



រាជបណ្ឌិត្យសភាកម្ពុជា
វិទ្យាស្ថានវប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈ



លទ្ធផលគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវ ស្តីពី

ចម្លាក់អប្សរានៅប្រាសាទអង្គរវត្ត៖
សិល្បៈតែងលម្អសក់និងការរចនាសំពត់



សមាសភាពអនុវត្តគម្រោង៖

ឯកឧត្តមបណ្ឌិត នូ ចាន់សុភី

- បណ្ឌិត ធុយ ចាន់ធួន
- លោក ហឿង សុធារស់
- លោកស្រី សរ សិលា
- លោកស្រី ម៉ិល វ៉ាសនា
- លោក ប្រែង ពិសិដ្ឋ
- លោកស្រី យ៉ាន់ វិការតន៍
- លោក ទិន ទីណា
- លោក ចាន់ សោភ័ន
- លោក ឡេង សត្យា

ខែកុម្ភៈ ២០២០

លទ្ធផលគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវ ស្តីពី

**ចម្លាក់អប្សរនៅប្រាសាទអង្គរវត្ត៖
សិល្បៈតែងលម្អសក់និងការរចនាសំពត់**

សេចក្តីផ្តើម

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវស្តីពី «ចម្លាក់អប្សរនៅប្រាសាទអង្គរវត្ត៖ សិល្បៈតែងលម្អសក់និងការរចនាសំពត់» ជាគម្រោងស្រាវជ្រាវមួយដែលវិទ្យាស្ថានវប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈនៃរាជបណ្ឌិត្យសភាកម្ពុជា ទទួលបានការអនុញ្ញាត ជាគោលការណ៍សម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវរយៈពេលពីរឆ្នាំគឺ ឆ្នាំ២០១៩ និងឆ្នាំ២០២០។ គម្រោងនេះមាន គោលបំណងធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ១-កំណត់លក្ខណៈរូបនៃចម្លាក់អប្សរ(ចម្លាក់រូបស្រីដែលធ្លាក់នៅប្រាសាទ អង្គរវត្ត មានដូចជា អប្សរ ទេពស្រី និង អ្នករាំ) ដើម្បីធ្វើការសិក្សានិងញែកឱ្យច្បាស់ពីលក្ខណៈខុសគ្នានៃចម្លាក់ រូបស្រីទាំងនោះ ២-សិក្សាលម្អិតលើរូបអប្សរនីមួយៗពីសិល្បៈតែងលម្អលើក្បាល(មកុដ ...) ក្បាច់លម្អសក់ ក្បាច់សម្លៀកបំពាក់(ផ្តោតលើសំពត់) ៣-កំណត់និងរកប្រភេទរចនាបថដោយឡែកៗពីគ្នានៃគ្រឿងលម្អសក់ និងការរចនាសំពត់ ដោយបែងចែកជាក្រុមក្បាច់ជំងឺក្នុងចំណោមចម្លាក់អប្សរទាំងអស់ដែលបានរកឃើញ ៤- ធ្វើបញ្ជីសារពើភណ្ឌរូបអប្សរដែលកំណត់ក្នុងការស្រាវជ្រាវលម្អិត ៥-ចងក្រងឯកសាររូបភាពអប្សរជាឯកសារ សំណេរនិងវីដេអូ។

