

Proposal to encode Myanmar letters for Kham Dom Pa'O

Ben Mitchell
3 June 2026

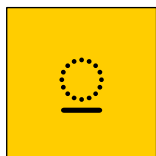
1 Introduction

The Pa'O people (Burmese: ပအိုဝ်းလူမျိုး; Kham Dom Pa'O: ပအိုဝ်းလိမျိုး; Kham Kaung Pa'O: ပအိုဝ်းလိမျိုး) are an ethnic minority in the east of Myanmar. Numbering around 750–875,000 people, the Pa'O use the Myanmar script for their language, with various extensions for characters not used in Burmese language.

Pa'O can be broadly divided into Northern Pa'O (locally known as Kham Kaung; ခမ်းကောင်) and Southern Pa'O (Kham Dom; ခမ်းဒေါမ်) groups, who use different dialects and different orthographies. Kham Kaung groups are found in the uplands of southern Shan State, Karenni State, and Kham Dom groups in the lowlands of Karen State, Mon State and Bago region and number around 100,000 people.

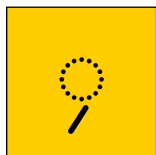
In 2024, Unicode 16 added the Pa'O numerals in the newly added Unicode Extended C range at 116D0–116D9. To the same range, this document proposes the addition of three characters needed for Kham Dom orthography. Further details about the orthography's development can be found in Appendix 4. Official letters of support can be found in Appendix 5.

1. MYANMAR CONSONANT SIGN KHAM DOM PAO LA PAN



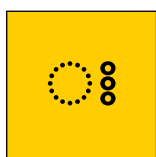
This is the medial consonant LA that combines with consonants KA or PA to produce KLA or PLA. In Southern Pa'O it is called လပင်, which means 'la below' and it is written as a horizontal line below the base consonant, above any other diacritics below. In Northern Pa'O, the subjoined LA ၵ is used instead (u+1039, 101C), while S'gaw uses u+1060 MYANMAR CONSONANT SIGN MON MEDIAL LA ၵ. LaPan normally stretches to the width of the base consonant.

2. MYANMAR VOWEL SIGN KHAM DOM PAO HTUAM PLA



This is a grapheme that is used in conjunction with other vowel signs to write vowel sounds that are unique to Pa'O language. It is written with a diagonal line below the base consonant of a grapheme cluster, to the left of any other diacritics below. In Southern Pa'O this character is called ထိုမ်းပါး, which means 'ride arrow'. In Northern Pa'O the equivalent character is u+103D ၵ MYANMAR CONSONANT SIGN MEDIAL WA¹.

3. MYANMAR SIGN KHAM DOM PAO AKHAM SONG PRONG



This is a tonemark that represents a mid level tone. It is written with three dots or circles in a vertical line. In Southern Pa'O this tonemark is called အခမ်းသိုမ်ဖြိုင်း, which means 'three dot symbol'. In Northern Pa'O the equivalent tonemark is u+108F ၵ MYANMAR SIGN RUMAI PALAUNG TONE-5.

¹ Kham Dom vowels အူ အူ အူ အော အဲ့ are written အူ အူ အူ ကွေ ကဲ့ in Kham Kaung.

2 Kham Dom character set

Yellow cells contain unencoded characters. Grey cells are used only in Pali language.

Character	Kham Dom name	Transliteration	IPA
က	ကတန်	ka tan	k
ခ	ခပေ	kha pii	kʰ
ဂ	ဂပေ	ga pii	g
ဃ	ခတန်	kha tan	g
င	င	nga	ŋ
စ	စတန်	ca tan	c
ဆ	ဆပေ	cha pii	cʰ
ဇ	ဇပေ	ja pii	c
ဈ	ဆတန်	cha tan	cʰ
ည	ည	nya	ɲ
ဋ	ဋတန်	ta tan	t
ဌ	ဌပေ	tha pii	tʰ
ဍ	ဍပေ	da pii	d
ဎ	ဌတန်	tha tan	tʰ
ဏ	ဏတန်	na tan	n
တ	တတန်	ta tan	t
ထ	ထပေ	tha pii	tʰ
ဒ	ဒပေ	da pii	d
ဓ	ထတန်	tha tan	tʰ
န	နပေ	na pii	n
ပ	ပတန်	pa tan	p
ဖ	ဖပေ	pha pii	pʰ
ဗ	ဗပေ	ba pii	b
ဘ	ဖတန်	pha tan	b
မ	မ	ma	m
ယ	ယ	ya	j
ရ	ရ	ra	r
လ	လ	la	l
ဝ	ဝ	wa	w
သ	သ	sa	s
ဟ	ဟ	ha	h
ဠ	လတန်	la tan	l
အ	အ	a	a
အာ	အာ	aa	a:
အိ	အိ	i	i
အီ	အီ	ii	i:
အု	အု	u	u
အူ	အူ	uu	u:
ဧ	ဧ	e	e
ဩ	အော	o	o

Character	Kham Dom name	Transliteration	IPA
Medial consonants			
ျ	ယပင်း	ya pan	-j-
ြ	ရပင်း	ra baen	-r-
ှ	လပင်း	la pan	-l-
ွ	ဝဟွဲ	wa hwaē	-w-
Dependent vowels			
ာ, ိ	ထိုးလင်း	hteu lan	a
ိ	ဒင်းဒွီး	dan dwii	iʔ
ီ	ဒင်းဒွီးမဲ့ပါ	dan dwii me pa	i
ု	ငင်းလီး	ngang lii	uʔ
ူ	ငင်းလင်းနီလီး	ngang lang nii lii	u
ှု	ထိုင်းပါးငင်းလီး	htuam pla ngang lii	iʔ~wʔ
ှူ	ထိုင်းပါးငင်းလင်းနီလီး	htuam pla ngang lang nii lii	i~w
ို	ဒင်းဒွီးငင်းလီး	dan dwii ngang lii	o
ို	ဒင်းဒွီးထိုင်းပါးငင်းလီး	dan dwii htuam pla ngang lii	ɛ~ʔ
ဲ	ထမ်းဗင်	htam bang	ɛ~ɛ
ေ	ဧဆဲ	e chae	e
ေ, ဝေါ	ဧဆဲ-ထိုးလင်း	e chae htoe lang	ɔ
ော, ဝေါ	ဧဆဲ-ထိုင်းပါးထိုးလင်း	e chae htuam pla htoe lang	a~ʔ
ဲ	ထိုင်းပါးထမ်းဗင်	htuam pla htam bang	aɨ~ai
တ်, ိ	ထိုးလင်းဝဲငါ	htoe lang wai nga	ɔw~au
ံ	ဒင်းနမ်ခူ	dan nam khu	am
်	ဝဲငါ	wai nga	—
Tonemarks			
့	ထိုင်းနမ်ခူ	htuam nam khu	
ံ	အခမ်းတ-ဖြိုင်း	akham ta prong	
း	အခမ်းနီဖြိုင်း	akham ni prong	
း	အခမ်းသိုမ်ဖြိုင်း	akham som prong	
Numbers			
၀	သုင်ဗျ/တုတုဒွီး	songnya'/ta' ta dwi	soŋáʔ
၁	တံ	ta'	táʔ
၂	နီ	ni	ní
၃	သိုမ်	som	sôm
၄	လိတ်	li'	léʔ
၄	ငတ်	nga'	ŋáʔ
၆	သု	su	sû
၇	နှုတ်	neu'	náʔ
၈	သောတ်	saw'	sáʔ
၉	ကုတ်	ko'	kôʔ

See Appendix 1 for full vowel/tone inventory.

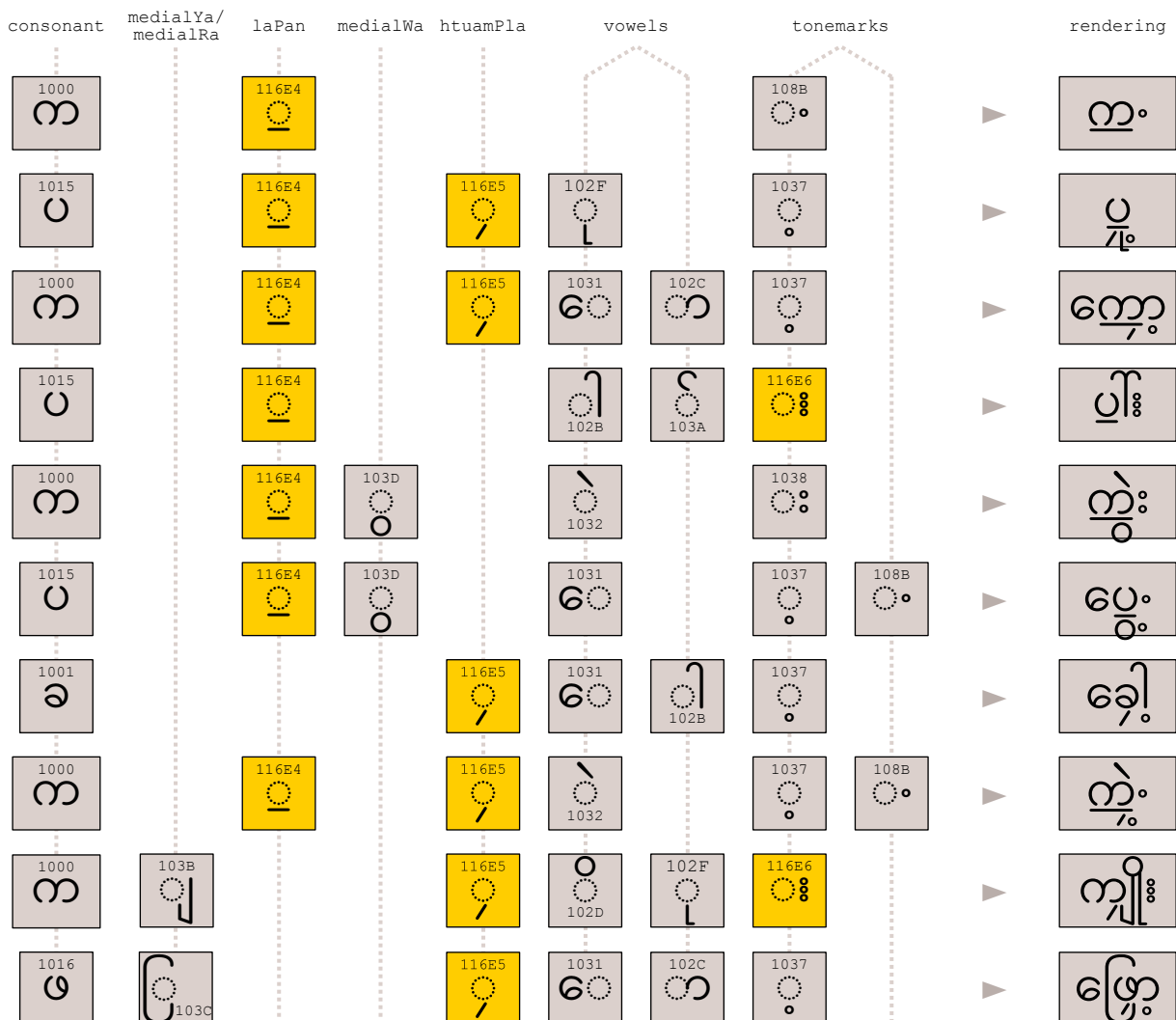
3 Encoding order and rendering

116E4 La pan should be stored after a consonant in a medial position between medialRa (u+103C) and medialWa (u+103D), before any vowel characters and tonemarks. This follows Unicode's default 'inside-out' stacking behaviour for diacritics, as well as keeping medial letters in linguistic and alphabetic order (ya, ra, la, wa, ha). LaPan does not occur with medialYa (u+103B) or medialRa, but can combine with medialWa. See appendix 2 for all sequences with laPan.

