ដោយកំណុច • យឺត ពេលដែលកំណុចនៅថ្ងៃនៅរួមទិន្នន័យការកម្ពុជាដឹងឈាមូយេ: កំណត់កំណត់ដែល OS និងនៅតែនឹងការបង្កើត ចិត្តមួយច្បាស់នូវចងចារពីការកម្ពុជាបាយ។		
		ចាកចេញពីបញ្ជីម		ផ្ទុង Analog ដែរ

## ការប្រើប្រាស់និងកែងក្រឹតការបង្ហាញបរភោគនៅអេក្រង់ដោយកំណុចទៅលាស់

និងនិងការបង្ហាញបរភោគនៅអេក្រង់ដែល monitor ប្រើប្រាស់នូវបញ្ជីមិនត្រូវដោយកំណុចទៅលាស់

មួយច្បាស់សូមបង្ហាញថាពាមិនការកែងក្រឹតដែលបានបង្ហាញបានបញ្ជីមិនត្រូវដោយកំណុចទៅលាស់។

ទៅលាស់ទីតាំង និងការកែងក្រឹតបញ្ជីមិនត្រូវដោយកំណុចទៅលាស់។

នៅពេលនឹងចូលតាមការកែងក្រឹត ហើយបង្ហាញការកែងក្រឹតបញ្ជីមិនត្រូវដោយកំណុចទៅលាស់។

LCD វិប័យកិច្ចកម្មបន្ថែមនៃស្ថិតិមិនធមួយចំណា monitor CRT ដែលត្រូវរៀបចំការកែងក្រឹត refresh

ខ្លះដើម្បីការកែងក្រឹតបន្ថែមការកែងក្រឹតទៅលាស់។

**សំគាល់:** ប្រសិនបើប្រើប្រាស់បញ្ជីមិនត្រូវបានកែងក្រឹតបញ្ជីមិនត្រូវ monitor CRT ហើយតម្លៃនេះត្រូវបានកែងក្រឹត (configure) នៅលើការបង្ហាញបរភោគនៅអេក្រង់។

ជីសនៃការបង្ហាញបរភោគនៅអេក្រង់មួយច្បាស់ដែលកែងក្រឹតនេះ monitor នៅលើអ្នកការកែងក្រឹត monitor CRT ដើម្បីការកែងក្រឹតបញ្ជីមិនត្រូវ។

ជាបីរាងការកែងក្រឹតនេះ របស់អ្នកការកែងក្រឹតបញ្ជីមិនត្រូវបានកែងក្រឹតដោយកំណុចទៅលាស់។ ជាបីរាងនេះ 1920 x 1200 នៅ 60 Hz ដែលជានឹងការបង្ហាញបរភោគនៅអេក្រង់។

ដីរឹសបង្ហាញព្យូរភាពនៅអេក្រង់ដែលបង្ហាញនៅខាងក្រោមត្រូវបានធ្វើឡាយប្រសិរីបំផុតនៅថ្ងៃទេ។

តារាង 2-3: ជីវិសបង្ហាញព្យូរភាពនៅអេក្រង់ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយការងារចក្រ។

សម្រាប់ការងារចក្រ	អត្ថបន្ទូរ Refresh
640 x 350	70 Hz
640 x 480	60 Hz, 66 Hz, 72 Hz, 75 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	60 Hz, 72 Hz, 75 Hz
1024 x 768	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1152 x 864	75 Hz
1280 x 1024	60 Hz, 72 Hz, 75 Hz
1360 x 768	60 Hz
1440 x 900	60 Hz, 75 Hz
1600 x 1200	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1680 x 1050	60 Hz
1920 x 1200	60 Hz

## ការបង្កើតរូបភាព

មួយពេលបង្កើត monitor អ្នកគូត្រូវបំពុញទីតាំងរបស់អ្នកដើម្បីអាយការចិត្តរូបភាព។ ការបង្កើតរូបភាពអាចត្រូវការកម្មវិធី (software) បង្កើតឱ្យសម្រាប់អ្នកការងារដើម្បីក្លាយជាក្នុងទីតាំងរបស់អ្នកមានបំភាគជាអ្នកចិត្តរូបភាព។ ដែលការងារការកំណត់គុណភាពពាក្យបិទ (Graphic Properties) នៅក្នុងការកំណត់របស់អ្នកដើម្បីការិយាល័យដូចមានការកំណត់ការកំណត់រូបភាព។

សាកល្បងនៅក្នុងតាមដៃហានទាំងនេះដើម្បីរៀបចំការិយាល័យដើម្បីបង្កើតរូបភាពមាននៅក្នុងក្នុងរបស់អ្នកដើម្បីរួច។

1. ចុចខាងស្តាំនៃ desktop ហើយចិត្ត **Properties**។

2. ជ្រើសរើសយកត្រូវនៃ **Settings** ហើយចិត្ត **Advanced**។

3. ប្រជុំនឹងអ្នកមាន ATI សូមជីវិសយកត្រូវនៃ **Rotation** ហើយកំណត់ការបង្កើតដែលពេញចិត្ត។ ប្រជុំនឹងអ្នកមាន nVidia នៅពីរខាងឆ្វេងដើម្បីរៀបចំ **NVRotate** បន្ទាប់មកនឹងយកការបង្កើតដែលអ្នកពេញចិត្ត។ ប្រជុំនឹងអ្នកមាន Intel សូមជីវិសយកត្រូវនៃ **Intel graphics** នូវចិត្ត **Graphic Properties** នឹងយកត្រូវនៃ **Rotation** ហើយបញ្ចប់មកកំណត់ការបង្កើតដែលអ្នក ពេញចិត្ត។

ចំណាំនៅក្នុងនៅក្នុងការកំណត់របស់អ្នកដើម្បីអាយការដើម្បីធ្វើឡើងក្នុងការកំណត់របស់អ្នកដែលត្រូវបានទាញយក (download) និងសាយរបស់គ្មានដែរ។

## ការយល់ដឹងអំពីការប្រចាំត្រូវបានការងារ

ការប្រចាំត្រូវបានការងារនៅក្នុងរបស់អ្នកដើម្បីអាយការដើម្បីធ្វើឡើងក្នុងការកំណត់របស់អ្នកដើម្បីបង្កើតការកំណត់របស់អ្នក (mouse) ឬភាពរាយ (keyboard) របស់អ្នកក្នុងរយៈពេល កំនត់មួយ ឬ មានជាសំណងមួយចំនួនខ្លួចពិណិត្យនៅក្នុងតារាងខាងក្រោម។

ដើម្បីជួយលើការរោគយកនូវការប្រើប្រាស់រំផុត ត្រូវបិទចន្ទឹម monitor របស់អ្នកនៅក្រោមពេលធ្វើការរួចរាល់ជាថ្មីរាគរាយ។ វិវាទរាល់ពេលដែលដោលអ្នក ចាំងឱ្យខ្លួនអ្នករាយចាយមិនប្រើក្នុងរយៈពេលចូរ។

ទាក់ង 2-4:សញ្ញាបង្ហាញរូបថតទីតាំងនាមពេល

សម្គាម	សញ្ញាបង្ហាញរូបថតទីតាំងនាមពេល	អង្គភ័យ	របៀបធ្វើការយករូបថត	ការប្រចើតិត្តិកាម
បីក	ពាណិជ្ជកម្ម	មម្ពាត	ចិត្តឯករាយ រួចរាល់ពេល mouse  ការនិងមានការយើងយ៉ាវបន្ទិចមុន និងលើចង្ចារបម្រើក្នុងការប្រើប្រាស់ កំណត់លើការប្រើប្រាស់របស់ខ្លួន និងលើចង្ចារបម្រើក្នុង monitor។	Energetska zvezda
បិទ	បិទ	មម្ពាត	ចិត្តឯករាយ រួចរាល់ពេល mouse  ការនិងមានការយើងយ៉ាវបន្ទិចមុន និងលើចង្ចារបម្រើក្នុង។	Energetska zvezda