ក្នុងការអនុវត្តគម្រោងនេះ វិទ្យាស្ថានវប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈនៃរាជបណ្ឌិត្យសភាកម្ពុជាបានសហការ យ៉ាងពេញលេញជាមួយអាជ្ញាធរជាតិអប្សរ និងសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទវិចិត្រសិល្បៈនៃក្រសួងវប្បធម៌និងវិចិត្រ សិល្បៈ ទាំងផ្នែកការងាររដ្ឋបាលនិងផ្នែកការងារបច្ចេកទេស។ ជាក់ស្តែងក្នុងឆ្នាំ២០១៩កន្លងទៅ មន្ត្រីអាជ្ញាធរ ជាតិអប្សរមានលោក **ទិន ទីណា** និង លោក **ឡេង សត្យា** បានជួយដោយផ្ទាល់លើការងាររដ្ឋបាលនិងការងារ បច្ចេកទេសនៅតំបន់អង្គរ ក្រោមការសម្របសម្រួលពីឯកឧត្តមបណ្ឌិត **ហង់ ឆេរ** អគ្គនាយកអាជ្ញាធរជាតិ អប្សរ។ ចំណែកលោក ចាន់ សោភ័ន សាស្ត្រាចារ្យមហាវិទ្យាល័យសិល្បៈសុនរូប បានចូលរួមយ៉ាងសកម្មលើ ការងារបច្ចេកទេសផ្នែកការសិក្សាពីក្បាច់សិល្បៈលម្អលើចម្លាក់និងការគូររូបចម្លង និងបានចុះទៅសិក្សាដល់ទី តាំងផ្ទាល់ ក្រោមការសម្របសម្រួលពីឯកឧត្តមបណ្ឌិត **ហេង សុផាឌី** សាកលវិទ្យាធិការសាកលវិទ្យាល័យ ភូមិន្ទវិចិត្រសិល្បៈ។ ជាមួយគ្នានេះ ក្រុមការងារស្រាវជ្រាវក៏ទទួលបានការសម្របសម្រួលនិងការយកចិត្តទុក ដាក់ពីមន្ត្រីប្រចាំការនៅប្រាសាទអង្គរវត្តផងដែរ។

ក្នុងឆ្នាំ២០១៩កន្លងទៅនេះ ការអនុវត្តគម្រោងបានផ្តោតជាចម្បងលើសិល្បៈតែងលម្អសក់របស់ចម្លាក់ អប្សរ តាមរយៈការងារមួយចំនួនគឺ សិក្សាឯកសារពាក់ព័ន្ធ ជួបពិភាក្សាជាមួយអ្នកជំនាញ ចុះថតរូប ចុះលេខ កូដរូប កំណត់អត្តសញ្ញាណគ្រឿងលម្អលើកេសា គូរគំនូរចម្លង និង ពិពណ៌នាសិល្បៈចម្លាក់ ជាដើម។ ជាលទ្ធ ផលក្រុមការងារបានថតរូបអប្សរនិងចុះលេខកូដរូបអប្សរចំនួន**១៤៧១**រូប បានពណ៌នាសិល្បៈតែងលម្អក្បាល និងសក់អប្សរចំនួន**៦៩៦**រូប និង បានគូរគំនូរចម្លងរូបអប្សរចំនួន**៣៦**រូប។

**កម្រងរូបភាពនៃកិច្ចប្រជុំពិគ្រោះយោបល់
និងការជួបសម្ភាសន៍ជាមួយអ្នកជំនាញ**



កិច្ចប្រជុំពិភាក្សារបស់ក្រុមការងារមុនពេលចុះអនុវត្តគម្រោងនៅវិទ្យាស្ថានវប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈ



ជំនួបពិភាក្សាជាមួយលោក ឡុង រី និងលោក ឡុង សត្យា មន្ត្រីអាជ្ញាធរជាតិអប្សរា នៅខេត្តសៀមរាប



កិច្ចប្រជុំពិភាក្សាកំណត់អត្តសញ្ញាណគ្រឿងតុបតែងលម្អលើក្បាលនៃរូបចម្លាក់អប្សរា
ជាមួយមន្ត្រីជំនាញមកពីសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទវិចិត្រសិល្បៈ នៅវិទ្យាស្ថានវប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈ



ជំនួបពិភាក្សាជាមួយឯ.ខ. ហ៊ី ចិន្តា អ្នកជំនាញក្បាច់ចម្លាក់ នៅវិទ្យាស្ថានវប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈ

ជំនួបពិភាក្សាជាមួយឯ.ខ.បណ្ឌិត លី វណ្ណា ទីប្រឹក្សាក្រសួង វប្បធម៌និងវិចិត្រសិល្បៈ នៅខេត្តសៀមរាប

កម្រងរូបភាពនៃការចុះសិក្សាស្រាវជ្រាវនៅប្រាសាទអង្គរវត្ត



ក្រុមការងារជួបពិគ្រោះយោបល់ជាមួយឯកឧត្តមបណ្ឌិត ហង់ ពៅ អគ្គនាយកអាជ្ញាធរជាតិអប្សរា នៅប្រាសាទអង្គរវត្ត