116E5 Htuam pla should be stored immediately after medial consonants medialYa, medialRa and laPan (u+116E5), immediately before eSign (u+1031). As with medialWa and medialHa in Burmese language, fonts should process HtuamPla to sit below the consonant, to the left of medialYa, and to the left of below vowels uMark (u+102F) and uuMark (u+1030). HtuamPla does not occur with medialWa. MedialHa (u+103E) is not used in Kham Dom orthography. See appendix 3 for all sequences with htuumPla.

116E6 Akham som prong, like other Myanmar tonemarks, should be stored in final position, at the end of a grapheme cluster.

Example sequences illustrate the storage order and correct rendering:



4 Unicode character properties

We propose codepoints in the recently created Myanmar Extended C range.

```
116E4;MYANMAR CONSONANT SIGN KHAM DOM PAO LA PAN;Mn;0;NSM;;;;N;;;;;
116E5;MYANMAR VOWEL SIGN KHAM DOM PAO HTUAM PLA;Mn;0;NSM;;;;N;;;;;
116E6;MYANMAR SIGN KHAM DOM PAO AKHAM SOM PRONG;Mc;0;L;;;;N;;;;;
```

Linebreaking

```
116E4..116E6: Line_Break = SA
```

Collation

⚠ This section is uncertain and needs discussion with experts.

```
MYANMAR LETTER LA < MYANMAR CONSONANT SIGN MON MEDIAL LA < MYANMAR CONSONANT SIGN KHAM DOM PAO LA PAN < MYANMAR LETTER WA
```

```
MYANMAR LETTER KHAMTI HA < MYANMAR CONSONANT SIGN MEDIAL HA < MYANMAR VOWEL SIGN KHAM DOM PAO HTUAM PLA < MYANMAR LETTER KHAMTI HHA < MYANMAR LETTER KHAMTI XA
```

```
MYANMAR SIGN DOT BELOW < MYANMAR SIGN SHAN COUNCIL TONE-2 < MYANMAR SIGN VISARGA < MYANMAR SIGN KHAM DOM PAO AKHAM SONG PRONG
```

Indic data

```
116E4: InSC = Consonant_Medial; InPC = Bottom
116E5: InSC = Vowel_Dependent; InPC = Bottom
116E6: InSC = Tone_Mark; InPC = Right
```

5 References

- ▶ **Nishida, Tatsuo** (1967) Notes on the Pa'o language in Burma: a preliminary study of the Southern Pa'o Pa'an dialect, in *Journal of the Linguistic Society of Japan* №50 [in Japanese], pp15-33
- ▶ **ပါရဂူခန့်ဝေးတန်** (၁၃၆၄) လိက်မှူးပအိုဝ်းလိက်ပစီ၊ အလံတစ်ရာ စာသင်တိုက်, သထုံမြို့, မြန်မာ
Khun Way Tan (2003) *Pa'O manuscript reading*, Alantayar Buddhist study hall, Thaton, Myanmar
- ▶ **အရှင်ဉာဏိဿရ** (၁၃၈၀) ခန့်ဝေးတန် အတ္ထုပ္ပတ္တိ, အလံတစ်ရာ စာသင်တိုက်, သထုံမြို့, မြန်မာ
Ashin Nyanithara (2018) *Biography of Khun Way Tan*, Alantayar Buddhist study hall, Thaton, Myanmar

Special thanks to two Kham Dom individuals without whose support and resourcefulness this proposal would not have been possible. For safety reasons we choose not to identify them here.



Fig 1 Traditional Pa'O *katin* ceremony with text in Kham Dom Pa'O showing extra characters ဝ and ၀.



Fig 2 Pa'O National Day, Mae Baung Village, Hpa An, 2020, showing extra characters ဝ and ၀.



Fig 3 Kham Dom Pa'O text at the Pa'O National Youth Conference showing extra characters ၇ and ၈.



Fig 4 Pa'O National Day celebrations showing extra characters ၇ and ၈.



Fig 5 New Pa'O fresher welcome, Mawlamyaing University, showing extra characters ၇ and ၈.



Fig 6 Pa'O National Day, 2021, showing extra characters ၇ and ၈.



Fig 7 Various public structures in Kham Dom Pa'O language showing extra characters 𑜋 and 𑜨.



Fig 8 Various birthday cakes in Kham Dom Pa'O language showing extra characters ၇ and ၀.

ခဲတ်ဆေလွေ့စာထာ တောမ်းပါဆဲထာနဲ



သံတောင်ကီး ခဲတ်ဆေန်ဗာ ၇၂ သံတောင် ကီးဝေင်နဲကို ထာအမ်းထာအွဆဲင်းတောမ်း နေင်းထီဆဲင်းဖိုင်း စာလွေ့တောမ်း ပါဆဲထာနဲနဲ လာစဲတ်တေန်ဗာ (၇၂)နီ မူးရ်ခါဒိင်ကို လဲထွား စဲတ်ဆေလွေ့ သံတောင်ကီးဝေင် လောင်ကိုသူ။

ခုမ်မာလွေ့နဲနဲကို ထာ အမ်းထာအွဆဲင်း တောမ်းနေင်း ထီဆဲင်းဖိုင်းနဲ ခြိုင်းသန်ရေ

တောမ်း လူပဆိုးအာဂုန်းတန်ဌာန ယီးထွန်းမုအလံ စာထာအား/ အားတား၊ စာလွေ့ထာအမ်း အိုင်တင်နေဆဲင်းကို တားရဲတ်မဲခါ လို အဖြာခြောန်းအား/ အားတား၊ ဆဲင်းဗွေသားဖိုင်းအောန်းလွေ့ ပ သေစုထီစဲင်းဖိုင်းမာတောင်းစုထွဲ ထီ မီးမွေးတားတင် အောန်းဆပ် ပျာဖိုင်းအား/ အားတား စာလွေ့ တောမ်း ပါဆဲထာနဲမွေး/မွေးတား လဲထွားစဲတ်ဆေလွေ့သူဝေင်နဲ

ခြွေပေါင်းထာမာသားနှို့လှောန်ထဲင်း၀၆ဖြာ

ဗျဝတီး ခဲတ်ဆေန်ဗာ ၇၄ ကအားထွေးခမ်းကို မန်းခမ်ခြွေ ပေါင်းထာမာသား၀၆ဖြာနဲ အားဝေင်ဗျဝတီးမန်း-ထွေးအမဲ(၁) ဟူန်ဟာရေတထာမဲတဆင်း နှို့ လှောန်ချာ လာစဲတ်တေန်ဗာ(၇၄) နီကိုသူ။

ကနှို့လှောန်သားဖိုင်းတား ခ ရဲင်းအိုင်ချိုပ်ရေကီး ဥတေဇာ အောင်၊ ခုတိယခရဲင်းအိုင်ချိုပ်ရေ

ကဲးဥးအောင်ချမ်းဝင်း တောမ်းတား ဝိုန်းအားသားဖိုင်းနဲ ရပ်ဆုမ်းလွေ့ ထူတင် စဲတ်ဆေခြိုင်းသန်ရေ တောမ်း ကလိုးလိုးဒါးအလင်ဖိုင်း ခုမ်မာဖေးနှောင်ရေတား ကဆိုင် ရာခရဲင်း/ဝေင်နဲတားဝိုန်းအား သားဖိုင်း ထေင်ထွားခုမ်မာလွေ့ ချားသူ။ ထိုင်လေန်းအောင်(ပုန်/ဆဲတ်)



လဲင်းမွဲ ခဲတ်ဆေန်ဗာ ၇၁ ၀၀၀ဗွေနေင်း လာအောက် တိုဗာ(၇)နီကို ကအီးတိုလှောန် ချား ဗ-(dh)ခြိုက် မန်းခမ်းယဲတပ် ဝိုင်းမူးနီနဲ ရပ်ဆုမ်းဒင်ဂုင်းကမ် ရဲအနေ လဲင်းပွဲဝေင်နဲကို ဝေင် နဲယဲတပ်ဝိုင်းသားဖိုင်း ခြောန်းဗူးခုမ် မာလွေ့ တောင်းစင်ရေထာမာ လာစဲတ်တေန်ဗာ(၇၁)နီ မူးရ် ခိုဒိင်ကိုတင် ခုမ်မာလွေ့ ကျက်မု ယောစေးတီးတောဝေင်ကိုသူ။

ခြောန်းဗူးခုမ်မာတောင်းစင် ရေကို ဝေင်နဲယဲကဲး ဆန်းဥး၊ ဝေင်နဲစခန်းကဲး ခုယဲကဲးအောင် ကျောမိုးသီး ကအောန်ငါချား ယဲ တပ်ဝိုင်းသားအဖြာ(၂၀)နဲ ရပ်ဆုမ်း ဒင်ဂုင်းကမ်ရီ ဗ-(dh)ခြိုက် မန်း ခမ်းယဲတပ်ဝိုင်းမူးနီအနေ ကျက်မု ယောစေးတီးတေား ပရဝင်ကို ဖြေတ်ထာဖိုင်းတောမ်း ကအားပန်း ဝိုင်းသောင်ကျကို သျှင်းလွေ့မီးဖိုင်း၊ ဖျိုးထိုထာပိုင်ဖိုင်း ခုမ်မာတောင်း စင်လွေ့လွချားသူ။

ခေန်စန်းမျိုန်(ပုန်/ဆဲတ်)

Fig 9 News stories in Kham Dom Pa'O language showing extra characters ၁, ၇ and ၀.



Fig 11 Music videos with credits and subtitles in Kham Dom Pa'O showing extra characters ၁, ၇ and ၈.



Fig 12 Music video with Kham Dom Pa'O text showing extra characters 3 and 1.

သာသနာနေင်း |dh| -ဗား၊ ပအိုဝ်းနေင်း |ʔd| -ဗား၊

ကောဇာနေင်း |ʔʔd| -ဗား၊

ဗ. (dL) ခြိုက်

အခြိမ်တရား သက္က ပိဋကတ်ချားပအိုဝ်း

ပရိယတ္တိလိက်စေ့ပွဲတန်

(ပထမနီ.)