## ការយកចិត្តឯករាយរបស់អ្នក

កំហែចិត្តឯករាយរបស់អ្នកដោលដែលអ្នកធ្វើដែលមានរាយនៅលើ monitor ។

### មិនត្រូវខាងក្រោម:

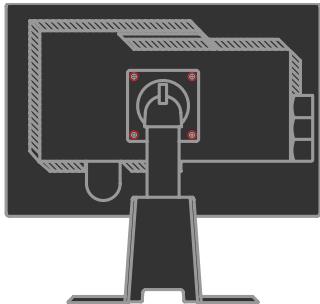
- មិនត្រូវដាក់ទីកន្លែករួចរាល់ដែលអ្នកធ្វើដែលមានរាយនៅលើ monitor របស់អ្នកទេ។
- ប្រើទីកន្លែកដែលមានរាយនៅលើ monitor របស់អ្នកទេ។
- ប្រើសញ្ញាបង្ហាញរូបថតដែលអ្នកបានរាយនៅលើ monitor របស់អ្នក វិញក្នុងការប្រើប្រាស់និងប្រើប្រាស់ទៅទៀត។
- ប៉ះថ្ងៃអង្គភ័យ monitor របស់អ្នកដោយរបស់ស្ថិតិយាយសិក។  
ការប៉ះពេលដែលអ្នកបានរាយនៅលើ monitor របស់អ្នកដោយនិងការប្រើប្រាស់ទៅទៀត។
- ប្រើបានការប្រើប្រាស់របស់អ្នកដែលមានរាយនៅលើ monitor របស់អ្នកដោយនិងការប្រើប្រាស់ទៅទៀត។

### ត្រូវខាងក្រោម:

- ឯករាយក្នុងការប្រើប្រាស់របស់អ្នកដែលមានរាយនៅលើ monitor របស់អ្នក។
- សំភាពជាពិន្ទុ និងការប្រើប្រាស់របស់អ្នកដែលមានរាយនៅលើ monitor របស់អ្នក។

## ការផ្តាច់ដើមទូទៅ monitor

បន្ទាប់ពីដាក់មុខ monitor ទៅចុះក្រាមឡើងដែលស្ថាត វិញ្ញាបណ្ឌតែងតាំង យកខ្លួចចំងបូនចេញពីដើមទូទៅដើម្បីយកដើមទូទៅ monitor ។



## ម៉ាស៊ីនធ្វើការ (អាចប្រើបានរឹសថាម)

អាស៊ីសកីណីក្នុងដែលមកជាមួយយកពួកប៉ូប៉ោន ដែលមានមូលដ្ឋានសប្តាហិង VESA .

1. ជាកំរើសទីតាំងរបៀបខ្លួនប្រាម ម៉ោង នូវដែលមិនវិនិច្ឆ័យការសិក នៅលើកុដ្ឋានដែលមាននឹងរាប ហើយនឹង .

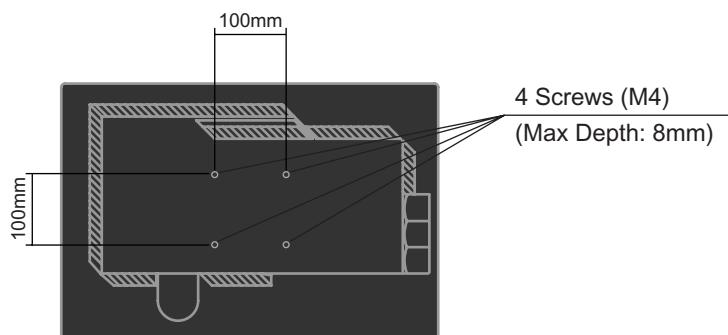
2. ជកខ្លួនរបស់ប្រព្រឹងចេញ .

3. ភ្លាប់ពាយឱ្យម៉ោងតាមការពួកប៉ូប៉ោន .

4. ម៉ោងមួនីមីរនៅលើជាន់ក្នុង ដោយធ្វើតាមការរំលែក ដែលមកជាមួយយកពួកប៉ូប៉ោន .

ចំណាំ: សំរាប់ប្រើបានសំណើ ជាមួយ UL (ពាណិជ្ជកម្ម UL) ឬ ដៃអ្នកប្រើបាននៅពីរបស់

មានទម្ងន់អប្បបរមា/សមត្ថភាពត្រួមមួន ម៉ោង 5.90 គីឡូក្រាម .



## ជំពូកទី ៣: ព័ត៌មានងាររយៈរបៀប

ផ្នែកនេះមានព័ត៌មានអំពីសម្រួលអិតអំពី monitor សម្រួលនៅក្នាំដើម្បីបញ្ចូលកម្មវិធី monitor ដោយខ្លួនងង់  
ព័ត៌មានអំពីការដោះស្រាយបញ្ហា និងព័ត៌មានអំពីសរាកម្ម។

### សម្រួលអិតអំពី Monitor

ពាក្យល់-១: សម្រួលអិតអំពី monitor សំរាប់មួយដៃប្រហែល 4421-HB2

ទំហំ	កំពស់ ជីវ៉ា ទម្រូង	394.8 មម (15.54 អិង) 257.3 មម (10.13 អិង) 559.6 មម (22.03 អិង)
ដើម្បី	កិរិតព្រឹត្ត	ដែនកិរិត: $-0^{\circ}, +30^{\circ}$
	បច្ចុប្បន្ន	ដែនកិរិត: $-45^{\circ}, +45^{\circ}$
	តាមីង	ដែនកិរិត: 110.0 មម
	ការិល	មាន (តាមត្រួតពាណិជ្ជការ 90 ដីក្រ)
ប្រភព VESA	ដំលែកព្រឹត្ត	100 មម (3.94 អិង)
រូបភាព	ទំហំរូបភាពដែលអាចមើលបានបាន	609.6 មម (24 អិង)
	កំពេលអតិថរមា	324.0 មម (12.75 អិង)
	ទម្រូងអតិថរមា	518.4 មម (20.41 អិង)
	កិរិតភាពធមូរបស់រូបភាព (pixel pitch)	0.270 មម (.0106 អិង) (V)
ការដោតបញ្ហាលម្អាមពល	ផ្ទត់ផ្លង់កម្មាធិការបញ្ហាល ចរណ៍ផ្ទត់ផ្លង់អតិថរមា	100 - 240 V~AC, 50/60Hz 1.5 A
ការប្រើប្រាស់ម្អាមពល	ការប្រើប្រាស់ម្អាមពលអតិថរមា (រូបភាពទីនៅមួយម៉ោង USB)	< 45 W
	ជិះឱ្យការដោតបញ្ហា	< 40 W
	ឈរប័ណ្ណភាពស្នូ/ ទូកដោយបានឈរភាពស្នូ	< 1 W (Analog និង Digital)
	បិទ	< 0.5 W
ការដោតបញ្ហាលីដែនអូ (Analog)	សញ្ញាសំគាល់ការដោតបញ្ហាល លម្អឺភាពនៃការបង្ហាញតាមខ្សោយដែក លម្អឺភាពនៃការបង្ហាញតាមខ្សោយលាយ ប្រព័ន្ធដាម្បី	Analog Direct Drive, 75 ohm 0.7 V 1920 ភាគិធនរបស់រូបភាព (pixel) (អតិថរមា) 1200 ផ្លូវ (អតិថរមា) 205 MHz

តារាង 3-1: រៀងចក្រើនអិទអិតិ monitor សំរាប់មួយប្រព័ន្ធ 4421-HB2 (ត)