សកម្មភាពក្រុមស្រាវជ្រាវចុះសិក្សាផ្ទាល់និងថតរូបនៅប្រាសាទអង្គរវត្ត



ក្រុមស្រាវជ្រាវថតរូបអប្សរានិងចុះលេខកូដអប្សរានៅប្រាសាទអង្គរវត្ត



សកម្មភាពក្រុមស្រាវជ្រាវធ្វើការផ្ទៀងផ្ទាត់
រូបគំនូរចម្លងនិងចម្លាក់អប្សរាពិតនៅប្រាសាទអង្គរវត្ត



សកម្មភាពក្រុមស្រាវជ្រាវចុះសិក្សារូបអប្សរា
នៅសារមន្ទីរអភិរក្សអង្គរ

ការពិពណ៌នាចម្លាក់អប្សរ

ខាងក្រោមនេះជាការលើកយករូបអប្សរខ្លះៗមកបរិយាយពីសិល្បៈតែងលម្អរលើក្បាលនិងសក់៖
ចម្លាក់អប្សរផែន A4



Code: A4-I-1-1.#12-1 (1)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A4-I-1-1.#12-1 (1)នេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងលើក្បាលដោយមកុដ កំពូលមួយ ។ មកុដកំពូលមួយនេះផ្សំឡើងដោយក្បាំងនិងកំពូលមួយ ៖

- ក្បាំងមានចង្វាយក្បាច់បីខ្សែ

- កំពូលមានពិននិងស្លៀតពិន (ផ្កាមូលៗ) ។ ពិនមានទម្រង់ជារួតនិងមានចំនួនបួនរួត ។ នៅតាមគល់ពិនមានស្លៀតពិនធំមួយដែលផ្នែកខាងលើរចនាលម្អដោយក្បាច់សន្លឹករាងត្រីកោណ ។

មកុដអប្សរនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងបន្ថែមដោយស្លៀតផ្កាទម្រង់ពីរផ្សេងគ្នាស្លៀតនៅសងខាងពិនតាមលំដាប់ ដោយនៅខាងធ្វេងពិនមានចំនួនបួន និងនៅខាងស្តាំពិនមានចំនួនប្រាំ ។ នៅសងខាងក្បាំងផ្នែកខាងក្រោមមានស្លៀតស្លៀតរយោលទម្រង់ក្បាច់ផ្កាស្លាបូផ្កាដូងមួយៗផងដែរ ។



Code: A4-O-1-1.#8-1 (1)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A4-O-1-1.#8-1 (1)នេះ មានគ្រឿងតាក់តែងលម្អលើក្បាលដោយមកុដ
កំពូលមួយ ។ មកុដកំពូលមួយនេះផ្សំឡើងដោយក្បាំងនិងកំពូលមួយ ៖

- ក្បាំងមានចង្វាយក្បាច់បីខ្សែ

- កំពូលមានពិននិងស្នៀតពិន(ផ្កាមូលៗ) ។ ពិនមានទម្រង់ជារូតដែលមានប្រាំមួយរូត ហើយ
មានស្នៀតពិនមួយធំដោតនៅចំកណ្តាលជាប់នឹងគល់ពិនលើក្បាំងមកុដ ។ នៅសងខាងស្នៀតពិនធំ
មួយនេះមានស្នៀតពិនលម្អពីចំហៀងមួយៗទៀត ។ នៅលើស្នៀតពិនធំនេះមានស្នៀតសន្លឹកពិនចំនួន
ពីរស្រៀតនៅតាមគល់រូតបន្តបន្ទាប់គ្នា ។

មកុដនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងបន្ថែមដោយស្នៀតសន្លឹកនៅចំហៀងសងខាងកំពូលចំនួនបី
និងស្នៀតរំយោលសងខាងចំនួនពីរ ។