ပရိကမ်းရန် = လောကနီတိ = အောင်းရတနားတောင်းနမက္ကာရဘားသား အစီးရီလား။

၇။ စေနဲဖေးသော့ ပါဠိ။
(က)။ နတိတ္ထိ (ပ) တိတ္ထိ။
(ခ)။ သရဒံ (ပ) ဥတ္တရာဒိသာ။ (d+d)

၈။ စေနဲဖေးသော့ အဗား။
(က)။ မဟုတ္တမပိ (ပ) သူပရသံ ယထာ။
(ခ)။ နမေရာဇာ (ပ) သုဌာပယေ။
ဂါးထားဖိုင်းနာ် စေနဲဖေး အဗား။ (d+d)

၉။ (က)။ ကမာဖေ့နှောင် ကိလေးသားမေ။
(ခ)။ လိုခိုမျတ် လက္ခဏာ။
(ဂ)။ မားနတ်စူဗောင် အားရဲင်အလီ။
(ဃ)။ အင်္ဂုလိမာလ တအားချင်း လေးနှောင်။
(င)။ ပွေးဖရာ ကအောင်းဒါး နဂါးခုန်မိန်။ ဖိုင်းနာ် စေနဲဖေးသော့။ (| မဲ့ဇီး)

၁၀။ (က)။ အလွီးဟောမ် သောင်းမျိုး။
(ခ)။ ဗိုက်ကံးတဲခန်း ကောင်လောင်းယား , တရို့ တားငါးငါး။
(ဂ)။ ကမျတ်လှိုထင်းနီ သူးတေးကောင်သီး အိုင်အားနဲ။
(ဃ)။ အနိုင်အားသား သတ္တဝါး ဖွဲငျာဗား။
(င)။ တသီးရက်မျိုး ဖွဲသျှိုးမျိုး။ ဖိုင်းနာ် စေနဲဖေးသော့။ (| မဲ့ဇီး)

၁၁။ (က)။ ဝါးပါဝါးသီး ယောင်ဆင်။
(ခ)။ လိုတကဲ့သီး ယောင်ဆင်။
(ဂ)။ ရသေ့ရဟန်းသီး ယောင်ဆင်။
(ဃ)။ ခြောင်တက ခြောင်ဖိုင်းယို။
(င)။ ဝါးသီးဖိုင်း အားရဲင်ယို။ ဖိုင်းနာ် စေနဲဖေးသော့။ (| မဲ့ဇီး)

Fig 13 Page from Pali exam in Kham Dom Pa'O language extra characters ၁, ၄ and ၁. Note also the use of Pa'O numerals (u+116D0–116D9 encoded in Unicode 16).

သာသနာနင်း |dh|-ဗား၊ ပအိုဝ်းနင်း |၇၇d-ဗား၊

ကောဇာနင်း ၇၂Ld-ဗား၊

ဗ. (dL)ခြိုက်

အခြိမ်တချာ သက္က ပိဋကတ်ချားပအိုဝ်း

ပရိယတ္တိလိက်စေပွဲတန်

(တတိယနီ.)

မူလရန် = ဂဏန်းသင်္ချာဘားသား အဗီးရီလား။

၇။ စေနေဖေးသော့။

(က)။ d0l - l၂။

(ခ)။ h၂ × L။

(ခ)။ $\frac{၇}{၂} + \frac{၂}{၄}$ ။

(ဃ)။ $၂ \frac{၇}{၄} + ၂ \frac{၇}{၂}$ ။ (l+l+၂+၂)

၈။ စေနေဖေးသော့။

ဖြေ့ဗန်း၇ လျှော်ခါ ထေဖေး၇၀ (ဟားတောင်း)ဗီး၊ ဝင်ဖေးချား၊ ဗီး d0 ပဲက်၊
ထိုမ်းနဲသော့ ဗန်း ၇လျှော်ခန်။ (၇၀)

၉။ စေနေဖေးသော့။

လိက်စေပွဲတန်ကို လိက်စေသားလို့လို့အား ၇၄ ပါခါ၊ ပရိကမ်းရန်းသား
မီးအား ၆ ပါတင်၊ လိက်စေသားအလင် အီးအားခိုင်မဲ့ပါ။ (၇၀)

၁၀။ မာဖေးစဲန်းဖြန်း စရင်တဗား၊

(က)။ တစွဲယို ၇ ဗီး ၆၀ပဲက်စား တသားနှိုး ၂ $\frac{၇}{၂}$ စွဲ။

(ခ)။ တဗိုက်ယို ၇ စွဲပဲ့ ၇၀ပဲက်စား ဖိုးနဲန်းထီဗိုက် ၇ဒါဒိန်။

(ဂ)။ တပေါင်ယို ၂ ဗီး ၆၀ပဲက်စား ကာဖီဖုန်း ၂ $\frac{၇}{၂}$ ။

(ဃ)။ တစွဲယို ၆ဗီးစား နေင်းသဲင် $\frac{၇}{၂}$ စွဲ။ (၇၀)

၁၁။ စေနေဖေးသော့။

(က)။ ဓာတ်ဆီ ၇ ဂါလံယို မီးလေးနှောင် h မဲင်းခါ၊

L ဂါလံတား အီးလေးနှောင် ခိုင်မဲ့မဲင်းကောင်း။

(ခ)။ ၇၇၀ - ၇၆၂၄ + ၇၀d + ၂၆။ (d+d)

Fig 14 Page from Maths exam in Kham Dom Pa'O language extra characters ၇ and ၈. Note also the use of Pa'O numerals (u+116D0–116D9 encoded in Unicode 16).

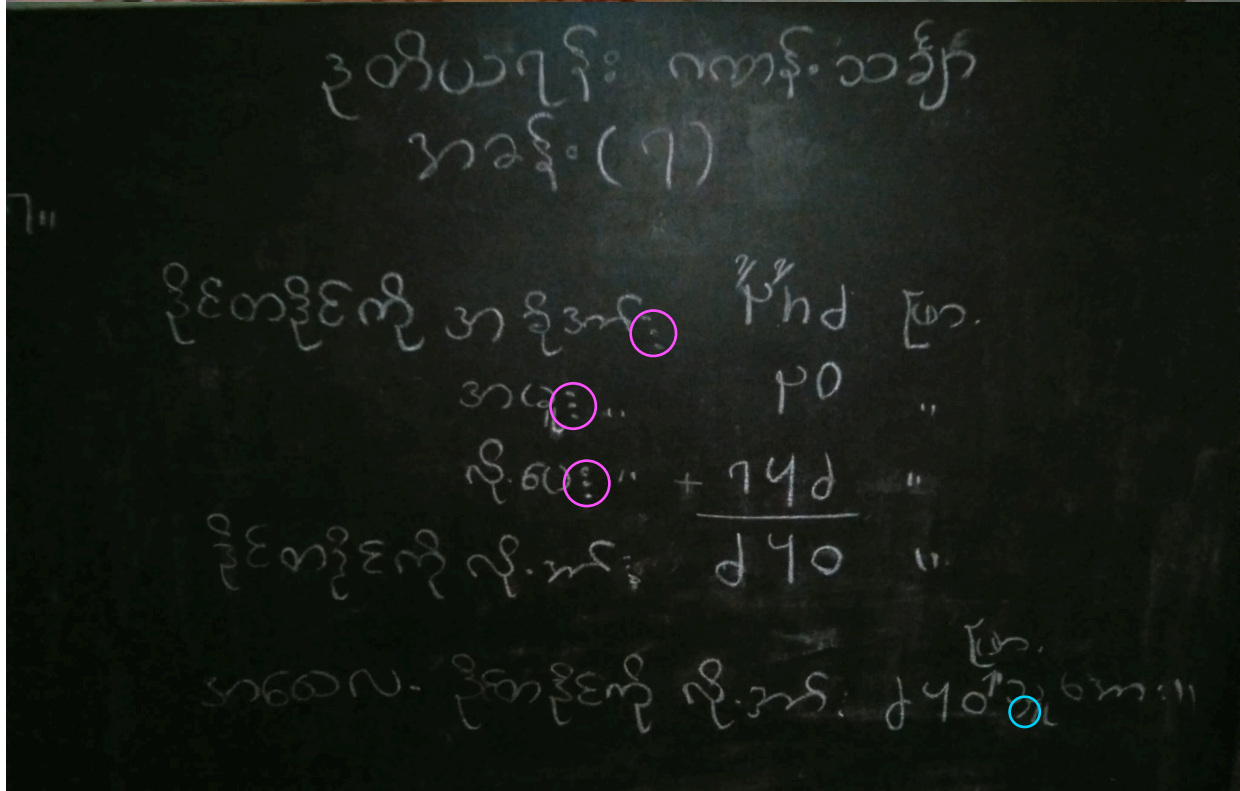
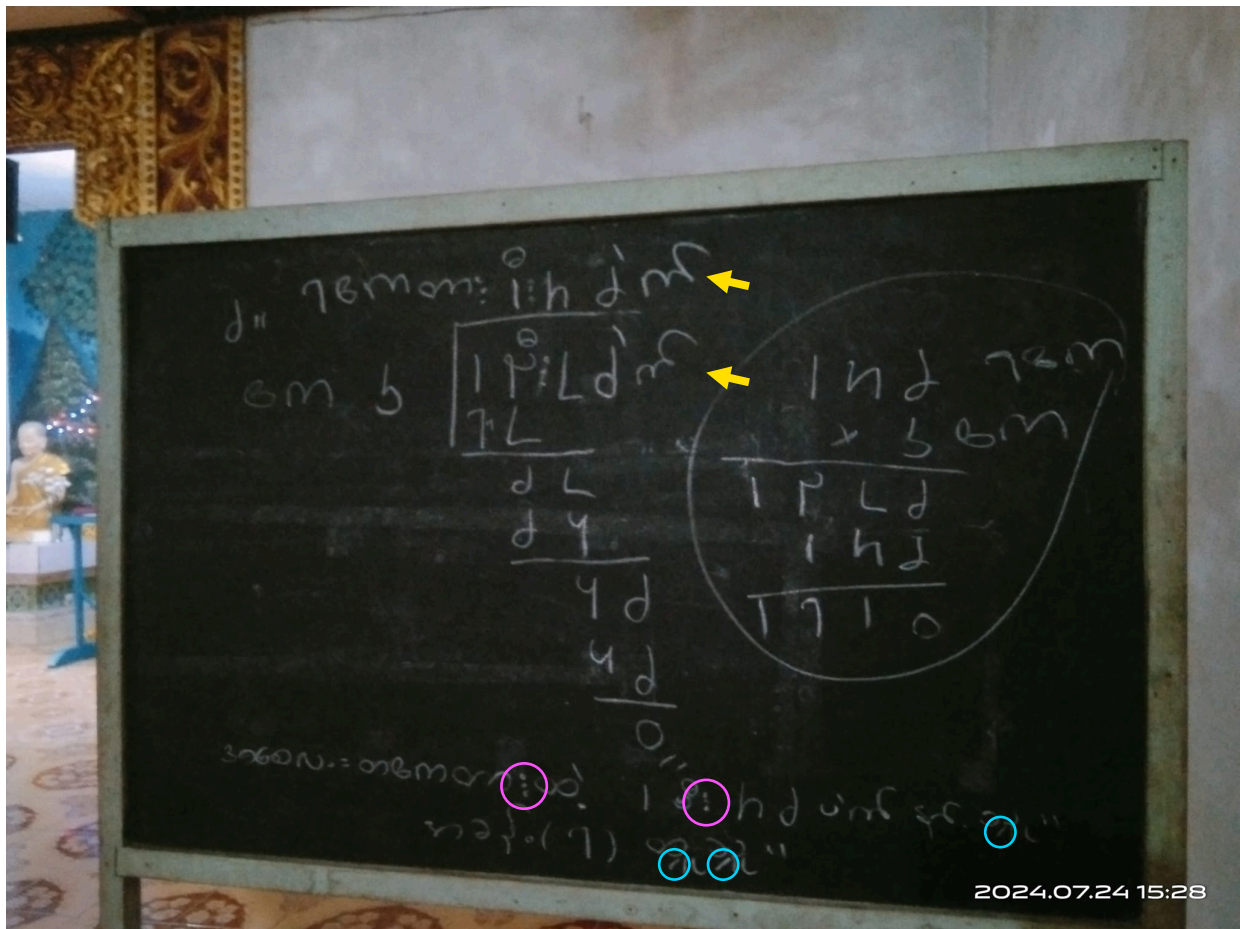


Fig 15 Kham Dom Pa'O language used to teach maths, showing extra characters 𑜋 and 𑜊. As in Burmese, numerals in Pa'O can combine with marks, and in this case, also tonemarks, to indicate measurements. Marked in yellow, we see on the first line 𑜋𑜊𑜏, which abbreviates 𑜋𑜊𑜏𑜊𑜏 (meaning 2 kyat and 65 pya, units of currency). On the second line, 𑜋𑜊𑜏𑜊𑜏 stands for 23 kyat and 85 pya.