ការចំណាំកំណែង	VESA DDC	CI
ការដោតបញ្ហាលីដៃអូ (Digital)	អីនធិ៍ប្រព័ន្ធ (Interface) សញ្ញាសំគាល់ការដោតបញ្ហាលី លទ្ធភាពនៃការបង្ហាញពាមខ្សោដែក លទ្ធភាពនៃការបង្ហាញពាមខ្សោយោរ ប្រភេទនាទីកា	DVI VESA TMDS (ប្រជាសាប់បន្ទន់) 1920 ភាពិធម៌បន្ថុប្រភាព(pixel) (អតិថរមា) 1200 ផ្ទូរ (អតិថរមា) 165 MHz
ការដោតបញ្ហាលីដៃអូ (DP)	អីនធិ៍ប្រព័ន្ធ (Interface) លទ្ធភាពនៃការបង្ហាញពាមខ្សោដែក លទ្ធភាពនៃការបង្ហាញពាមខ្សោយោរ ប្រភេទនាទីកា	DP 1920 ភាពិធម៌បន្ថុប្រភាព(pixel) (អតិថរមា) 1200 ផ្ទូរ (អតិថរមា) 165 MHz
ជីវិសនៃការបង្ហាញដើម្បីអេក្រង់ដែលស្ថាល (ជីវិសស្អែងដា VESA រាយកំណែន ដែលបានសំគាល)	ប្រភេទខ្សោដែក ប្រភេទខ្សោយោរ	VGA: 30 kHz - 94 kHz DVI: 30 kHz - 75 kHz DP : 30 kHz - 75 kHz 50 Hz - 75 Hz
	ភាពញាងនៃទឹនយោ	1920 x 1200 នៅ 60 Hz
ធីតុណ្ហភាព	កំពុងដីរការ រក្សាទុក ដីកជញ្ញ	0 <sup>0</sup> ដល 45 <sup>0</sup> C (32 <sup>0</sup> ដល 113 <sup>0</sup> F) -20 <sup>0</sup> ដល 60 <sup>0</sup> C (-4 <sup>0</sup> ដល 140 <sup>0</sup> F) -20 <sup>0</sup> ដល 60 <sup>0</sup> C (-4 <sup>0</sup> ដល 140 <sup>0</sup> F)
សំនើម	កំពុងដីរការ រក្សាទុក ដីកជញ្ញ	10% ដល 80% 5% ដល 95% 5% ដល 95%

## ការដោះស្រាយបញ្ហា

ប្រសិទ្ធភាពអាមេរិក និងការប្រើប្រាស់ monitor របស់អ្នក អ្នកបានបានភាពខ្លួនដោយខ្លួន ។ មុននេះ ទូទៅថ្មីអ្នកបានប្រើប្រាស់អ្នករឿង និងការប្រើប្រាស់ការប្រើប្រាស់ការប្រើប្រាស់ការប្រើប្រាស់អ្នក ។

តារាង 3-2: ការដោះស្រាយបញ្ហា

បញ្ហា	ផ្តល់បញ្ជីដែលអាមេរិក	វឌ្ឍនភាពនឹងដែលបានកំណត់	នកពន្លាបន្ថែម
ពាក្យចា "Out of Range" ត្រូវរាយបញ្ហាទុក ដើម្បីរាយ បង្កើតឡាយ បញ្ហាទុកចាប់បើពីពី ។	ប្រព័ន្ធបញ្ជាផែនការរាយនឹង monitor របស់អ្នក ។	<ul style="list-style-type: none"> <li>ប្រសិទ្ធបិទអ្នកកំណត់ដែលជាអ្នក ដែល monitor មាន សូមបានរាយក្នុងនឹងបិទ ហើយកំណត់ដែលបានកំណត់ សំរាប់ monitor និងអ្នក ។</li> <li>ប្រសិទ្ធបិទតុលាបិទប្រព័ន្ធ Windows ត្រូវចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដើម្បីរាយ (restart) នៅក្នុង សាទ់ មួយ បន្ទាប់មកដើរយកនឹង ។</li> <li>បញ្ហាទុកដើម្បីរាយនឹងត្រូវ និងក្នុងរបស់អ្នក ។ ប្រសិទ្ធបិទនឹងទាំងនេះ និងទានជន សូមទាក់ទង ទៅមណ្ឌលផ្លូវជំនួយ (Support Center) ។</li> </ul>	"ការធ្វើសិទ្ធិសាធិក និងការបញ្ហាទុកដើម្បីរាយ ក្នុងប្រព័ន្ធ Windows នៅក្នុង សាទ់ មួយ បន្ទាប់មកដើរយក និងក្នុងរបស់អ្នក" នៅទំព័រ 2-6
គុណភាពុបកាតមិន អាមេរិកបានបញ្ហាទុក ។	ខ្សោយឱ្យសញ្ញាផីដៃអ្នកចិនត្រូវចាប់បើបញ្ហាទុកនឹង monitor វិប្រតុ នៅរាយសំរាប់ ។	ត្រូវប្រាកដថាដែលខ្សោយឱ្យសញ្ញាផីដៃអ្នកដោលបញ្ហាទុក និង monitor យើងសំរាប់ ។	"ការរាយប៉ុន្មាន និងការប៉ុកចិន មួយឱ្យត្រូវ របស់អ្នក" នៅទំព័រ 1-4
	ការកំណត់តាមមិនត្រូវ ។	ជីវិសារកំណត់តាមមិនត្រូវ និងតិចតិចដែលត្រូវ ។	"កំណត់តាមមិនត្រូវ របស់អ្នក" នៅទំព័រ 2-3
	មុខងារបានដើរបានបញ្ហាទុក ។	ជីវិសារការបង្កើតរបកាតដោយស្ថាយប្រវត្តិ ។	"កំណត់តាមមិនត្រូវ របស់អ្នក" នៅទំព័រ 2-3
សព្វបញ្ហាទុកចាប់បើ មិនត្រូវ ហើយបានរាយ ។	<ul style="list-style-type: none"> <li>ក្នុងតាក់ចាប់បើ ។</li> <li>monitor មិនត្រូវបានបែក ។</li> <li>ខ្សោយត្រូវប្រកាសអគ្គិសនិរាលុ ។</li> <li>ជីវិបុត្រ ។</li> <li>មិនមានចាប់បើកកំណែ សំរាប់សកម្មភាព ។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ត្រូវប្រាកដថាដែលខ្សោយឱ្យត្រូវ ។</li> <li>ត្រូវប្រាកដថាដែលខ្សោយឱ្យត្រូវ សំរាប់ សកម្មភាពអគ្គិសនិមាន ចាប់បើ ។</li> <li>បែកចេញ monitor ។</li> <li>សាកល្បងប្រើប្រាស់ខ្សោយត្រូវ ប្រកាសអគ្គិសនិរាលុ ។</li> <li>សាកល្បងប្រើប្រាស់ខ្សោយត្រូវ សំរាប់សកម្មភាពអគ្គិសនិរាលុ ។</li> </ul>	"ការរាយប៉ុន្មាន និងការប៉ុកចិន មួយឱ្យត្រូវ របស់អ្នក" នៅទំព័រ 1-4

តារាង 3-2: ការដោះស្រាយបញ្ហា (ត)