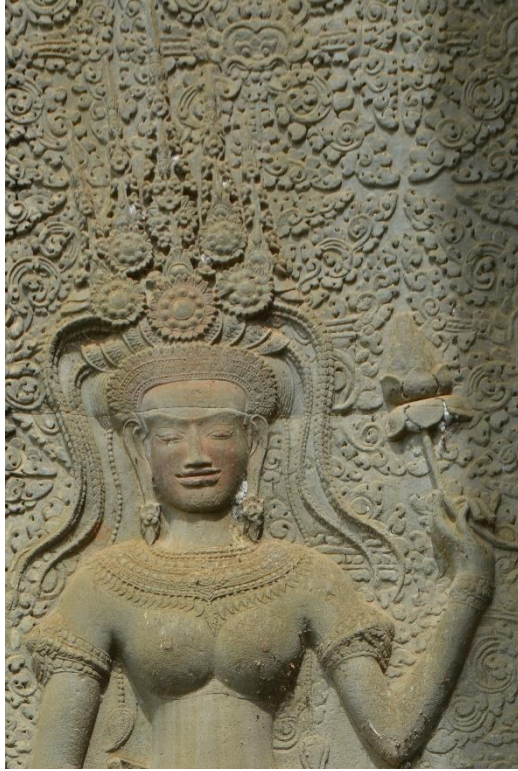
Code: A4-O-1-1.#1-1 (1)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A4-O-1-1.#1-1(1) នេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងលើក្បាលដោយមកុដកំពូលបី។ មកុដកំពូលបីនេះផ្សំឡើងដោយក្បាំងនិងកំពូលចំនួនបី ៖

- ក្បាំងមានចង្វាយក្បាច់បីខ្សែ
- កំពូលនីមួយៗមានពិន និងស្លៀតពិន(ផ្កាមូលៗ)។ ពិននីមួយៗមានទម្រង់ជារូត(ថ្នាក់)

ដែលពិននៅកណ្តាលមានចំនួនប្រាំបីរូតនិងពិនខាងៗមានចំនួនប្រាំពីររូត។ នៅតាមពិននីមួយៗមានលំអដោយស្លៀតសន្លឹកពិនមួយៗ។ ស្លៀតពិនមានចំនួនបីនិងមានមួយថ្នាក់ ហើយស្លៀតនៅតាមគល់ពិនមួយៗ។

មកុដនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងបន្ថែមដោយស្លៀតផ្កាតូចៗ(ស្រដៀងនឹងស្លៀតពិន)នៅតាមចំហៀងគល់ពិន និងមានស្លៀតរំយោលនៅចំហៀងខាងឆ្វេងបី និងស្លៀតរំយោលនៅចំហៀងខាងស្តាំពីរ។ ស្លៀតរំយោលនេះរចនាក្បាច់ទម្រង់ខុសៗគ្នា។



Code: A4-I-8-3.#4-1 (1)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A4-I-8-3.#4-1(1)នេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងលើក្បាលដោយមកុដកំពូល
ប្រាំ។ មកុដកំពូលប្រាំនេះផ្សំឡើងដោយក្បាំងនិងកំពូលចំនួនប្រាំ ៖

- ក្បាំងមានចង្វាយក្បាច់ចំនួនបួនខ្សែ

- កំពូលនីមួយៗមានពិននិងស្លៀតពិន(ផ្កាមូលៗ) ។ ពិននីមួយៗមានទម្រង់ជាផ្កា ។ ស្លៀតពិន
សរុបមានចំនួនប្រាំ ដោយស្លៀតពិនមួយស្លៀតនៅគល់ពិនមួយ។ ស្លៀតពិនទាំងនេះត្រូវស្លៀតជាពីរ
ថ្នាក់ ដោយថ្នាក់ទី១(ថ្នាក់ក្រោម)មានស្លៀតស្លៀតពិនចំនួនបី(ពិនកណ្តាលនិងពិននៅខាង) និង
ថ្នាក់ទី២(ថ្នាក់លើ)មានស្លៀតស្លៀតពិនចំនួនពីរ(ពិនសងខាងពិនកណ្តាល) ។

មកុដនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងបន្ថែមដោយស្លៀតរំយោលនៅសងខាងចំនួនបីចេនាក្បាច់ក្នុង
ទម្រង់ពីរផ្សេងគ្នា ។



Code: A4-I-8-3.#21-1 (1)

ចម្លាក់អប្សរ Code:A4-I-8-3.#21-1(1)នេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងលើក្បាលដោយមកុដកំពូល ប្រាំ ។ មកុដកំពូលប្រាំនេះផ្សំឡើងដោយក្បាំងនិងកំពូលចំនួនប្រាំ ៖