လှူဒါန်းခြင်းအတွက် ပအိုဝ်းတမျိုးသားလုံး၏ ကုသိုလ်မှုတမ်းအားမော်ကွန်းတင်အပ်ပါသည်။

ခို.ပအို. စိမ်းရတု ဟိင်းတန်

၇၂၆-ဟာနောင်းကို ကတိုးလှောန်ချာ၊ ဗ-(၁၄)နောင်းဗွေ စိမ်းရတု မူးနီးခို.ပအို.တာအောန်လွေ့ အမဲတဟာထွာနောင်တာ၊ ပထမအလင်း၊ ထာအိုင်ကိုမိပွဲကို သထုင်းဝင်းနဲ၊ ခဲမောက်စေနီကာပူ ဆရာတော၊ ဗွေဗိုန် ဘဒ္ဒန္တစန္ဒဝံသ (မဟာသဒ္ဓမ္မဇောတိကဓဇ) တောင်း၊ ဖ-အင်းဝင်းနဲ၊ သာမည ကောင် ပခါန နာယက ဆရာတော၊ ဗွေဗိုန်ဘဒ္ဒန္တ ခေမိက (ပြည်လုံးချမ်းသာ) သီး အောန်လွေ့ ကဲတန်အထူးတင် ကအာ်ခမ်းဒေါမ် ဒေသအောန်ခါသား ဗွေဗိုန်သီးဖိုင်းတောင်း၊ ပအိုလိက်လွဲ တောင်းယေန်ဝင်းရေအစိုးသားဖိုင်းပါ (၇၂၆) ဟာနောင်း၊ ခဲနိစိင်လာလောင်း (၇၂) နီ. (၇.၇. ၁၀၂၄) တနင်္လာနီ.ကိုရဲမ်းမာလွေ့ ထာအိုင်ကိုမိပွဲ ဝင်းသထုင်း မဟာအောင်မြေရွှေဘုံကျောင်းကိုသူ။

၇၂၆-ဟာနောင်း (၇. ၁. ၁၀၂၄) နီ.ကိုနာ်၊ ဒုတိယအလင်းရဲမ်းမာလွေ့ ထာအိုင်ကိုမိပွဲ စောက် ခမ်းနဲ၊ ပအိုလိက်လွဲတောင်းယေန်ဝင်းရေ အစိုးရိမ်းကိုတင် သဘောအိုင်ပိဝင်းအလ၊ အီးလူးလွေ့ ဟိင်းတန်ကရိုနာ်၊ ထူးတိန်းအောန်သား လွေ့လွချာသူ။

အာ်မန်းခမ်းတန် ဒေသအရပ်ရပ်ကို ပအိုတမျိုးခို.လိမ်း စေတနာသဒ္ဓါတရာအာသနာငါးတင် တော့ ဝင်းသထုင်း ရွှေစာရဲ စေတီတန်ခင်းတိုင်၊ စနောစိင်ကို (၇. ၇. ၁၀၂၄) သောက္ခာနီ.ကိုနာ်၊ ခြောက်လူးလွေ့ တောင်ယာအခန်းအာ်၊ (၇၂) ခွဲ ဟိင်းတန်တဖြိုင်။ ၇၀. ၇. ၁၀၂၄-စနောနီ.ကို နာ် ကအာ်၊ ဖ-အင်းဝင်းနဲ၊ သာမညကောင် မြစောညီနောင်စေတီတန် ခင်းတိုင်၊ ရာဟုစိင်ကို နာ် ကအာ်၊ ဖ-အင်းဝင်းနဲ၊ သာမညကောင် မြစောညီနောင်စေတီတန် ခင်းတိုင်။ ၇၁.၇.၁၀၂၄ - စနောနီ.ကိုနာ် လူးလွေ့ဖေတောင်ယာ အခန်းအာ်၊ (၇၂) ခွဲ ဟိင်းတန်တဖြိုင်။ ၇၁.၇.၁၀၂၄ - စနောနီ.ကိုနာ် ကအာ်၊ သထုင်းဝင်းနဲ၊ အခြိမ်တရာ သောက္ခာယ စေတီတန် ခင်းတိုင်၊ စနောစိင်ကို လူးလွေ့ ဖေတောင်ယာ အခန်းအာ်၊ (၄၀၀)ခွဲ ဟိင်းတန်တဖြိုင်၊ ကားကအာ်၊ ရောနီသိင်းပေါင်း (၁၀၀) ဖေတောင်ယာ အခန်းအာ်၊ ပအိုတမျိုးခို.လိမ်း ကုသိုလ်ဒါနတာဒင်ဂုင်းတတ်မဲ့လွေ့ဟာတောင်း၊ ဝီ၊ တော့တော့ကလူးဖေချာ၊ ပအိုတမျိုးခို.လိမ်း ကုသိုလ်ဒါနတာဒင်ဂုင်းတတ်မဲ့လွေ့ဟာတောင်း၊ မောကိုနီးလိက်ဝီယိုသူဩ။

Fig 16 Text in Kham Dom Pa'O language on a calendar



Fig 17 Schoolbooks for learning Kham Dom Pa'O.

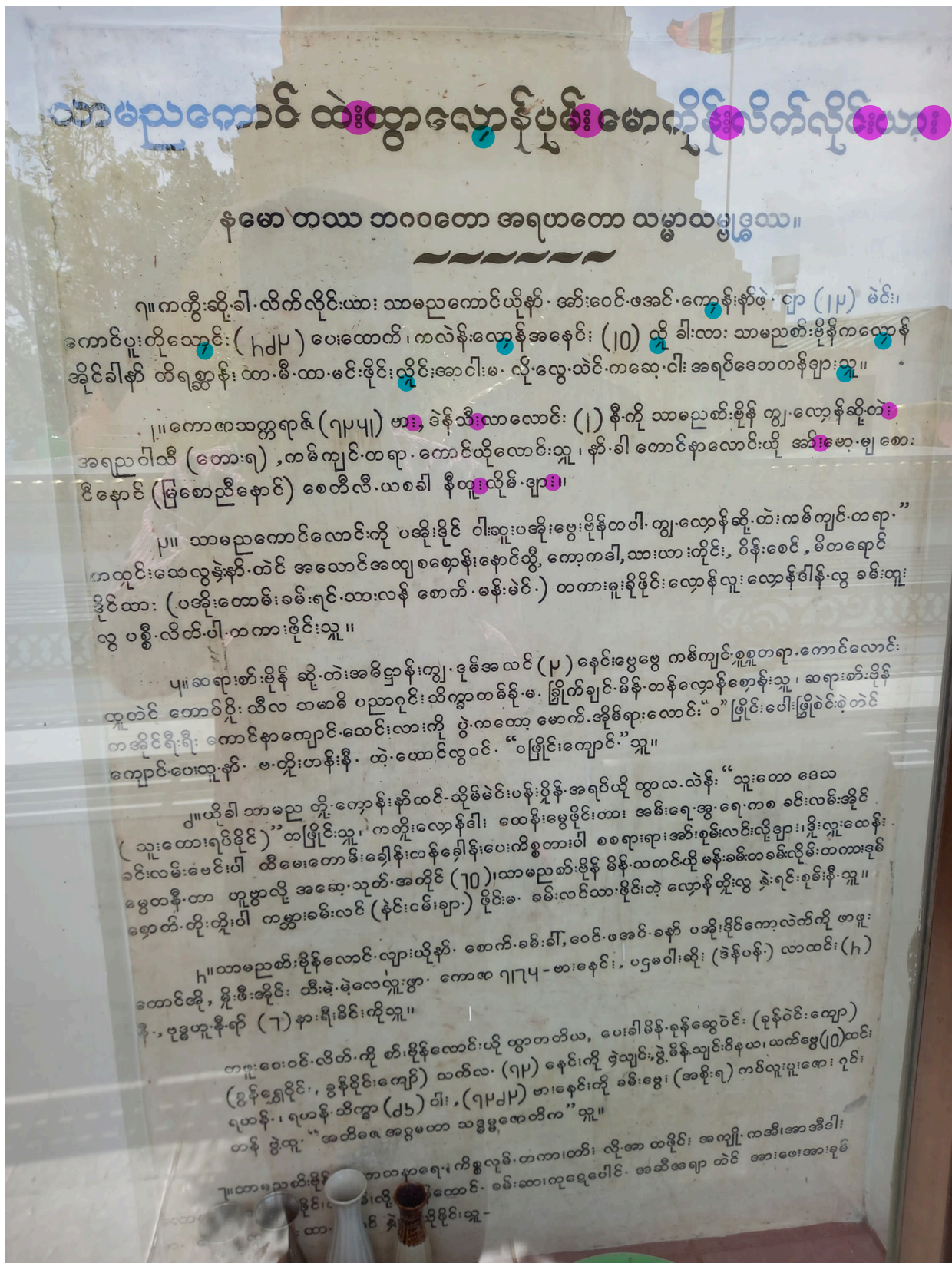


Fig 18 Inscription in Kham Dom Pa'O language at Mya Saw Nyi Naung Pagoda, Thamanya Taung, Hpa An, Kayin State, showing extra characters ◌ and ◌.