បញ្ហា	មូលដែនអេដរភាពមាន	វឌ្ឍនភាពរណីដែលដោះស្រាយ	ងាររបាយការ
អេក្រង់ទេស្ថាត ហើយសញ្ញាបង្ហាញ ចាមិលិលាមួយណាមិ គ្នាតាការងារឱ្យជាប់ វិបត្តុពីរដែលបង្ហាញ	Monitor ស្ថិតិក្នុងភាត ឈាមបេណ្ឌភាពអេក្រង់/ទូរ ធោលិករិលិកអេក្រង់	<ul style="list-style-type: none"> <li>ចូលចិត្តឯកសារដោយផ្ទើក្នុងរាយ វិវារិក mouse ដើម្បីរកដោះស្រាយ</li> <li>ជួយការការងារឱ្យជិត្ត។</li> <li>ត្រួតពិនិត្យមិនការកំណត់ដែលត្រួតពិនិត្យ ចាមិលិលាមួយណាមិការកំណត់ដែលត្រួតពិនិត្យ</li> </ul>	"ការយល់ដឹងអំពីការគ្រប់ប្រើប្រាស់ មេន" នៅចំពោះ 2-7
សញ្ញាបង្ហាញចាមិលិលាមួយ ឈាមបេណ្ឌភាពអេក្រង់ ឬមិនមានរូបភាព។	<p>ខ្សោយឱ្យសញ្ញាបង្ហាញរួមទាំង បុគ្គលិកថ្លែងនៃ monitor។</p> <p>ការតិចិត្ត និងរកដោះស្រាយ ឈាមបេណ្ឌភាពអេក្រង់ និងតិចិត្ត monitor ស្ថិតិក្នុងកិវិត កំណត់ទាបបំផុត។</p>	<p>ត្រូវប្រាកដថាដំឡើរដោះស្រាយ និងប្រព័ន្ធទាមប្រព័ន្ធដំឡើរ។</p> <p>កែស្សែនការកំណត់ការតិចិត្ត និងរកដោះស្រាយ នៃពាណិជ្ជកម្មនៃប្រព័ន្ធ OSD។</p>	"ការរាយប៉ះ និងការបើកចាយ មួយឱ្យរួម របស់អ្នក" នៅ ចំពោះ 1-4
ភាពិធម៌របស់រូបភាព ឬ មួយ វិគ្រឿនិក ឬ LCD ឬឱ្យក្រុងសកាត្រាន ឬណិតិ	នេវតិចិត្តក្នុងរបស់ បច្ចុប្បន្ន LCD ហើយ មិនដែលជាការអស់ភ្លាត់ LCD ទេ។	ប្រើប្រាស់បិទតាមភាពិធម៌របស់រូបភាពដើម្បី ធានា ស្ថិតិក្នុងឯកសារឱ្យបង្ហាញ Lenovo។	សេចក្តីបន្ថែម A "សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជនូយៗ" នៅចំពោះ A-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>មានខ្សោយបង្ហាញតែ ឱ្យក្រុងទូរសព្ទ</li> <li>មិនត្រូវបានដើរ អក្សរីរូបភាព</li> <li>ត្រួតពិនិត្យ។</li> <li>មានខ្សោយបង្ហាញតែ ការរាយប៉ះរូបភាព តាមខ្សោយកើនឲ្យ ឬ ខ្សោយ។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ការបង្ហាញបង្ហាញ មិនត្រូវបានដើរ អក្សរីរូបភាព</li> <li>ប្រព័ន្ធបង្ហាញអ្នក ប្រសិទ្ធភាពបំផុត។</li> <li>ការកំណត់ការរាយ តាមការបង្ហាញ អ្នកប្រព័ន្ធនិងការកំណត់ ប្រព័ន្ធផ្លូវការបង្ហាញ បំផុត។</li> </ul>	<p>កែស្សែនការកំណត់ការរាយ នៃពាណិជ្ជកម្មនៃប្រព័ន្ធ របស់អ្នកដោយត្រូវនិងរកដោះស្រាយ សំបុត្រ: monitor នៅ: 1920 x 1200 នៅ 60 Hz ។</p> <p>ជួយការការកំណត់រូបភាពដោយ ស្ថិតិក្នុងឯកសារឱ្យបង្ហាញ ដោយស្ថិតិក្នុងអាជីវិត ជួយការការកំណត់រូបភាពដោយខ្សោយ។</p> <p>ពេលកំណត់ឱ្យការកំណត់រូបភាពដោយ អ្នកប្រព័ន្ធនិងការកំណត់ ប្រព័ន្ធផ្លូវការកំណត់ Dots Per Inch (DPI) នៃពាណិជ្ជកម្ម របស់អ្នក។</p>	<p>"ការរាយប៉ះ មួយឱ្យរួម របស់អ្នក" នៅចំពោះ 2-3</p> <p>"ការបង្ហាញ រូបភាពដោយខ្សោយ"</p> <p>"ការរាយប៉ះ និងការបង្ហាញ ឬឱ្យក្រុងសកាត្រាន" នៅ ចំពោះ 2-6</p> <p>មិនចិត្ត Advanced នៃ គុណភាពបង្ហាញលើអេក្រង់នៃប្រ ពិនិត្យរបស់អ្នក។</p>

## ការបង្ហាញបង្ហាញដោយខ្សោយនៃ

ប្រើប្រាស់បិទការបង្ហាញបង្ហាញស្ថិតិក្នុងរូបភាពដែលអ្នកពេញចិត្តទៅ សូមចិត្តការបង្ហាញបង្ហាញដោយខ្សោយនេះ។

**សំណង់:** បើកចេញ monitor របស់អ្នកបាន 15 នាទី រហូតដល់ monitor ត្រូវ។

1. ផុស ← ផ្លូវការការងារ monitor ដើម្បីបង្ហាញ OSD ។

2. ប្រើ ← → ដើម្បីបង្កើតឱ្យនឹង និង បើយចុច ← ដើម្បីចុច ។

3. ប្រើ ← → ដើម្បីបង្កើតឱ្យនឹង Clock (នាទីការ) និង Phase (ដំណឹងការ) ។

- **Clock** (ប្រព័ន្ធការតិតរបស់រូបភាព) កែសម្រួលចំនួនភាគពិតរបស់រូបភាព (pixel)ដែលវិភាគដោយការហកកាត់ខ្លួន។ ប្រសិន មើលប្រព័ន្ធដីមីត្រូវ អេក្រង់បង្ហាញទូទៅផ្តល់ព័ត៌មាន ហើយរូបភាពមិនមានទីតាំងត្រូវវាយ។
- **Phase** កែសម្រួលដោយការលេះសញ្ញាណស្មីរ (clock) ភាគពិតរបស់រូបភាព។ ជាមួយនឹងការកែសម្រួលដោយការខុសរូបភាពមាន ការខ្សោចរារដោកស្តីរារដ្ឋាន។
- 4. នៅពេលដែលរួមរាបភាពដីលទ្ធផលប្រចាំថ្ងៃយើង ចែករាក់កែសម្រួល Clock និង Phase ទូទៅ។
- 5. ធូច  ចុចដើម្បីចាកចេញពីលើ OSD។

## បញ្ជូនកម្មវិធី monitor ដោយខ្លួនខ្លួន

ខាងក្រោមគឺជាដំឡើងសំរាប់ការបញ្ជូនកម្មវិធី monitor ដោយខ្លួនខ្លួននៅក្នុង Microsoft® Windows Vista, Microsoft Windows XP® និង Microsoft Windows 2000 Professional។

### ការបញ្ជូនកម្មវិធី monitor នៅក្នុង Windows Vista

ដើម្បីបញ្ជូនកម្មវិធី monitor នៅក្នុង Microsoft® Windows Vista ត្រូវធ្វើដូចខាងក្រោម៖

1. ចិត្តចរន្តការណ៍ និងខ្សោចរារដោកស្តីរបស់។
2. ត្រូវប្រាកដថា monitor ត្រូវបានរារដ្ឋាន។
3. បើកទូទៅ monitor ហើយបង្ហាញប័ណ្ណបិកចេញបណ្តុះប្រតិបត្តិដែលត្រូវការបាយការណ៍ (system unit) និងប្រព័ន្ធដែលរារដ្ឋាន (operating system) នៃ Windows Vista។
4. ធូច Start Control Panel ហើយបង្ហាញប័ណ្ណចុចអាយខេត្ត Hardware and Sound។
5. ចុចអាយខេត្ត Personalization។
6. ចុចអាយខេត្ត Display Settings។
7. ចុចចូលចុង Advanced Settings។
8. ចុចបន្ទាន់ Monitor។
9. ចុចចូលចុង Properties។
10. ប្រើប្រាស់window ដែលជាក់ថា “Windows needs your permission to continue” (window ត្រូវការរាយអនុញ្ញាតឱ្យការបញ្ជូនកម្មវិធីនេះបានបញ្ចប់។ ស្មូលចុងបន្ទាន់ Continue (បញ្ចប់) ឬបន្ទាន់ចុចបន្ទាន់ Driver។
11. បើក window “Update Driver Software-Generic PnP Monitor” (ធ្វើការរាយកម្មវិធី Generic PnP Monitor ទូទាត់មានឯកសារដែលត្រូវបានបញ្ចប់) ដោយចុចដើម្បី Update Driver (ទទួលបានឯកសារបន្ថែមសម្រាប់កម្មវិធី)។ ហើយបង្ហាញប័ណ្ណចូលចុង “Browse my computer for driver software” (រកឲ្យឯកសារបន្ថែមសម្រាប់កម្មវិធី) និងរកឲ្យឯកសារបន្ថែមសម្រាប់កម្មវិធី។
12. និសយក “Let me pick from a list of device drivers on my computer” (ទូទាត់ការរាយកម្មវិធីដែលត្រូវបានបញ្ចប់) ដោយចុចដើម្បីកំណត់របស់ទី។
13. ជាកសិតិ (CD) Monitor Lenovo ចូលទិន្នន័យថាគារត្រូវបានបញ្ចប់។ ហើយចូលចុង Have Disk (មានឯកសារ) និងចូលចុង Browse (រកឲ្យឯកសារ) ហើយរាយការពារកម្មវិធី។