- ក្បាំងមានចង្វាយក្បាច់ចំនួនបីខ្សែ

- កំពូលនីមួយៗមានពិននិងស្លៀតពិន(ផ្កាមូលៗ) ។ ពិននីមួយៗមានទម្រង់ជារួត(ស្រដៀង ក្បាច់កេសរ) ។ ស្លៀតពិនសរុបមានចំនួនប្រាំបីនិងមានបីថ្នាក់ ដែលថ្នាក់ទីមួយមានស្លៀតពិនចំនួនប្រាំ ថ្នាក់ទីពីរមានស្លៀតពិនចំនួនពីរ និងថ្នាក់ទីបីមានស្លៀតពិនចំនួនមួយ ។ នៅតាមពិននីមួយៗមាន ស្លៀតពិនមួយ លើកលែងនៅពិនកណ្តាលមានស្លៀតពិនចំនួនពីរ និងមានស្លៀតពិនមួយៗស្លៀតនៅ ចំហៀងសងខាង ។

មកុដអប្សរនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងបន្ថែមដោយស្លៀតរំយោលសងខាងចំនួនបី រចនាក្បាច់ ក្នុងទម្រង់ដូចគ្នា(អាចជាផ្កាក្រុងឬផ្ការំយោល) ។

ចម្លាក់អប្សរផែន A3



Code: A3-O-1-1.#1-1 (2)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A3-O-1-1.#1-1 (2) នេះមានម៉ូតសក់ផ្ទៀងមួយច្បូតឡើងលើ និងពត់ចុងសក់ រាងកោងមកចំហៀងខាងស្តាំ ។ ម៉ូតសក់អប្សរនេះមានតាក់តែងលំអដោយស្លៀតផ្កាចំនួនប្រាំបីសៀតពី ក្រោយផ្ទៀងសក់ ដែលនៅក្នុងនោះមានស្លៀតផ្កាចំនួនបួន(កណ្តាល)ស្លៀតឡើងលើ ហើយស្លៀតផ្កា ទាំងបួនទៀតនៅចំហៀងសងខាង ដែលម្ខាងៗមានស្លៀតផ្កាចំនួនពីរ ស្លៀតពត់ទម្លាក់ចុះ ។



Code: A3-O-1-1.#2-2 (4)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A3-O-1-1.#2-2 (4) នេះមានម៉ូតសក់ផ្ទៀងមួយច្បូតទម្លាក់សក់មកចំហៀង ខាងធ្វេង និងមានស្លៀតផ្កា(ស្រដៀងនឹងផ្កាចំប៉ា)ចំនួនប្រាំមួយ លម្អសក់នៅតាមផ្ទៀង ។ ស្លៀតផ្កាទាំង

អស់ស្ងៀតពីខាងក្រោយផ្ទៃហើយស្ងៀតព្រែកចេញពីគ្នាជាពីរ។ នៅចំហៀងផ្ទៃសក់ខាងស្តាំមានស្ងៀតផ្កាចំនួនបួន (ផ្កាពីរស្ងៀតពីលើនិងផ្កាពីរទៀតស្ងៀតពត់ទម្លាក់ចុះ)។ ចំណែកនៅចំហៀងផ្ទៃសក់ខាងឆ្វេង មានស្ងៀតផ្កាចំនួនពីរស្ងៀតពីលើ។

ចម្លាក់អប្សរនៅជាន់ព្រះពាន់



Code: A-CG-1.#1-1 (2)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A-CG-1.#1-1 (2) នេះមានគ្រឿងលំអតុបតែងលើក្បាលដោយមកុដកំពូលបី។ មកុដកំពូលបីនេះផ្សំឡើងដោយក្បាច់និងកំពូលចំនួនបី៖