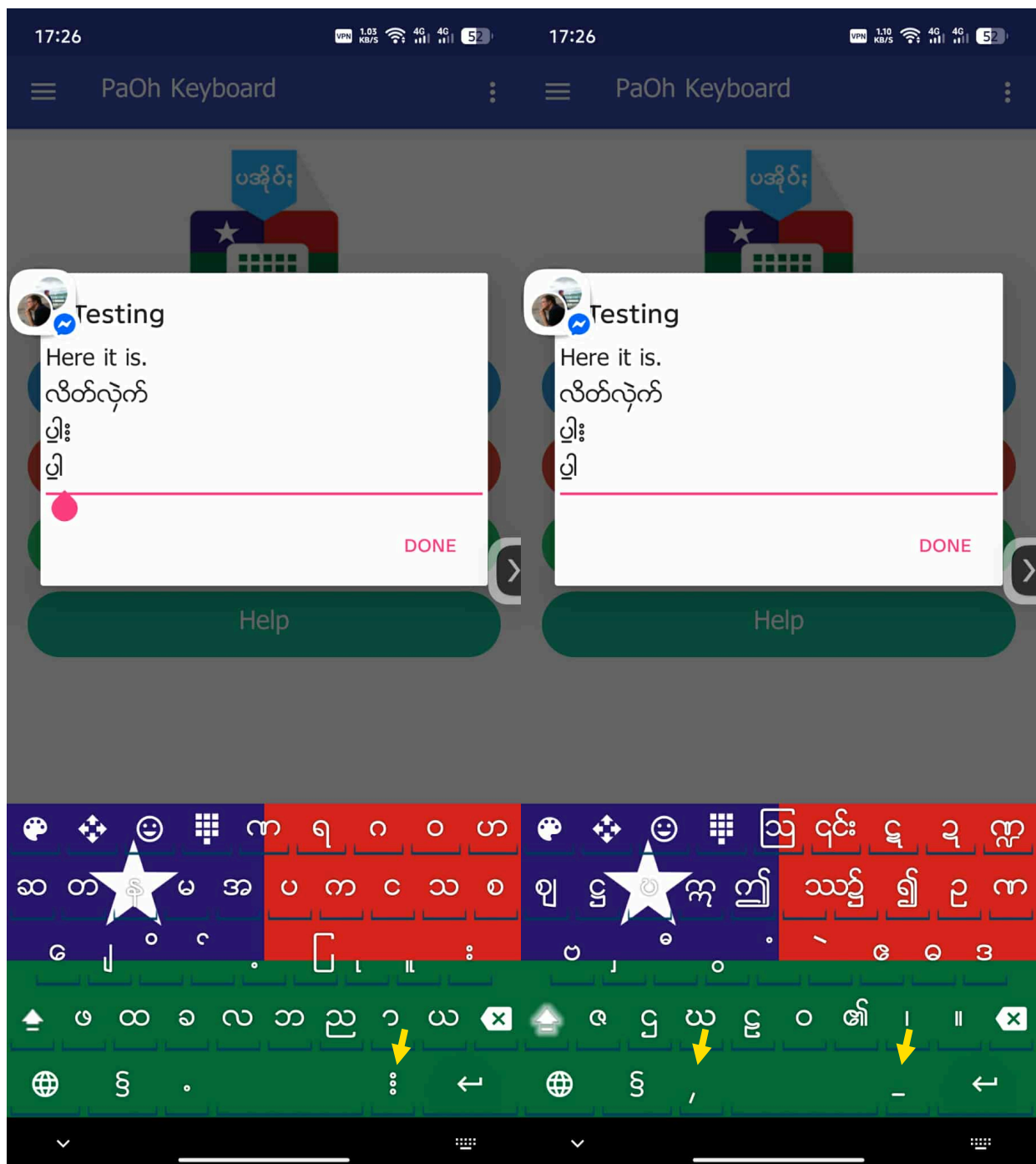


Fig 19 Onscreen keyboard (non-Unicode) for Kham Dom Pa'O showing extra characters ခ, ဖ and ဝ.

Fig 20 Kham Dom Pa'O glyphs encoded in PUA codepoints in Pyidaungsu font

Fig 21 Kham Dom Pa'O glyphs encoded in PUA codepoints in Pa'Oh Zawgyi font

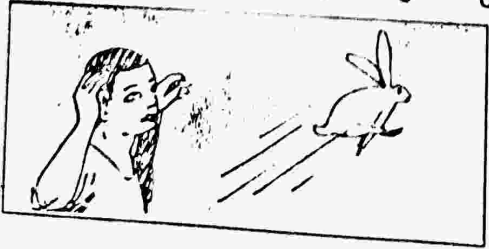
IPA	High checked tone	Low checked tone	Low falling tone	High falling tone	High tone	Mid tone
Nishida (1967)	၇၂	၇၂	၂	၂	၂, ၂၂	၂၂
a	က	ကံ	ကာ	ကာံ	ကား	ကာံ
i	ကိ	ကိံ	ကီ	ကိံ	ကီး	ကိံ
u	ကု	ကုံ	ကူ	ကူံ	ကူး	ကူံ
i~u	ကု	ကုံ	ကူ	ကူံ	ကူး	ကူံ
o	ကို	ကိုံ	ကို	ကိုံ	ကိုး	ကိုံ
ʉ~ʊ	ကို	ကိုံ	ကို	ကိုံ	ကိုး	ကိုံ
ɛ~ɛ̃	ကဲ	ကဲံ	ကဲ	ကဲံ	ကဲး	ကဲံ
e	ကေ	ကေံ	ကော	ကောံ	ကေး	ကေံ
ɔ	ကော	ကောံ	ကော	ကောံ	ကေား	ကောံ
ə~ʊ	ကော	ကောံ	ကော	ကောံ	ကေား	ကောံ
ai	ကဲ	ကဲံ	ကဲ	ကဲံ	ကဲး	ကဲံ
ɔw	ကံ	ကံံ	ကံ	ကံံ	ကံး	ကံံ
am	ကံ	ကံံ	ကံ	ကံံ	ကံး	ကံံ

လိက်မူးပအိုးလိက်ပစိုး

၄၀

က	က.	ကာ	ကာ.	ကာ:	ကာ။	ပ	ပ.	ပါ	ပါ.	ပါး
ကံ	ကံ.	ကံ	ကံ.	ကံ:	ကံ။	ပံ	ပံ.	ပံ	ပံ.	ပံး
ကု	ကု.	ကူ	ကူ.	ကူ:	ကူ။	ပု	ပု.	ပူ	ပူ.	ပူး
ကို့	ကို့.	ကို	ကို.	ကို:	ကို။	ပို့	ပို့.	ပို	ပို.	ပိုး
ကွံ	ကွံ.	ကွံ	ကွံ.	ကွံ:	ကွံ။	ပွံ	ပွံ.	ပွံ	ပွံ.	ပွံး
ကဲ	ကဲ.	ကဲ	ကဲ.	ကဲ:	ကဲ။	ပဲ	ပဲ.	ပဲ	ပဲ.	ပဲး
ကေ	ကေ.	ကေ	ကေ.	ကေ:	ကေ။	ပေ	ပေ.	ပေ	ပေ.	ပေး
ကော	ကော.	ကော	ကော.	ကော:	ကော။	ပေါ	ပေါ.	ပေါ	ပေါ.	ပေါး
ကော့	ကော့.	ကော့	ကော့.	ကော့:	ကော့။	ပေါ့	ပေါ့.	ပေါ့	ပေါ့.	ပေါ့း
ကဲ့	ကဲ့.	ကဲ့	ကဲ့.	ကဲ့:	ကဲ့။	ပဲ့	ပဲ့.	ပဲ့	ပဲ့.	ပဲ့း
ကံ့	ကံ့.	ကံ့	ကံ့.	ကံ့:	ကံ့။	ပံ့	ပံ့.	ပံ့	ပံ့.	ပံ့း

ကွ	ကွ.	ကွာ	ကွာ.	ကွာ:	ကွာ။	ပွ	ပွ.	ပွာ	ပွာ.	ပွာ:	ပွာ။
ကွံ	ကွံ.	ကွံ	ကွံ.	ကွံ:	ကွံ။	ပွံ	ပွံ.	ပွံ	ပွံ.	ပွံ:	ပွံ။
ကွဲ	ကွဲ.	ကွဲ	ကွဲ.	ကွဲ:	ကွဲ။	ပွဲ	ပွဲ.	ပွဲ	ပွဲ.	ပွဲ:	ပွဲ။
ကွေ	ကွေ.	ကွေ	ကွေ.	ကွေ:	ကွေ။	ပွေ	ပွေ.	ပွေ	ပွေ.	ပွေ:	ပွေ။



တဦးထဲ ယာ၊ တကွ. ယံးဗာ၊ ဖာဆာ ဖြိုးပီပွ.။

ကွာ၊ ဗာမဲ ကွဲမူးထျ. ကွဲ.သာ၊ ပေ၊ ထိ၊ အသ.ဝ.။

၄၄

Fig 22 Consonant sign laPan ◯ combines with only two consonants, and only a subset of vowels. This Kham Dom Pa'O primer (2003) shows the possible syllables that fonts will need to handle. This is typed out on the next page for clarity.

Consonant + laPan + vowel + tonemarks

က	က°	ကာ	ကာ°	ကား	ကား	ပ	ပ°	ပါ	ပါ°	ပါး	ပါး
ကိ	ကိ°	ကီ	ကီ°	ကီး	ကီး	ဝ	ဝ°	ဝါ	ဝါ°	ဝါး	ဝါး
ကု	ကု°	ကူ	ကူ°	ကူး	ကူး	ဇ	ဇ°	ဇါ	ဇါ°	ဇါး	ဇါး
ကိ	ကိ°	ကီ	ကီ°	ကီး	ကီး	ဝ	ဝ°	ဝါ	ဝါ°	ဝါး	ဝါး
ကိ	ကိ°	ကီ	ကီ°	ကီး	ကီး	ဝ	ဝ°	ဝါ	ဝါ°	ဝါး	ဝါး
ကိ	ကိ°	ကီ	ကီ°	ကီး	ကီး	ဝ	ဝ°	ဝါ	ဝါ°	ဝါး	ဝါး
ကဲ	ကဲ°	ကေ	ကေ°	ကေး	ကေး	ပ	ပ°	ပါ	ပါ°	ပါး	ပါး
ကေ	ကေ°	ကော	ကော°	ကေား	ကေား	ပ	ပ°	ပါ	ပါ°	ပါး	ပါး
ကေ	ကေ°	ကော	ကော°	ကေား	ကေား	ပ	ပ°	ပါ	ပါ°	ပါး	ပါး
ကဲ	ကဲ°	ကေ	ကေ°	ကေး	ကေး	ပ	ပ°	ပါ	ပါ°	ပါး	ပါး
ကံ	ကံ°	ကံ	ကံ°	ကံး	ကံး	ပ	ပ°	ပါ	ပါ°	ပါး	ပါး

Consonant + laPan + waHwae + vowel + tonemark

က	က°	ကာ	ကာ°	ကား	ကား	ပ	ပ°	ပါ	ပါ°	ပါး	ပါး
ကိ	ကိ°	ကီ	ကီ°	ကီး	ကီး	ဝ	ဝ°	ဝါ	ဝါ°	ဝါး	ဝါး
ကဲ	ကဲ°	ကေ	ကေ°	ကေး	ကေး	ပ	ပ°	ပါ	ပါ°	ပါး	ပါး
ကေ	ကေ°	ကော	ကော°	ကေား	ကေား	ပ	ပ°	ပါ	ပါ°	ပါး	ပါး

Fig 23 Combinations with laPan

[illegible]