### X:\Monitor Drivers\Windows Vista

- (ដែល X ជាអក្សរតែគាយករាយ drive ដែលត្រូវបានបញ្ចប់ទៅក្នុងទូទាត់។ បន្ទាន់ CD-ROM)។
14. ជើសរើសឯកសារ (file) “L2440xwC.inf” ហើយចូលចុង Open (បើក) ។ ចុចចូលចុង OK ។
15. និសយក Lenovo L2440xwC ហើយចូល Next (បន្ទាន់) ។ សំណើការនេះត្រូវបានចិត្តមួយពី CD ទៅក្នុង hard disk របស់អ្នក។
16. ចិត្តរាយការនៃការចូលចុងទូទាត់។
17. ចាប់ផ្តើមដោយការ (Restart)ប្រព័ន្ធលើវិញ្ញាបី។

**សំគាល់:** នៅលើ monitor LCD ឬមូដូ CRTs ទីអត្រា refresh ដែលធ្វើនិងមិនចានជាមួយគុណភាពនៃការបង្ហាញឡើងអ្នកដែលជាអ្នកទូរសព្ទ។ Lenovo ផ្តល់អនុសាស៊ែរយោបី 1920 x 1200 នៅអត្រាឪត្ថល់ 60 Hz និង 640 x 480 នៅអត្រាឪត្ថល់ 60 Hz។

## ការបញ្ចូលកម្មវិធី monitor ទៅក្នុង Windows XP

**សំគាល់:** ដែកនេះត្រូវពេចប់លញ្ចប់មួននឹងបញ្ហាបានថ្មីនៅក្នុងការបង្ហាញស្ថិយប្រវត្តិនៃ Windows XP ។

1. ចិត្តទូរតិចត្រូវ និងខ្ចោះការណ៍ដោយស្ថិយប្រវត្តិនៃ Windows XP ។
  2. ត្រូវប្រាកដថា monitor ត្រូវបានដាក់ទៅក្នុងការបង្ហាញស្ថិយប្រវត្តិនៃ Windows XP ។
  3. បើកចម្លៃ monitor ហើយបញ្ចប់មួនបើកចម្លៃបណ្តុះប្រឈមត្រូវដែលត្រូវការយកចិត្តនៃការបង្ហាញ (system unit) ។ ទូទៅប្រព័ន្ធគាយដើរការ (operating system) នៃ Windows XP ។
  4. បើក window **Display Properties** ដោយចូល Start Settings Control Panel និសយក/ចូលទៅក្នុង **Display** ។
  5. ចូលបន្ទាន់ **Settings** ។
  6. ចូលបីក្ចន់ **Advanced** ។
  7. ចូលបន្ទាន់ **Monitor** ។
  8. ចូលបីក្ចន់ **Properties** ។
  9. ចូលបន្ទាន់ **Drivers** ។
  10. បើក window **Hardware Update Wizard** ដោយចូលធ្វើ **Update Driver** ប្រសិនបើលេចចេញ window “Can Windows connect to Windows Update...” (តើ window អាចចូលទៅ Windows Update...) សូមនិសយក ជីវិស “No, not this time” (នៅមិនចូលទៅនេះទេ) ។ ហើយបញ្ចប់មកចុច **Next** ។
  11. និសយក “Install from a list or Specific location(Advanced)” (បញ្ចូលពិពណ៌នីតិ៍ដោយបញ្ចប់មកចុច **Next** ។
  12. និសយកជីវិស “Don’t search. I will choose the driver to install” (ក្រុមរក និងបង្កើតជាផាក្យ) ជីវិសបញ្ចប់មកចុច **Next** ។
  13. ចូលបីក្ចន់ **Have Disk** ។ ចូលលើបីក្ចន់ **Browse** ហើយការពារមប្រកាសខាងក្រោម:  
**X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000**  
(ដែល X ជាអក្សរតំណាងការយក drive ដែលត្រូវនឹងទូទៅជាតុកជា drive របស CD-ROM) ។
  14. ជីវិសបញ្ចប់ជាប័ណ្ណកសារ “L2440xwC.inf” ហើយបញ្ចប់បីក្ចន់ **Open** ។ ចូលលើបីក្ចន់ **OK** ។
  15. និសយក **Lenovo L2440xwC** ហើយចុច **Next** ។ សំណើកសារនឹងត្រូវចិត្តចម្លៃកិច្ចការដែលត្រូវចិត្តចម្លៃកិច្ចការនៃ CD ទៅម៉ាស៊ីន hard disk របស់អ្នក ។
  16. ចិត្តរាល់ window ដែលបើកទាំងអស់ ហើយចុច CD ឡើង ។
  17. ចាប់ផ្តើមដើរការ (Restart)ប្រព័ន្ធលើឯុទ្ធភាព ។
- សំគាល់:** នៅលើ monitor LCD ឬមូដូ CRTs ទីអត្រា refresh ដែលធ្វើនិងមិនចានជាមួយគុណភាពនៃការបង្ហាញឡើងអ្នកដែលជាអ្នកទូរសព្ទ។ Lenovo ផ្តល់អនុសាស៊ែរយោបី 1920 x 1200 នៅអត្រាឪត្ថល់ 60 Hz និង 640 x 480 នៅអត្រាឪត្ថល់ 60 Hz។

## ការបញ្ចូលកម្មវិធី monitor ទៅក្នុង Windows 2000

**សំគាល់:** ផ្តល់ការនេះត្រូវកែចំណាំនៅក្នុងកម្មវិធីដែលបានដាក់ឡើងនៅក្នុង Windows 2000 ។

1. ចិត្តថ្លែងក្នុងក្នុង និងខ្សោយករណ៍ដោយត្រូវបានដាក់ឡើងនៅ ។
2. ត្រូវបានដាក់ monitor ត្រូវបានដាក់ឡើងនៅ ។
3. ដោយបញ្ចូលកម្មវិធីដែលបានដាក់ឡើងនៅក្នុងកម្មវិធីដែលបានដាក់ឡើងនៅ ។
4. ជីវិក window **Display Properties** ដោយចូល **Start Settings Control Panel** និងយក/ចូលទៅក្នុង **Display** ។
5. ចូលបញ្ជូន **Settings** ។
6. ចូលចូល **Advanced** ។
7. ចូលបញ្ជូន **Monitor** ។
8. ចូលចូល **Properties** ។
9. ចូលបញ្ជូន **Drivers** ។
10. ជីវិក window **Upgrade Device Driver Wizard** ដោយចូលដើម្បី **Update Driver** ហើយបញ្ចូលកម្មវិធីដែលបានដាក់ឡើងនៅក្នុង **Next** ។
11. ជីសយកសំណើនៃ “**Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver**” (បង្ហាញបញ្ជីនៃកម្មវិធីដែលមិនស្ថាល់សំរាប់ខ្លួន) ដើម្បីជីសយកសំណើនៃកម្មវិធីដែលបានដាក់ឡើងនៅក្នុង **Next** ។
12. ចូលចូល **Have Disk** ។ ចូលចូលចូល **Browse** ហើយរាយការណ៍ប្រភពនាម **X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000** (ដែល **X** ជាអក្សរតែលមេដោយ drive ដែលបានដាក់ឡើងនៅក្នុង drive នេះជាបីសុទ្ធទុកដាន CD-ROM) ។
13. ជីសយកសំណើនៃកម្មវិធី **L2440xwC.inf** ។ ចូលចូលចូល **Open** ។ ចូលចូលចូល **OK** ។
14. ជីសយក **Lenovo L2440xwC** ហើយចូល **Next** ។ សំណើនៃកសារនៃកម្មវិធីដែលបានដាក់ឡើងនៅក្នុង CD ទៅម៉ាសីន hard disk របស់អ្នក ។
15. ចិត្តរាយការណ៍ដែលបានដាក់ឡើងនៅ ។ ចូលចូលចូល **CD** នៅក្នុង ។
16. ចាប់ផ្តើមដំឡើង (Restart)ប្រព័ន្ធឌើម្បីវិញ្ញាប់ ។