- ក្បាច់មានចង្វាយក្បាច់ចំនួនប្រាំខ្សែ
- កំពូលនីមួយៗមានពិននិងស្ងៀតពិន។ កំពូលកណ្តាលមានពិនមួយនិងស្ងៀតពិនបី រីឯកំពូលសងខាងមានពិនមួយនិងស្ងៀតពិនពីរ។ ពិននីមួយៗមានទម្រង់ជាផ្កា ហើយស្ងៀតពិនមានចំនួនប្រាំពីរនិងមានបីថ្នាក់ ដែលនៅថ្នាក់ទីមួយមានស្ងៀតពិនចំនួនបី ហើយថ្នាក់ទីពីរក៏មានស្ងៀតពិនចំនួនបីដែរ រីឯនៅថ្នាក់ទីបីមានស្ងៀតពិនចំនួនតែមួយ។

មកុដនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងដោយស្ងៀតរំយោលនៅសងខាងចំនួនពីរ។ នៅកំពូលចំហៀងខាងឆ្វេងមានធ្លាក់បង្ហាញពីកាយវិការអប្សរកំពុងលើកដៃស្ងៀតរក្ខជាតិផ្កាមួយទងបន្ថែម។



Code: A-CG-1.#2-4 (4)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A-CG-1.#2-4 (4) នេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងលើក្បាលដោយមកុដកំពូលបី។ មកុដកំពូលបីនេះផ្សំឡើងដោយក្បាំងនិងកំពូលចំនួនបី ៖

- ក្បាំងមានចង្វាយក្បាច់ចំនួនបួនខ្សែ

- កំពូលនីមួយៗមានពិនមួយនិងស្នៀតពិនមួយ។ ពិននីមួយៗមានទម្រង់ជារួត និងមានចំនួនបីរួតដូចគ្នា។ ស្នៀតពិនមានចំនួនបីនិងមានតែមួយថ្នាក់ ហើយស្នៀតនៅតាមគល់ពិននីមួយៗ។

មកុដនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងបន្ថែមដោយស្នៀតរំយោលសងខាងចំនួនបី រចនាក្បាច់ទម្រង់ដូចគ្នា។



Code: A-CG-1.#4-1 (4)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A-CG-1.#4-1 (4) នេះមានម៉ូតសក់ផ្ទៀងពីរ(បួងទន្សាយ) ហើយច្បូតពត់ ចុងសក់ទល់គ្នា។ សក់ខាងមុខប្រហែលកាត់សក់ខ្លី ហើយសិតគាស់ឡើងលើ។

ម៉ូតសក់អប្សរនេះមានស្នៀតផ្កាចំនួនប្រាំក្នុងទម្រង់ផ្កាបីប្រភេទដោយឡែកគ្នា (ប្រភេទផ្កាចនា ក្បាច់ស្រដៀងនឹងទម្រង់ផ្កាស្លាបឬផ្កាដូងមានចំនួនពីរ ប្រភេទរុក្ខជាតិផ្កាជាមែកមានមួយ និងប្រភេទផ្កា ជារួតរបៀបជាពិនមានចំនួនពីរ) ។ នៅតាមគល់ផ្ទៀងនីមួយៗមានវត្ថុលម្អជាកម្រងម្យ៉ាងនៅព័ទ្ធជុំវិញ។

ចម្លាក់អប្សរផែន A2



Code: A2-I-1-1.#8-1 (1)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A2-I-1-1.#8-1(1)នេះមានគ្រឿងតាក់តែងលម្អលើក្បាលដោយមកុដកំពូល បី។ មកុដកំពូលបីនេះផ្សំឡើងដោយក្បាំងនិងកំពូលចំនួនបី ៖

- ក្បាំងមានចង្វាយក្បាច់ចំនួនបួនខ្សែ
- កំពូលនីមួយៗមានពិនមួយនិងស្នៀតពិនមួយ។ ពិននីមួយៗមានទម្រង់ជាផ្កា។ ស្នៀតពិន មានចំនួនបីនិងមានមួយថ្នាក់ ហើយស្នៀតនៅតាមគល់ពិននីមួយៗ។

មកុដនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងបន្ថែមដោយស្នៀតរំយោលនៅចំហៀងសងខាងចំនួនបីៗ។ ចម្លាក់អប្សរនេះបានបង្ហាញនូវកាយវិការកំពុងលើកដៃស្នៀតផ្កាមួយធំ ចេញពីចំហៀងខាងឆ្វេង។