အော့၊ အော့၊ အော့ အော့၊ အော့၊ အော့၊ အော့။ ။

6-2 6-2 6-2 6-2 6-2 6-2 ||

ကော့ ကော့.ကော့ ကော့.ကော့: ကော့၊	ခေါ့ ခေါ့.ခေါ့ ခေါ့.ခေါ့: ခေါ့၊
ငေါ့ ငေါ့.ငေါ့ ငေါ့.ငေါ့: ငေါ့၊	စော့ စော့.စော့ စော့.စော့: စော့၊
ဆော့ ဆော့.ဆော့ ဆော့.ဆော့: ဆော့၊	ညော့ ညော့.ညော့ ညော့.ညော့: ညော့၊
တော့ တော့.တော့ တော့.တော့: တော့၊	ထော့ ထော့.ထော့ ထော့.ထော့: ထော့၊
ဒေါ့ ဒေါ့.ဒေါ့ ဒေါ့.ဒေါ့: ဒေါ့၊	နော့ နော့.နော့ နော့.နော့: နော့၊
ပေါ့ ပေါ့.ပေါ့ ပေါ့.ပေါ့: ပေါ့၊	ဖော့ ဖော့.ဖော့ ဖော့.ဖော့: ဖော့၊
မော့ မော့.မော့ မော့.မော့: မော့၊	မော့ မော့.မော့ မော့.မော့: မော့၊
ယော့ ယော့.ယော့ ယော့.ယော့: ယော့၊	ရှော့ ရှော့.ရှော့ ရှော့.ရှော့: ရှော့၊
လော့ လော့.လော့ လော့.လော့: လော့၊	ဝေါ့ ဝေါ့.ဝေါ့ ဝေါ့.ဝေါ့: ဝေါ့၊
သော့ သော့.သော့ သော့.သော့: သော့၊	ဟော့ ဟော့.ဟော့ ဟော့.ဟော့: ဟော့၊

လိက်မှူးပအိုလိက်ပစိုး

11

à à· à̇ à̈ à̉ à̊
ä ä· ä̇ ä̈ ä̉ ä̊

[illegible]

ကျာ်း ကျာ်း ကျာ်း ကျာ်း ကျာ်း ကျာ်း

அய் அய் அய் அய் அய் அய் !

ကျ၊ ကျ၊ ကျ၊ ကျ၊ ကျ၊ ကျ၊ । ချ၊ ချ၊ ချ၊ ချ၊ ချ၊ ချ၊

अ०. अ०. अ०. अ०. अ०. अ०.

ကျို့. ကျို့. ကျို့ ကျို့. ကျို့. ကျို့. ကျို့. ကျို့. ကျို့. ကျို့. ကျို့. ကျို့. ကျို့.

အျှော့ အျှော့၊ အျှော့ အျှော့၊ အျှော့၊ အျှော့၊ အျှော့၊ အျှော့။

ကျော့ ကျော့ ကျော့ ကျော့ ကျော့ ကျော့။ ချော့ ချော့ ချော့ ချော့ ချော့ ချော့။

အျှော့ အျှော့ အျှော့ အျှော့ အျှော့ အျှော့။

ကျော့ ကျော့ ကျော့ ကျော့ ကျော့ ကျော့။ ချော့ ချော့ ချော့ ချော့ ချော့ ချော့။

အုဉ်၊ အုဉ်၊ အုဉ်၊ အုဉ်၊ အုဉ်၊ အုဉ်၊

ကျွန်၊ ကျွန်း၊ ကျွန် ကျွန်၊ ကျွန်း၊ ကျွန်၊။ ချွန်၊ ချွန်း၊ ချွန်၊ ချွန်း၊ ချွန်း၊ ချွန်း၊။

PL

လိက်မူးပအိုးလိက်ပစိုး

၆ ၆. ၆ ၆. ၆: ၆။

—
 ॐ
 ॐ
 ॐ
 ॐ
 ॐ

ବି ବି. ବି଼ ବି଼. ବି଼ଃ ବି଼଼ ।

ଭୌ ଭୌ. ଭୌ ଭୌ. ଭୌ: ଭୌ।

ခြံ၊ ခြံ၊ ခြံ၊ ခြံ၊ ခြံ၊ ခြံ၊

$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$

৐. ৐. ৐ ৐. ৐: ৐।।

ବି. ବି. ବି. ବି. ବି. ବି. ।

ဧြော့၊ ဧြော့့၊ ဧြော ဧြော့၊ ဧြေား၊ ဧြေား၊

ခြော့ ခြော့့ ခြော့ ခြော့့ ခြော့း ခြော။ ။

$\mathbb{Q}$ $\mathbb{Q}^+$ $\mathbb{Q}^-$ $\mathbb{Q}^*$ $\mathbb{Q}^{\geq 0}$ $\mathbb{Q}^{\leq 0}$

မြန်. မြန်. မြန် မြန်. မြန်: မြန်:

၆ ၆. ၆ ၆. ၆: ၆,

...
...
...
...
...

ଓ ଓ ଓ ଓ ଓ ଓ

ଓ ଓ ଓ ଓ ଓ ଓ

မြို့ မြို့. မြို့ မြို့. မြို့ မြို့.

မြို့ မြို့. မြို့ မြို့. မြို့ မြို့.

၆. ၆. ၆ ၆. ၆: ၆၊

ဖြေ ဖြေ ဖြေ ဖြေ ဖြေ ဖြေ

ဖြေ့ ဖြေ့၊ ဖြေ့ ဖြေ့၊ ဖြေ့၊ ဖြေ့၊ ဖြေ့၊

မြော့ မြော့့ မြော မြော့ မြော့း မြော့း

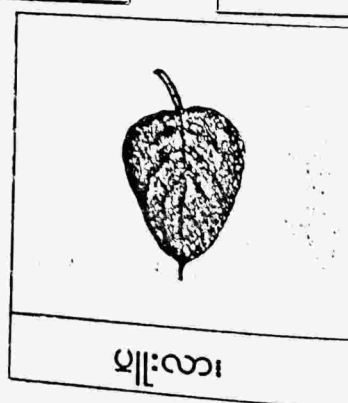
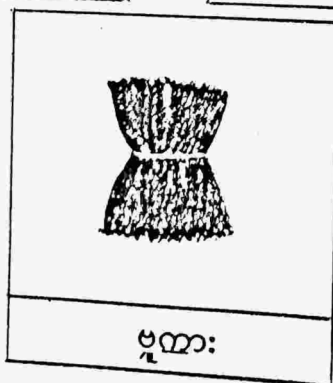
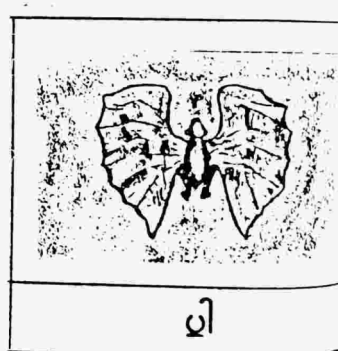
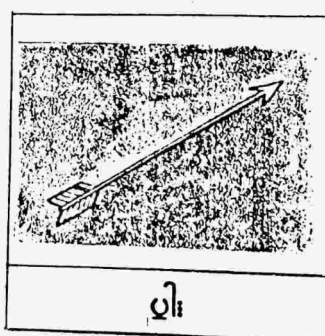
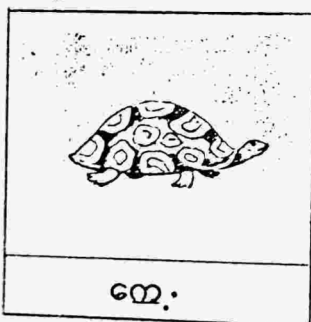
ଓଁ ଓଃ ଓଂ ଓଃ ଓଂ ଓଃ

၆. ဖြစ်၊ ဖြစ်၊ ဖြစ်၊ ဖြစ်၊ ဖြစ်၊ ဖြစ်၊

၄၀

လိက်မှူးပအိုးလိက်ပစိုး

က	က	ကာ	ကာ	ကာ:	ကာ။	ပ	ပ	ပါ	ပါ	ပါ:
ကံ	ကံ	ကံ	ကံ	ကံ:	ကံ။	ပံ	ပံ	ပံ	ပံ	ပံ:
ကု	ကု	ကု	ကု	ကု:	ကု။	ပု	ပု	ပု	ပု	ပု:
ကွံ	ကွံ	ကွံ	ကွံ	ကွံ:	ကွံ။	ပွံ	ပွံ	ပွံ	ပွံ	ပွံ:
ကွံ	ကွံ	ကွံ	ကွံ	ကွံ:	ကွံ။	ပွံ	ပွံ	ပွံ	ပွံ	ပွံ:
ကဲ	ကဲ	ကဲ	ကဲ	ကဲ:	ကဲ။	ပဲ	ပဲ	ပဲ	ပဲ	ပဲ:
ကေ	ကေ	ကေ	ကေ	ကေ:	ကေ။	ပေ	ပေ	ပေ	ပေ	ပေ:
ကော	ကော	ကော	ကော	ကော:	ကော။	ပေါ	ပေါ	ပေါ	ပေါ	ပေါ:
ကော	ကော	ကော	ကော	ကော:	ကော။	ပေါ	ပေါ	ပေါ	ပေါ	ပေါ:
ကဲ	ကဲ	ကဲ	ကဲ	ကဲ:	ကဲ။	ပဲ	ပဲ	ပဲ	ပဲ	ပဲ:
ကံ	ကံ	ကံ	ကံ	ကံ:	ကံ။	ပံ	ပံ	ပံ	ပံ	ပံ:



ပု

ပု

ပု

ပု

ပု

Consonant + htuaamPla + vowel + tonemarks

ကု	ကု°	ကူ	ကူ°	ကူး	ကူး°	ခါ	ခါ°	ခူ	ခူ°	ခူး	ခူး°
င	င°	ဂူ	ဂူ°	ဂူး	ဂူး°	စါ	စါ°	စူ	စူ°	စူး	စူး°
ဆု	ဆု°	ဆူ	ဆူ°	ဆူး	ဆူး°	ဥါ	ဥါ°	ဥူ	ဥူ°	ဥူး	ဥူး°
တု	တု°	တူ	တူ°	တူး	တူး°	ထု	ထု°	ထူ	ထူ°	ထူး	ထူး°
ဒါ	ဒါ°	ဒူ	ဒူ°	ဒူး	ဒူး°	နါ	နါ°	နူ	နူ°	နူး	နူး°
ပု	ပု°	ပူ	ပူ°	ပူး	ပူး°	ဖါ	ဖါ°	ဖူ	ဖူ°	ဖူး	ဖူး°
ဗု	ဗု°	ဗူ	ဗူ°	ဗူး	ဗူး°	မု	မု°	မူ	မူ°	မူး	မူး°
ယု	ယု°	ယူ	ယူ°	ယူး	ယူး°	ရု	ရု°	ရူ	ရူ°	ရူး	ရူး°
လု	လု°	လူ	လူ°	လူး	လူး°	ဝါ	ဝါ°	ဝူ	ဝူ°	ဝူး	ဝူး°
သု	သု°	သူ	သူ°	သူး	သူး°	ဟု	ဟု°	ဟူ	ဟူ°	ဟူး	ဟူး°
ကို	ကို°	ကူ	ကူ°	ကူး	ကူး°	ခါ	ခါ°	ခူ	ခူ°	ခူး	ခူး°
ခါ	ခါ°	ခူ	ခူ°	ခူး	ခူး°	စါ	စါ°	စူ	စူ°	စူး	စူး°
တု	တု°	တူ	တူ°	တူး	တူး°	ထု	ထု°	ထူ	ထူ°	ထူး	ထူး°
ဒါ	ဒါ°	ဒူ	ဒူ°	ဒူး	ဒူး°	နါ	နါ°	နူ	နူ°	နူး	နူး°
ပု	ပု°	ပူ	ပူ°	ပူး	ပူး°	ဖါ	ဖါ°	ဖူ	ဖူ°	ဖူး	ဖူး°
ဗု	ဗု°	ဗူ	ဗူ°	ဗူး	ဗူး°	မု	မု°	မူ	မူ°	မူး	မူး°
ယု	ယု°	ယူ	ယူ°	ယူး	ယူး°	ရု	ရု°	ရူ	ရူ°	ရူး	ရူး°
လု	လု°	လူ	လူ°	လူး	လူး°	ဝါ	ဝါ°	ဝူ	ဝူ°	ဝူး	ဝူး°
သု	သု°	သူ	သူ°	သူး	သူး°	ဟု	ဟု°	ဟူ	ဟူ°	ဟူး	ဟူး°
ကော့	ကော့°	ကော	ကော°	ကေား	ကေား°	ခေါ	ခေါ°	ခေါ	ခေါ°	ခေါး	ခေါး°
ငေါ	ငေါ°	ငေါ	ငေါ°	ငေါး	ငေါး°	စော့	စော့°	စော	စော°	စေား	စေား°
ဆော့	ဆော့°	ဆော	ဆော°	ဆေား	ဆေား°	ဥော	ဥော့°	ဥော	ဥော°	ဥေား	ဥေား°
တော့	တော့°	တော	တော°	တေား	တေား°	ထော့	ထော့°	ထော	ထော°	ထေား	ထေား°
ဒေါ	ဒေါ°	ဒေါ	ဒေါ°	ဒေါး	ဒေါး°	နော့	နော့°	နော	နော°	နေား	နေား°
ပေါ	ပေါ°	ပေါ	ပေါ°	ပေါး	ပေါး°	ဖော့	ဖော့°	ဖော	ဖော°	ဖေား	ဖေား°
ဗော့	ဗော့°	ဗော	ဗော°	ဗေား	ဗေား°	မော့	မော့°	မော	မော°	မေား	မေား°
ယော့	ယော့°	ယော	ယော°	ယေား	ယေား°	ရှော့	ရှော့°	ရှော	ရှော°	ရှေား	ရှေား°
လော့	လော့°	လော	လော°	လေား	လေား°	ဝေါ	ဝေါ°	ဝေါ	ဝေါ°	ဝေါး	ဝေါး°
သော့	သော့°	သော	သော°	သေား	သေား°	ဟော့	ဟော့°	ဟော	ဟော°	ဟေား	ဟေား°
ကဲ	ကဲ°	ကဲ	ကဲ°	ကဲး	ကဲး°	ခဲ	ခဲ°	ခဲ	ခဲ°	ခဲး	ခဲး°
ငဲ	ငဲ°	ငဲ	ငဲ°	ငဲး	ငဲး°	စဲ	စဲ°	စဲ	စဲ°	စဲး	စဲး°
ဆဲ	ဆဲ°	ဆဲ	ဆဲ°	ဆဲး	ဆဲး°	ဥဲ	ဥဲ°	ဥဲ	ဥဲ°	ဥဲး	ဥဲး°
တဲ	တဲ°	တဲ	တဲ°	တဲး	တဲး°	ထဲ	ထဲ°	ထဲ	ထဲ°	ထဲး	ထဲး°
ဒဲ	ဒဲ°	ဒဲ	ဒဲ°	ဒဲး	ဒဲး°	နဲ	နဲ°	နဲ	နဲ°	နဲး	နဲး°
ပဲ	ပဲ°	ပဲ	ပဲ°	ပဲး	ပဲး°	ဖဲ	ဖဲ°	ဖဲ	ဖဲ°	ဖဲး	ဖဲး°
ဗဲ	ဗဲ°	ဗဲ	ဗဲ°	ဗဲး	ဗဲး°	မဲ	မဲ°	မဲ	မဲ°	မဲး	မဲး°
ယဲ	ယဲ°	ယဲ	ယဲ°	ယဲး	ယဲး°	ရှဲ	ရှဲ°	ရှဲ	ရှဲ°	ရှဲး	ရှဲး°
လဲ	လဲ°	လဲ	လဲ°	လဲး	လဲး°	ဝဲ	ဝဲ°	ဝဲ	ဝဲ°	ဝဲး	ဝဲး°
သဲ	သဲ°	သဲ	သဲ°	သဲး	သဲး°	ဟဲ	ဟဲ°	ဟဲ	ဟဲ°	ဟဲး	ဟဲး°

Consonant + medials + htuaamPla + vowel + tonemarks

Consonant + yaPin + htuaamPla + vowel + tonemarks

			အူ	အူ°	အူ	အူ °	အူ :	အူ :			
ကူ	ကူ°	ကူ	ကူ °	ကူ :	ကူ :	ခူ	ခူ°	ခူ	ခူ °	ခူ :	ခူ :
ကျိ	ကျိ°	ကျိ	ကျိ °	ကျိ :	ကျိ :	ချိ	ချိ°	ချိ	ချိ °	ချိ :	ချိ :
			အျော့	အျော့°	အျော့	အျော့ °	အျော့ :	အျော့ :			
ကျော့	ကျော့°	ကျော့	ကျော့ °	ကျော့ :	ကျော့ :	ချော့	ချော့°	ချော့	ချော့ °	ချော့ :	ချော့ :

Consonant + yaYit + htuaamPla + vowel + tonemarks

ဇြ	ဇြ°	ဇြ	ဇြ °	ဇြ :	ဇြ :	ဇြ	ဇြ°	ဇြ	ဇြ °	ဇြ :	ဇြ :
ဇြ	ဇြ°	ဇြ	ဇြ °	ဇြ :	ဇြ :	ဇြ	ဇြ°	ဇြ	ဇြ °	ဇြ :	ဇြ :
ဇြော့	ဇြော့°	ဇြော့	ဇြော့ °	ဇြော့ :	ဇြော့ :	ဇြော့	ဇြော့°	ဇြော့	ဇြော့ °	ဇြော့ :	ဇြော့ :
ဇြ	ဇြ°	ဇြ	ဇြ °	ဇြ :	ဇြ :	ဇြ	ဇြ°	ဇြ	ဇြ °	ဇြ :	ဇြ :

Consonant + laPan + htuaamPla + vowel + tonemarks

ယို	ယို°	ယို	ယို °	ယို :	ယို :	ယို	ယို°	ယို	ယို °	ယို :	ယို :
ယော့	ယော့°	ယော့	ယော့ °	ယော့ :	ယော့ :	ယော့	ယော့°	ယော့	ယော့ °	ယော့ :	ယော့ :
ယဲ	ယဲ°	ယဲ	ယဲ °	ယဲ :	ယဲ :	ယဲ	ယဲ°	ယဲ	ယဲ °	ယဲ :	ယဲ :

Fig 24 Combinations with htuaamPla 。

Our local contact and Kham Dom literary enthusiast, Khun Aung Paing, has been able to reconstruct the history of the development of Kham Dom script through conversations with a Kham Dom elder, U Khun Nyan Oo, and with the secretary of the Pa'O Literature and Cultural Association in Mon State, Khun Chit San Win. The narrative is also confirmed from the autobiography of Khun Way Tan (fig 29).

We reproduce the full history here as it has not yet been recorded in English. The story also exemplifies the inseparability of a script from its sociopolitical context and its role as a strengthener of cultural identity.

During the 1960s, the peoples of Burma were struggling economically under the military rule of that era. The regime's strict 'Burmanisation' policies suppressed the languages and cultures of Burma's many ethnic minorities. Consequently, the Kham Dom people had become rather divided, and their written language was at risk of fading away.

A key figure in the Kham Dom community at that time was the Sayadaw (abbot) of the Alantayar monastery, U Sandana Wuntha. In an effort to bring the Pa'O people together, he commissioned the construction of the great Alantayar pagoda in Mon State. Gathering crowds back then was extremely difficult due to the political climate, but since the Pa'O people are deeply religious, his strategy was to use faith and religious activities as a means to gather and mobilise everyone safely.

Recognising that an ethnic group fundamentally needs its own written language, U Sandana Wuntha invited U Nanda Wuntha, the Sayadaw of the Kay Mar Thi Wan monastery, and other scholars, to the Alantayar Monastery to officially begin developing the script, which was introduced in 1964. This early version of Kham Dom orthography, with eight marked tones, can be seen in the text of Figure 25.

This original version of the orthography had some shortcomings such as a lack of systematic linguistic structure and notable inconsistencies between consonants and vowels. Unfortunately, people became divided between those who acknowledged the flaws in the script and those who didn't, and there was further dispute over whether it should be revised. After the passing of U Nanda Wuntha in 1975, the situation worsened, with unofficial revisions starting to happen.

Recognising that the script was causing friction and division, U Sandana Wuntha officially commissioned U Khun Way Tan to revise the script. U Khun Way Tan worked with three others: U Sein, U Thatana and U Hoeh, to systematically restructure the orthography, now a six-tone system.

With the revised orthography prepared, U Sandana Wuntha convened a formal assembly in 1977, bringing together senior monks, scholars, and all Pa'O teachers. During this meeting, he asked Khun Way Tan to explain the exact reasons why the initial script required revision, and why they should adopt the updated system. Finally, U Sandana Wuntha asked the assembled crowds three times whether they agreed to accept the new orthography, and thereby reached consensus. The entire session was captured and documented on cassette tapes which are still kept at the Alantayar monastery.

When the revised script was successfully completed, the Sayadaw delivered a historic discourse at the Dhamma Hall located just west of the Thakkalatha Monastery. He gave explicit instructions on translating the Tipitaka into the Pa'O language, alongside other monastic guidance, and the new script was officially adopted from that point onward. As we see in the attestations, the orthography is now officially used in state schools and administrative offices.

For his role in bringing the Kham Dom communities together and establishing a standardised orthography for Kham Dom language, Sayadaw U Sandana Wuntha is affectionately known as Pha Phra (ဖာဖရာ) or Bway Pha Phra (ဗွေဖာဖရာ), meaning 'wise father' or 'godfather'.

ငဝ်းဝဲ/ဘဝရာ

နမောတဿ ဘဂဝတော အရဟတော သမ္မာ သဗ္ဗန္ဓဿ ။

"ငဝ်းပင်ဘဝရာ"

မဟာဂရုဏီကော နာထော ဗုဒ္ဓေါ မေ ဌာတု သီသကေ ။

မဟာဂရုဏီကော - ကာ/တေင် သတ္တဝါ ဖုင်/အလောင်၊
ဝံထာသံသျှင်ဝံထာရက် တန်ကတ်လောန်ငါ၊ မဟာဂရုဏာ
တော်၊ အင်/မွေ/စောန်/ဝရင် ။ နာထော - ဝလိဝလူပရိဿတ်သီ၊
တာ၊ နေအံ အာ/ဝရေင် ဆဲ/ကပ်/ကိုက္ခဲ/ခရာ/တဲ ကထွာဖေ/ထူ ။
ဗုဒ္ဓေါ - ဝလိတ်ဝပါသစ္စာတဝရာယာ/မဉ်၊ အစဉ်/တဲ/စို့ သေလို့
သေစင် အကင်ကအ်/ကဲတင်၊ စပ်/ဘဝရာယို ။ မေ - ပဋိစ္စ
သမုပ္ပါဒ် စက်ရဟတ်လူ/ကီ၊ တထိ/တင်/အသ္မတ် အင်/တဝုတ်
စောန်/လီလျာ ချာငါတဗန်၊ တထန်/လတင်/ဒွန်၊ တစ္ဆန်/တင်/ငါ၊
ခွေသောန်/သီအတာ၊ ယိုနပ် ။ သီသကေ - ဝဝင်ကဝရိ နမ်၊
တဗာ/လွမ်၊ ကမ္ပတ်လို့ဝဝင် ကတူ/လောင်/နပ်နဲ၊ ဌာတု - နီဗ္ဗေ၊
ဝသကို ကမ်လောန်အတိုင် ကာ/တေင် သတ္တဝါတဝအိုင်လွမ်/ယို
ကဲ/ချောတ်ဒျာ/စောန်/နပ်မ နီဗ္ဗေ/ကလဝသေင်ဗာ၊ မတ်သော၊
ပလ္လင်၊ အိုင်ဒင်/တသောင်၊ ဝသချောင်/ဝသပနောမ်/ဒျာ၊ ရင်သူ
တေင် ခေါမ်ဖေ/ပေင်/သော၊ အစိန္တေယျ (၂) နီဗ္ဗေ/ဘဝရာအော ။

{ ငဝ်းပင် ဖာဘဝရာ }

ယောယိုငခါ အယင်/တွင် မဉ်/လဉ်/မွေ/ဝရင် အချိုင်/ခါ၊
ပူဖောင်/ကျက်သာ/ကပ်/တဖြေ အာမဘန္တေသောန်/ဩခ ရို/သေ၊
ဂါရဝ သောန်/ဖိတ်ပင် မေတ္တာ/သံသျှင် ဝမ္ပာတကာ၊ ပို/မေဉ်ဟွန်
ငါ၊ တဝရာထိ ပလ္လင်/လောင်/ကီ ကျအိုင်ဒင်၊ သုဝဏ္ဏတခွင်၊
စေတီယမ် ကရောတိတံ မဟာ/ထေရ်၊ လျောက်ပတ်တင်/တဲ၊

Fig 25 Buddhist teachings and prayers in the early Kham Dom orthography (1964)



Fig 26 U Sandana Wuntha, the Sayadaw of the Alantayar monastery, who motivated the creation of Kham Dom orthography



Fig 27 U Thatana, who worked with Khun Way Tan on the revised orthography. U Thatana is credited with inventing the Pa'O numerals which date to the 1964 orthography.



Fig 28 Creator of the first Pa'O orthography, U Nanda Wuntha (1911–1975) with Pa'O literacy teachers



Fig 29 Autobiography of Master Khun Way Tan. This book details how the writing system was established in 1964 and revised from 1975–1977. Khun Way Tan made efforts to promote the script, ensuring that the letterforms, names and usage of the characters were standardised and officially recognised. He later helped establish a learning centre at Alantayar monastery.



Letter of Full Endorsement: Pa'O Kham Dom Unicode Proposal

Date: November 29, 2025

To: The Unicode Consortium,

Subject: Full and Unreserved Endorsement of the Pa'O (Kham Dom) Unicode Code System Proposal

Dear Committee Members,

The State Pa'O Literature and Culture Organization (Mon State) is pleased and honored to submit this letter of full support and confirmation for the Pa'O (Kham Dom) Unicode Code System Proposal.

We believe that the implementation of this standardized code system is an essential and necessary step for the sustained health and advancement of the Pa'O language and cultural heritage. The lack of a stable, universally recognized encoding system has long been a barrier to digital literacy and modern communication for our community.

This proposed Unicode system will provide indispensable advancements for the literature, cultural documentation, and communication processes of the Pa'O (Kham Dom) people. Its formal recognition and adoption will significantly enhance the ability of our community members, educators, and scholars to interact in the digital sphere, facilitating the preservation and growth of our unique linguistic identity.

We have reviewed the specifications of the proposal and confidently affirm its technical merit and cultural necessity. We strongly urge the Committee to approve this critical submission.

Therefore, the State Pa'O Literature and Culture Organization (Mon State) respectfully reports that it stands in full and complete support of this external proposal.

Thank you for your careful consideration of this vital matter.



Sincerely,

Khun Aung Nyut (Chairman)

State Pa'O Literature and Culture Organization
(Mon State)

Fig 30 Letter of endorsement from the State Pa'o Literature and Cultural Organization (Mon State, Myanmar).

Pa'O Literature and Culture Association

Karen State, Hpa-an City, Myanmar

November 30, 2025

To: The Unicode Consortium,

Subject: Support for the Pa'O Kham Dom Unicode Proposal

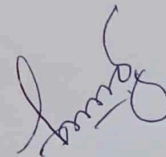
Dear Committee Members,

The Pa'O Literature and Culture Association of Karen State hereby confirms its full support for the Pa'O Kham Dom Unicode proposal. We wish to express our strong endorsement of the proposal to make the Pa'O Kham Dom script available for use within the Unicode system.

We recognize that there still some challenges to fully in., inenting the Pa'O Kham Dom script in Unicode, but we firmlybelieve that the ongoing efforts to address these issues are commendable. We would like to state that we have no objections and offer our full support for this proposal, as it is an important step in ensuring the preservation and digital accessibility of the Pa'O language and culture.

We respectfully submit this letter as a formal expression of our support.

Sincerely,



Khun Min Aung (Chairman)

Pa'O Literature and Culture Association

Karen State ,Hpa-an City Myanmar



ဦးမင်း
ပြည်နယ်အိုင်းစာ/ယဉ်ကျေးမှု
ကရင်ပြည်နယ်အဖွဲ့အစည်း

Fig 31 Letter of endorsement from the State Pa'o Literature and Cultural Organization (Kayin State, Myanmar).

ISO/IEC JTC 1/SC 2/WG 2
PROPOSAL SUMMARY FORM TO ACCOMPANY SUBMISSIONS
FOR ADDITIONS TO THE REPERTOIRE OF ISO/IEC 10646

A. Administrative

1. Title:	<i>Proposal to encode Myanmar letters for Kham Dom Pa'O</i>	
2. Requester's name:	<i>Ben Mitchell</i>	
3. Requester type:	<i>Individual contribution</i>	
4. Submission date:	<i>2026-05-25</i>	
5. Requester's reference (if applicable):		
6. Choose one of the following:		
This is a complete proposal:		<i>Yes</i>
(or) More information will be provided later:		

B. Technical – General

1. Choose one of the following:		
a. This proposal is for a new script (set of characters):		<i>No</i>
Proposed name of script:		
b. The proposal is for addition of character(s) to an existing block:		<i>Yes</i>
Name of the existing block:		
2. Number of characters in proposal:		<i>3</i>
3. Proposed category (select one from below - see section 2.2 of P&P document):		
A-Contemporary ☒ B.1-Specialized (small collection) ☐ B.2-Specialized (large collection) ☐		
C-Major extinct ☐ D-Attested extinct ☐ E-Minor extinct ☐		
F-Archaic Hieroglyphic or Ideographic ☐ G-Obscure or questionable usage symbols ☐		
4. Is a repertoire including character names provided?		<i>Yes</i>
a. If YES, are the names in accordance with the "character naming guidelines" in Annex L of P&P document?		<i>Yes</i>
b. Are the character shapes attached in a legible form suitable for review?		<i>/</i>
5. Fonts related:		
a. Who will provide the appropriate computerized font to the Project Editor of 10646 for publishing the standard?	<i>Ben Mitchell</i>	
b. Identify the party granting a license for use of the font by the editors (include address, e-mail, ftp-site, etc.):	<i>Ben Mitchell</i>	
6. References:		
a. Are references (to other character sets, dictionaries, descriptive texts etc.) provided?		<i>/</i>
b. Are published examples of use (such as samples from newspapers, magazines, or other sources) of proposed characters attached?		<i>Yes</i>
7. Special encoding issues:		
Does the proposal address other aspects of character data processing (if applicable) such as input, presentation, sorting, searching, indexing, transliteration etc. (if yes please enclose information)?	<i>/</i>	

C. Technical – Justification

1. Has this proposal for addition of character(s) been submitted before?	No
If YES, explain: _____	
2. Has contact been made to members of the user community (for example: National Body, user groups of the script or characters, other experts, etc.)?	Yes
If YES, with whom? <i>Users in the Kham Dom community</i>	
If YES, available relevant documents: _____	
3. Information on the user community for the proposed characters (for example: size, demographics, information technology use, or publishing use) is included?	Yes
Reference: _____	
4. The context of use for the proposed characters (type of use; common or rare)	Common
Reference: _____	
5. Are the proposed characters in current use by the user community?	Yes
If YES, where? Reference: _____	
6. After giving due considerations to the principles in the P&P document must the proposed characters be entirely in the BMP?	Yes
If YES, is a rationale provided?	
If YES, reference: _____	
7. Should the proposed characters be kept together in a contiguous range (rather than being scattered)?	Yes
8. Can any of the proposed characters be considered a presentation form of an existing character or character sequence?	No
If YES, is a rationale for its inclusion provided?	
If YES, reference: _____	
9. Can any of the proposed characters be encoded using a composed character sequence of either existing characters or other proposed characters?	
If YES, is a rationale for its inclusion provided?	
If YES, reference: _____	
10. Can any of the proposed character(s) be considered to be similar (in appearance or function) to, or could be confused with, an existing character?	No
If YES, is a rationale for its inclusion provided?	
If YES, reference: _____	
11. Does the proposal include use of combining characters and/or use of composite sequences?	Yes
If YES, is a rationale for such use provided?	
If YES, reference: <i>see proposal</i>	
Is a list of composite sequences and their corresponding glyph images (graphic symbols) provided?	Yes
If YES, reference: <i>see proposal</i>	
12. Does the proposal contain characters with any special properties such as control function or similar semantics?	No
If YES, describe in detail: _____	
13. Does the proposal contain any Ideographic compatibility characters?	No
If YES, are the equivalent corresponding unified ideographic characters identified?	
If YES, reference: _____	

UnicodeData.txt

1	116E4;MYANMAR CONSONANT SIGN KHAM DOM PAO LA PAN;Mn;0;NSM;;;;;N;;;;;
2	116E5;MYANMAR VOWEL SIGN KHAM DOM PAO HTUAM PLA;Mn;0;NSM;;;;;N;;;;;
3	116E6;MYANMAR SIGN KHAM DOM PAO AKHAM SOM PRONG;Mc;0;L;;;;;N;;;;;

+3