**សំគាល់:** នៅពេល monitor LCD មិនអាចបានដាក់ឡើងនៅ ។ តើអ្វីទេ refresh ដែលយើរឹងមិនមែនអាចបានដាក់ឡើងនៅ ។

ឯកសារនេះត្រូវបានដាក់ឡើងនៅក្នុងកម្មវិធី **Lenovo L2440xwC** នៅក្នុងកម្មវិធី **Windows 2000** ។

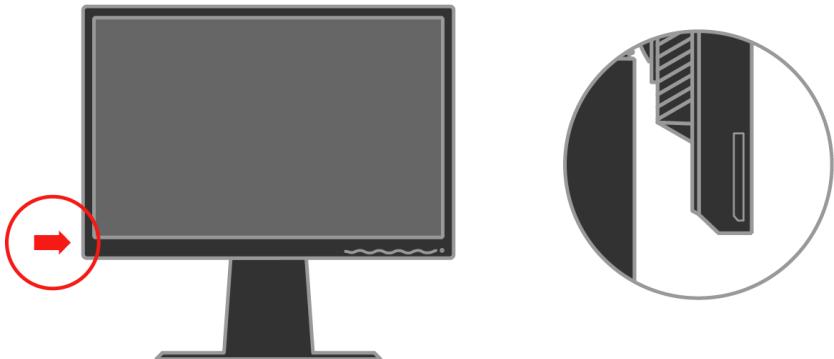
## ការទូទាត់នូយប់នូម

ប្រសិទ្ធភាពអ្នកសោគេតែមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាបស់អ្នក សូមចាំនាក់ទៅនៃមណ្ឌលផ្លូវជីវិ៍ស្ថាយ Lenovo ។  
សំរាប់ព័ត៌មានប់នូមអំពីការចាំនាក់ទៅនេះ មណ្ឌលផ្លូវជីវិ៍ស្ថាយដែលអភិធម៌សំរាប់អ្នកប់នូម A "លេវវាកម្ម  
និងការផ្តល់ជីវិ៍ស្ថាយ" នៅខែត្រី A-1 ។

## ត័តិមានសរាកម្ម

### លេខជីវិ៍ស្ថាយ

លេខជីវិ៍ស្ថាយសំរាប់ monitor របស់អ្នកស្ថិតនៅក្នុងថែកចេងនៃមុខបញ្ជីចិត្តបង្ហាញរបាយការ។



## ការទូទាត់នូមត្រូវបង់អតិថិជន

ការទូទាត់នូមត្រូវបង់អតិថិជនដែលខ្លួនបានដោយសារអបឡើរហេតុ ការប្រើប្រាស់ ប្រើប្រាស់ត្រូវបានបង្កើតឡើង ការបញ្ចូលកម្មវិធីមិនត្រូវបានប្រើប្រាស់ ដែលមិនគោរពតាមលេខកូដដែលត្រូវបានបង្កើតឡើង ក្នុងការបង្កើតឡើងនៃការងារ។ ការបង្កើតឡើងនេះ ត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការងារទូទាត់នូមត្រូវបានបង្កើតឡើង។

ខាងក្រោមនេះគឺជាទូទាត់នូមត្រូវបានបង្កើតឡើង នៅក្នុងការបង្កើតឡើង និងការបង្កើតឡើងនៃការងារ។

- រូបភាពទូទាត់នូមការងារទូទាត់នូមត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតឡើង monitor CRT ដោយសារកំណែខ្លាំង។  
រូបភាពដែលបានបង្កើតឡើងនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងតាមការងារទូទាត់នូមត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បី screen saver ដែលមានចលនា  
រឹងដោយការគ្រប់គ្រងចាមពល។
- ការខ្ចោតខ្ចោតដែលបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតឡើង ត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការងារទូទាត់នូមត្រូវបានបង្កើតឡើង។
- ស្ថាមផ្លូវជីវិ៍ស្ថាយនៃការបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតឡើង monitor ។

## ក្រឹមបន្ទាស

ក្រឹមបន្ទាសខាងក្រោមសំរាប់បច្ចុប្បន្នសេវាកម្ម Lenovo និងជាយឆ្លើត្រូវ Lenovo ដែលទទួលបានការអនុញ្ញាតិដើម្បីតាំងការធានាអែល អតិថិជន។

ក្រឹមបន្ទាសតើប្រព័ន្ធសំរាប់គេសរុកមុនពីរឿងការណ៍ និងការងារក្នុងការអនុញ្ញាតិមានសំរាប់មួយដែល 4421-HB2 ។

ពាក្យ 3-3: បញ្ជីក្រឹមបន្ទាស

លេខក្រឹមបន្ទាស FRU (ក្រឹមបន្ទាសអាជីវកម្ម)	ការពិពណ៌នា	ពណិ	គ្រប់គេងតាម (MTM)
45J 7670	Monitor_L2440x Wide	ពណិខ្លាំង	4421-HB2
45J 8702	ខ្សែវិឃ្វសញ្ញា (Analog)	ពណិខ្លាំង	4421-HB2
45J 8703	ខ្សែវិឃ្វសញ្ញា (Digital)	ពណិខ្លាំង	4421-HB2
45J 8704	ខ្សែ USB	ពណិខ្លាំង	4421-HB2
45J 7671	ខ្សែ DP	ពណិខ្លាំង	4421-HB2
45J 8701	ដឹងថ្ម & បាត	ពណិខ្លាំង	4421-HB2

## សេចក្តីបន្ថែម A: សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជូនយ

ពីគម្រោងខាងក្រោមពិពណ៌នូយបច្ចេកទេសដែលមានសំបាលជូនយុទ្ធសាស្ត្រ តុងកំឡុងពេលធានា  
វិវឌ្ឍនូយកាយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ជួនិតិថល ។ សូមមើលសេចក្តីថ្លែងការណ៍ **Lenovo** របស់អ្នកនៃការធានាអាយកំណត់  
សំបាលសេចក្តីថ្លែងការណ៍នៃលក្ខខ្សោតាមរបស់ **Lenovo** ។

### ជូនយុទ្ធសាស្ត្រកម្រោងតាមអ្នកជិតិ

ជូនយុទ្ធសាស្ត្រកម្រោងតាមអ្នកជិតិអាជម្ពឺលទាញអ្នកកំឡុងពេលពេញឯការយុទ្ធសាស្ត្រ ឬបាយជូនយុទ្ធសាស្ត្ររបស់  
**Lenovo** តើ <http://www.lenovo.com/think/support> ។

ក្នុងកំឡុងពេលធានា ជូនយុទ្ធសាស្ត្រកម្រោងតាមអ្នកជិតិអាជម្ពឺលទាញអ្នកកំឡុងពេលធានា ។ ឯីធម៌តិចនេះទៅក្នុង  
ប្រសិនបើជីវិសរបស់អ្នក ត្រូវបានបញ្ចូលអ្នកកំឡុងទៅ **Lenovo** អ្នកការិកឱ្យអាមេរិកប្រើសេវាកម្មតាមរបស់អ្នក ។  
អ្នកតែណាយថ្វីកជូនយុទ្ធសាស្ត្ររបស់អ្នកការិកឱ្យអាមេរិកប្រើសេវាកម្មបំផុត ។

### ជូនយុទ្ធសាស្ត្រកម្រោងចូរស៊ុំ

ជូនយុទ្ធសាស្ត្រកម្រោងចូរស៊ុំ និងការធ្វើការដើម្បីអាមេរិកតាមរបស់អ្នកជិតិជនិងនិមួយ្យដែលបាន  
វិភាគការបង្ហាញដែលបានរាយការណ៍ និងការបង្ហាញដែលបានរាយការណ៍ នៃការងារប្រចាំថ្ងៃ និងការងារប្រចាំសប្តាហ៍ ។  
ការងារដែលបានរាយការណ៍ នឹងបានរាយការណ៍ នៃការងារប្រចាំថ្ងៃ និងការងារប្រចាំសប្តាហ៍ ។