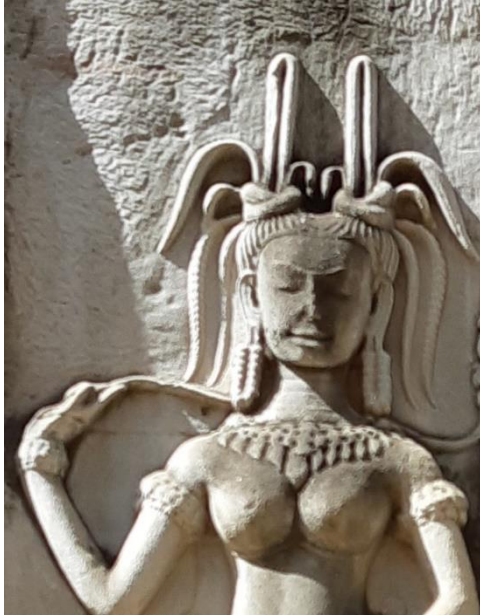
Code: A2-I-1-2.#1-2 (2)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A2-I-1-2.#1-2 (2) នេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងលើក្បាលដោយមកុដកំពូលបី។ មកុដកំពូលបីនេះផ្សំឡើងដោយក្បាំងនិងកំពូលចំនួនបី៖

- ក្បាំងមានចង្វាយក្បាប់ចំនួនបីខ្សែ

- កំពូលនីមួយៗមានពិនមួយនិងស្នៀតពិនមួយ។ ពិននីមួយៗមានទម្រង់ជារួត ដែលនៅពិនកណ្តាលមានចំនួនបីរួត ចំណែកពិនសងខាងមានចំនួនពីររួត។ ស្នៀតពិនមានចំនួនបីនិងមានមួយថ្នាក់ ហើយស្នៀតនៅតាមគល់ពិននីមួយៗ។

មកុដនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងបន្ថែមដោយស្នៀតរំយោលនៅចំហៀងសងខាងចំនួនពីរ ចេនាក្បាប់ទម្រង់ដូចគ្នា(ទម្រង់ផ្កាស្លាឬផ្កាដូង) ដែលស្នៀតរំយោលមួយនៅចំហៀងខាងស្តាំមានឆ្លាក់បង្ហាញពីរកាយវិការអប្សរកំពុងស្ងៀម។



Code: A2-I-2-2.#6-2 (2)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A2-I-2-2.#6-2 (2) នេះមានម៉ូតសក់បួងពីរ(បួងទន្សាយ) និងបូតសក់ចេញពីផ្នែងនីមួយៗទម្លាក់ចុះសងខាង។ ចម្លាក់អប្សរនេះមានសៀតផ្កាតាក់តែងលម្អសក់សរុបចំនួនប្រាំបីក្នុងទម្រង់ផ្កាប្រហែលបីប្រភេទដោយឡែកគ្នា (ទម្រង់ផ្កាមានទ្រនុងឬស្រទាប់ធំៗមានចំនួនពីរ ទម្រង់ផ្កាមានទ្រនុងឬស្រទាប់តូចៗមានចំនួនបួន និងទម្រង់ផ្កាមានធ្លាក់ក្បាច់ទម្រង់ផ្កាស្នាឬផ្កាដូងមានចំនួនពីរ) ។ នៅជុំវិញផ្នែងនីមួយៗមានរចនាលម្អដោយខ្សែរំយោលសន្លឹកវែងៗគ្របលើសក់។

ចម្លាក់អប្សរផែន A1



Code: A1-O-1-1.#2-1 (2)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A1-O-1-1.#2-1 (2) នេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងលើក្បាលដោយមកុដ
កំពូលបី ។ មកុដកំពូលបីនេះផ្សំឡើងដោយក្បាំងនិងកំពូលចំនួនបី ៖

- ក្បាំងមានចង្វាយក្បាច់ចំនួនបួនខ្សែ
- កំពូលនីមួយៗ មានពិនមួយនិងស្នៀតពិនមួយ(ផ្កាមូលៗ) ។ ពិននីមួយៗមានទម្រង់ជាផ្កា ។
ស្នៀតពិនមានចំនួនបីនិងមានមួយថ្នាក់ ហើយស្នៀតនៅតាមគល់ពិននីមួយៗ ។

មកុដនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងបន្ថែមដោយស្នៀតរំយោលនៅសងខាងចំនួនពីរ រចនាក្បាច់
ទម្រង់ដូចគ្នា ។



Code: A1-O-1-1.#8-1 (2)

ចម្លាក់អប្សរ Code: A1-O-1-1.#8-1(2) នេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងលើក្បាលដោយមកុដ
កំពូលបី ។ មកុដកំពូលបីនេះផ្សំឡើងដោយក្បាំងនិងកំពូលចំនួនបី ៖

- ក្បាំងមានចង្វាយក្បាច់ចំនួនបីខ្សែ
- កំពូលនីមួយៗ មានពិនមួយនិងស្នៀតពិនមួយ(ផ្កាមូលៗ) ។ ពិននីមួយៗមានទម្រង់ជាផ្កា ។
ស្នៀតពិនមានចំនួនបីនិងមានមួយថ្នាក់ ហើយស្នៀតនៅតាមគល់ពិននីមួយៗ ។

មកុដនេះមានគ្រឿងលម្អតាក់តែងបន្ថែមដោយស្នៀតរំយោលនៅសងខាងសរុបចំនួនដប់
រចនាក្បាច់ក្នុងទម្រង់ដោយឡែកគ្នា(ស្នៀតរំយោលម្ខាងមួយខាងលើរចនាជាទ្រនុងឆ្នូតឬជាស្រទាប់
ស្នៀតរំយោលចំនួនបីទៀតនៅបន្ទាប់រចនាក្បាច់ទម្រង់ផ្កាស្លាឬផ្កាដូង ចំណែកស្នៀតរំយោលមួយទៀត
នៅខាងក្រោមរចនាជាខ្សែមួយមានភ្ជាប់សន្លឹកមួយនៅខាងចុងខ្សែ ។

ខាងក្រោមនេះ ជាចម្លាក់អប្សរខ្លះៗ ដែលបានគូរចម្លងតាមច្បាប់ដើមជារូបគំនូរ



Code: A4-O-1-1. #4-1 (2)



Code: A4-O-1-1.#4-2 (2)



Code: A4-O-1-1. #5-2 (2)

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

តាមរយៈការអនុវត្តគម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវស្តីពី «ចម្លាក់អប្សរានៅប្រាសាទអង្គរវត្ត៖ សិល្បៈតែងលម្អសក់និងការចនាសំពត់» ក្នុងឆ្នាំ២០១៩កន្លងមក យើងទើបនឹងបានធ្វើការសិក្សាពិពណ៌នាលើសិល្បៈតែងលម្អលើក្បាលនិងសក់បានមួយចំនួន ដែលមានទម្រង់ផ្សេងៗគ្នាបង្កប់ដោយសិល្បៈសុន្សរូបខ្មែរកម្រិតខ្ពស់ និងពោរពេញដោយទេពកោសល្យប្រកបដោយស្នាដៃវិចិត្រថែមទៀត។ ចំណែកសិល្បៈនៃការចនាសំពត់មិនទាន់បានធ្វើការសិក្សាពិពណ៌នានៅឡើយ។

តាមរយៈការចុះទៅសិក្សាស្រាវជ្រាវផ្ទាល់ យើងសង្កេតឃើញថា ចម្លាក់អប្សរមួយចំនួនធំបានខូចខាតទម្រង់ដើមច្រើន ជាពិសេសនៅផ្នែកខាងក្រោមនៃដងខ្លួន។ ការខូចខាតនេះគឺបណ្តាលមកពីកត្តាផ្សេងៗ ដូចជាកត្តាធម្មជាតិ កត្តាមនុស្ស និងកត្តាអាយុកាល(ជាង៨០០ឆ្នាំ)។ ហេតុនេះ ការសិក្សាពិពណ៌នាចម្លាក់អប្សរជំហានទី១នេះ គឺជាផ្នែកដ៏សំខាន់មួយនៃការអភិរក្សចម្លាក់អប្សរ ដោយការពិពណ៌នានេះ គឺបានកត់សម្គាល់និងបញ្ជាក់ពីអត្តសញ្ញាណនៃក្បាច់ចម្លាក់របស់រូបចម្លាក់អប្សរនីមួយៗក្នុងកម្រិតដែលអាចធ្វើទៅបាន។