ដើម្បីបង្ហាញដែលអ្នកតែណាយថ្វីកជូនយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ **Lenovo** តើគម្រោងខាងក្រោមនេះចូលចិត្តដែលអាមេរិកប្រើសេវាកម្ម តើ:

- ឈ្មោះរបស់ជីវិស
  - ឈ្មោះរបស់ជីវិស
  - ភត្តាមនៃការទិញ
  - លេខមុនិតកំឡុងទៅ មួយដែល លេខជីវិស និងលេខការបញ្ជីការងារប្រចាំថ្ងៃ
  - តារាងប្រចាំថ្ងៃដែលសារនឹងលេខមុនិតកំឡុងទៅ (ឱ្យមាន)
  - ការណិតិភាពនៃបញ្ហា
  - ពីគម្រោងទៅក្នុងរបស់ **Hardware** និង **software** សំបាលប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នក
- ប្រសិនបើអ្នក ត្រូវរាយការណ៍ និងការងារប្រចាំថ្ងៃ អ្នកតែណាយថ្វីកជូនយុទ្ធសាស្ត្ររបស់អ្នកការិកឱ្យអាមេរិកដោយ  
បញ្ហាផាមចូរស៊ុំ ។

### តារាងលេខចូរស៊ុំតាមពេញឯការយុទ្ធសាស្ត្រ

លេខចូរស៊ុំតាមពេញឯការយុទ្ធសាស្ត្រ និងការងារប្រចាំថ្ងៃ និងការងារប្រចាំសប្តាហ៍ ។ សំរាប់លេខចូរស៊ុំដើម្បីបង្ហាញ សូមបើកកិច្ចសាយ  
<http://www.lenovo.com/think/support> ហើយចុច **Support phone list** (តារាងចូរស៊ុំជូនយុទ្ធសាស្ត្រ) ។

ប្រធែល វគ្គបង់	លេខទូរសព្ទ
ប្រធែលកាបូបីក	ប្រធែលកាបូបីក: +44 (0)1475-555-055 អាបូបីកខាងត្បែង: +27-11-3028888 និង 0800110756 កាបូបីកណ្តាល់: ទាក់ចង់ដៃគុណាណិច្ឆកម្មបរស់ Lenovo ដែលនៅជិតប់ចុះតុ
អាបរួមឱ្យិន	0800-666-0011 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ)
ប្រធែលអូត្រឹម	ជីឡូយប់ផ្ទើកដីរឿងការប្រព័ន្ធស្តីពី: 01-24592-5901 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជីឡូយប់ផ្ទើកជាមុខ: 01-211-454-610 (ការណែនាំឱ្យិន)
ប្រធែលដំបូលចេរៈម	ជីឡូយប់ផ្ទើកដីរឿងការប្រព័ន្ធ: 02-210-9820 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ) ជីឡូយប់ផ្ទើកដីរឿងការប្រព័ន្ធ: 02-210-9800 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ) សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជីឡូយប់ផ្ទើកជាមុខ: 02-225-3611 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ)
ប្រធែលបូលី	0800-0189 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ)
ប្រធែលប្រធិន	តំបន់សោរ បូឌី: (11) 3889-8986 ទូរសព្ទភ័ត៌មិនទៀតផ្លូវការប្រព័ន្ធដំបន់សោរ បូឌី: 0800-7014-815 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្របានលើរបស់ប្រធិន)
ប្រធែលការណែនាំ	1-800-565-3344 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ) ទូរសព្ទសំរាប់តំបន់ស្ថាប្បញ្ញត្រ: 416-383-3344
ប្រធែលឈើ	800-224-488 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ)
ប្រធែលចិន	800-810-1818 (ការចិនកុង)
ប្រធែលចិន (បុងកុង S.A.R.)	កំពុងរបៀបឈើដែល: 852-2825-7799 កំពុងរបៀបឈើអាជីវកម្ម: 852-8205-0333 ThinkPad និង WorkPad: 852-2825-6580 (PasacinknhaMg PasaGg; eKøs Pasacinkukg)
កូន្ម័មប្រវែង	1-800-912-3021 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ)
កូន្ម័មវិកា	284-3911 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ)
ប្រធែលក្រោមកាត	0800-0426
សាយព្រឹស	+357-22-841100
សាធារណរដ្ឋបេកក	+420-2-7213-1316
ប្រធែលដាយិមាក	ជីឡូយប់ផ្ទើកដីរឿងការប្រព័ន្ធ: 4520-8200 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជីឡូយប់ផ្ទើកជាមុខ: 7010-5150 (ការណែនាំដាយិមាក)
សាធារណរដ្ឋបេកកិនិក	566-4755 566-5161 លេខភ្លាម់ 8201 ខ្សោយកូន្ម័មសំបុត្រភីកុងសាធារណរដ្ឋបេកកិនិក: 1-200-1929 (ការណែនាំស្ថាប្បញ្ញត្រ)

<b>ប្រទេស វិមាន</b>	<b>លេខទូរសព្ទ</b>
ប្រទេសអេក្រង់	1-800-426911 (ភាសាអេស្តាំ)
ប្រទេសអេឡិចតាមរៀន	250-5696 (ភាសាអេស្តាំ)
ប្រទេសអេឡិចត្រូនីយ៍	+386-61-1796-699
ប្រទេសហ្មាំងអ្វីជំងឺ	ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដីណើរការប្រព័ន្ធ: 09-459-6960 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដានា : +358-800-1-4260 (ភាសាអេស្តាំ)
ប្រទេសហាន់	ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដីណើរការប្រព័ន្ធ: 0238-557-450 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដានា (hardware) : 0810-631-213 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដានា (software) : 0810-631-020 (ភាសាអេស្តាំ)
ប្រទេសអាគិច្ចិថុន្លោ	ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដីណើរការប្រព័ន្ធ: 07032-15-49201 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដានា: 01805-25-35-58 (ភាសាអាគិច្ចិថុន្លោ)
ប្រទេសក្រឹង	+30-210-680-1700
ប្រទេសហូតិមាឃា	335-8490 (ភាសាអេស្តាំ)
ប្រទេសហត្ថលេខាសាស្ត្រ	Tegucigalpa & San Pedro Sula: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (ភាសាអេស្តាំ)
ប្រទេសហុងហ្មីវិ	+36-1-382-5720
ប្រទេសឥណទាន	1600-44-6666 ជីវិយ៉ាខ្មែរឥណទានតិចតិចប្រាក់: +91-80-2678-8940 (ភាសាអង់គ្លេស)
ប្រទេសឥណទានស៊ី	800-140-3555 +62-21-251-2955 (ភាសាអង់គ្លេស ភាសាពូក្រាម ភាសាជាម្យនូយែន)
អេរីកម្បី	ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដីណើរការប្រព័ន្ធ: 01-815-9202 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដានា: 01-881-1444 (ភាសាអង់គ្លេស)
ប្រទេសអូតានី	ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដីណើរការប្រព័ន្ធ: 02-7031-6101 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជីវិយ៉ាដ្ឋីកដានា: +39-800-820094 (ភាសាអូតានី)
ប្រទេសជុំន	កំពូលរាជធានី: ទូរសព្ទតិចតិចប្រាក់: 0120-887-870 ម៉ោងទូរសព្ទអន្តរជាតិ: +81-46-266-4724  ThinkPad: ទូរសព្ទតិចតិចប្រាក់: 0120-887-874 ម៉ោងទូរសព្ទអន្តរជាតិ: +81-46-266-4724

ប្រធែល វគ្គបង់	លេខទូរសព្ទ
ប្រធែលដំបូង	លេខខាងលើទីនៅបុរឃនិមិត្តសំណងជើយជាការសាងចូល ។ សំរាប់ជួយពាណិជ្ជកម្មទូសត្ថាការអង់គ្លេស សូមចាំបាច់សំណងជាការសាងចូលនៅខាងក្រោមនេះថា បញ្ហាប់មកការនិងដឹងទូទៅ ។ សូមស្វូរក English support please (សំណងចូលជាការអង់គ្លេស) លោកនេះចូលសំណងបែងចុះទៅការ ដើម្បីផែនិយាយការអង់គ្លេស ។  Software គុណភាពលើគឺ 0120-558-695 ទូរសព្ទលោកស្រីប្រធែល: +81-44-200-8666 (ការសាងចូល)
ប្រធែលកុង់	1588-5801 (ការសាងចូល)
ប្រធែលស្មាត់ថ្វី	+386-61-1796-699
ប្រធែលដីរោគរៀង	+386-61-1796-699
ប្រធែលស្មាបិយបីក	+352-298-977-5063 (ការសាងចូល)
ប្រធែលម៉ាឡូសិី	1800-88-8558 (ការអង់គ្លេស ការសាងបាសា ការសាងចូល)
ប្រធែលម៉ាត់តា	+356-23-4175
ប្រធែលមិនិកសុធនិច	001-866-434-2080 (ការសាងចូល)
មជ្ឈិមួយកិច្ចិក	+44 (0)1475-555-055
ប្រធែលស្មូលុង	+31-20-514-5770 (ការសាងចូល)
ប្រធែលពុំរឿនីម្រោះ	0800-446-149 (ការអង់គ្លេស)
ប្រធែលនីការកុំព្យូទ័រ	255-6658 (ការសាងចូល)
ប្រធែលនីរវ៉ាវ៉ី	លីនូយ៉ែនីកជីណិកក្រប់ត្រួត: 6681-1100 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជូនយើងីឡូកដាន់: 8152-1550 (ការអង់គ្លេស)
ប្រធែលចុំណាម៉ា	206-6047 (ការសាងចូល)
ប្រធែលថ្វី	0-800-50-866 (ការសាងចូល)
ប្រធែលបីលិនិតិន	1800-1888-1426 +63-2-995-8420 (ការអង់គ្លេស ការសាងចូល)
ប្រធែលចុំឆ្នាំ	+48-22-878-6999
ប្រធែលពុំមុខប្រាប់	+351-21-892-7147 (ការសាងចូល)
ប្រធែលស្ទឹមខាងក្រោម	+4-021-224-4015
សហការសូវ៉ែត	+7-095-940-2000 (ការសាងចូល)
ប្រធែលសិធមីបី	1800-3172-888 (ការអង់គ្លេស ការសាងបាសា ការសាងចូល)
ប្រធែលស្ទឹមកិច្ចិក	+421-2-4954-1217

ប្រធែល វិធាវី	លេខទូរសព្ទ
ប្រធែលស្ថាប់អនុសាត្រូវ	+386-1-4796-699
ប្រធែលអេឡិចត្រូនុយោង	91-714-7983 91-397-6503 (ភាសាអេឡិចត្រូនុយោង)
ប្រធែលប្រើបាយការណ៍	+94-11-2448-442 (ភាសាអង់គ្លេស)
ប្រធែលសុធម៌អេត	ជួយប៉ែន្ទូរដីការប្រព័ន្ធ: 08-477-4420 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជួយប៉ែន្ទូរដីការប្រព័ន្ធ: 077-117-1040 (ភាសាសុធម៌អេត)
ប្រធែលសិស្សហ៊ើរដៃខ្សោន	ជួយប៉ែន្ទូរដីការប្រព័ន្ធ: 058-333-0900 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជួយប៉ែន្ទូរដីការប្រព័ន្ធ: 0800-55-54-54 (ភាសាសិស្សហ៊ើរដៃ ភាសាតាមការ ភាសាអិតុណី)
ប្រធែលតែក់នៅ	886-2-8723-9799 (ភាសាខិន្តកុកិនី)
ប្រធែលថែម	1-800-299-229 (ភាសាខែម)
ប្រធែលត្រួតពិនិត្យ	00800-4463-2041 (ភាសាផ្លូវពិនិត្យ)
ចក្រការណ៍ប្រព័ន្ធ	ជួយប៉ែន្ទូរដីការប្រព័ន្ធ: 01475-555-055 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជួយប៉ែន្ទូរដីការប្រព័ន្ធ (hardware): 08705-500-900 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជួយប៉ែន្ទូរដីការប្រព័ន្ធ (software): 08457- 151-516 (ភាសាអង់គ្លេស)
សហរដ្ឋអាមេរិក	1-800-426-7378 (ភាសាអង់គ្លេស)
ប្រធែលអូបុយកប្បាយ	000-411-005-6649 (ភាសាអេឡិចត្រូនុយោង)
ប្រធែលនឹមិញបុយកប្បាយ	0-800-100-2011 (ភាសាអេឡិចត្រូនុយោង)
ប្រធែលវៀតណាម	ម៉ាកប់តំបន់ប៊ូកខាងជើង និងបាណូយេ: 84-4-8436675 ម៉ាកប់តំបន់ប៊ូកខាងក្រោម និងខេត្តូចបុឌីមិចុប្បោរ: 84-8-829-5160 (ភាសាអង់គ្លេស ភាសាព្រឹត្តណាម)



នកសារយោងណាមួយនៅក្នុងសៀវភៅរៀបចំដែលមាននៅលើបិបសាយដែលមិនមែនជាប់ស់ **Lenovo**  
ត្រូវបានផ្តល់ជូនក្នុងពេលវេលាដើម្បីរាយការណ៍រាយការណ៍ នាយកដៃស្ថាបន្ទាល់ ហើយមិនមានអ៊ីប៉ាការយោងទៅមិនមែនសិទ្ធិរាយការណ៍ទាំងនេះទេ ។  
ស្ថាបន្ទាល់សាយទាំងនេះមិនមែនជាផ័ត៌មាន នៅសម្រាប់របៀបបង្ហាញ **Lenovo** ទេ  
ហើយការបង្រីបបិបសាយទាំងនេះគឺជាការប្រចុះប្រចាំខែរបស់អ្នកដ្ឋាន។

ទីផ្សារប្រចុះបិបសាយទាំងនេះត្រូវបានកំណត់ឡើងបិយាយការស្របតាមបញ្ជាក់តាមទីផ្សារ។ ជាពីរ លទ្ធផលដែលមិនមែនត្រូវបានផ្តល់ជូនក្នុងសៀវភៅ  
បិយាយការស្របតាមបិទិត្តិផ្តើមទៅការបង្ហាញអាយការកំណត់ឡើង។ ការរាយការស្របតាមបិទិត្តិផ្តើមបានធ្វើឡើងដោយប្រចាំឆ្នាំអាណីជូវកិត្ត ហើយមិន  
មានការបង្ហាញការរាយការស្របតាមបិទិត្តិផ្តើមដែលមិនមែនត្រូវបានបង្ហាញប្រចាំឆ្នាំទេនៅទេ ។ នៅឯណែនាំនេះទៅល្រាត ការរាយការស្របតាមបិទិត្តិផ្តើមបានធ្វើឡើងដោយប្រចាំឆ្នាំនៅ  
តាមការបិយាយសរុប ។ លទ្ធផលពិតាបានដោយអុសត្រា ។អ្នកបង្រីបប្រចាំខែរបស់អ្នកត្រូវដោលអាជីវិបាទនៃសំបុរីបិយាយការ  
ដាក់ចាត់ការបង្ហាញការទេ ។

## មាតក

ពាក្យខាងក្រោមគឺជាអាមេរិក **Lenovo** នៅក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិក ប្រទេសជូនងារម៉ែត្រទីទាំងនេះ៖

Lenovo  
ThinkCentre  
ThinkPad  
ThinkVision

Microsoft, Windows និង Windows NT គឺជាអាមេរិកដែលមិនមែនក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិក  
ប្រទេសជូនងារម៉ែត្រទីទាំងនេះទេ ។

ឈ្មោះក្រុមហ៊ុន ធនធានរាយការនាមរដ្ឋបាល និងរាយការនាមរដ្ឋបាល នៅក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិក