

DỊCH KINH ĐIỂN SỬ DỤNG NHỮNG TIẾN BỘ GẦN ĐÂY TRONG TRÍ HUỆ NHÂN TẠO

TS. Trần Tiễn Khanh*

TÓM TẮT

Trí tuệ nhân tạo (AI), đặc biệt là các thiết bị học bằng máy móc, đã bắt đầu ảnh hưởng đến nhiều hoạt động trong ngày của đời sống chúng ta. Bài viết này sẽ tập trung vào việc áp dụng những tiến bộ gần đây trong dịch máy đối với Phật giáo, cụ thể là bản dịch của kinh Phật, đặc biệt là kinh điển Đại Thừa hay Bắc Truyền, từ Trung Quốc sang tiếng Anh. Đại chánh tân tu Đại Tạng kinh (Tam tạng kinh điển) gồm hơn 70 triệu chữ Hán và 2.372 bộ kinh chia thành tạng kinh, tạng luật và tạng luận.

Trong những năm gần đây, nhiều tổ chức quốc tế tại Nhật Bản và Mỹ đã dịch kinh điển Đại Thừa. Tuy nhiên, vẫn có quá nhiều kinh chưa được dịch. Từ năm 2006, Tuệ Quang Wisdom Light Foundation đã cam kết sẽ dịch các bộ Tam tạng kinh điển sang tiếng Việt, tiếng Anh và tiếng Pháp.

Hiện tại, chúng tôi đã và đang phát triển phần mềm máy tính dựa trên cách tiếp cận thay thế, từ đó thực hiện các bản dịch thô của toàn bộ Đại tạng kinh trong vòng chưa đầy 60 giờ đồng hồ.

Bản dịch thô của chúng tôi dựa trên từ thay thế sẽ chính xác hơn dùng Google dịch nhưng vẫn còn nhiều các lỗi ngữ pháp và do đó, đòi hỏi phải chỉnh sửa thủ công tỉ mỉ.

* Người dịch: Như Nguyệt

Trong nhiều năm qua, chúng tôi đã bảo trợ nhiều biên tập viên để phát triển phiên bản tiếng Việt của Đại Tạng kinh gần như hoàn thành.

Đối với phiên bản tiếng Anh, chúng tôi dự định sử dụng những tiến bộ mới nhất trong trí tuệ nhân tạo (AI) để nâng cao tính chính xác của bản dịch máy tính. Bài viết này sẽ xem xét những tiến bộ gần đây trong việc học bằng máy, đặc biệt là máy dịch thuật nơron (NMT).

NMT dịch một chuỗi các từ và toàn bộ cụm từ sử dụng mạng lưới nơron nhân tạo lớn, giống như tế bào thần kinh trong não của con người. Ngoài một cuốn từ điển, NMT học từ một cơ sở dữ liệu lớn các văn bản song song Hán ngữ - Anh ngữ.

Ngữ liệu Phật giáo quan trọng này được lấy từ các kinh nổi tiếng như kinh A Di Đà, kinh Kim Cang, kinh Pháp Hoa và kinh Hoa Nghiêm.

NMT dự kiến sẽ được chính xác hơn phương pháp thay thế từ và các chi phí đối với nguồn tài nguyên của máy tính cũng cao hơn. Chúng tôi sẽ phát triển một ứng dụng NMT trên cơ sở thư viện Hoa Sen được phát triển bởi Google Brain và trình bày một số bản dịch sơ bộ của NMT tại hội thảo.

Chúng tôi hoàn toàn nhận thấy rằng bản dịch của một Đại Tạng Kinh bằng tiếng Anh đòi hỏi nỗ lực kéo dài qua nhiều năm, từ nhiều các chuyên gia và các biên tập viên uyên bác. Tuy nhiên, chúng tôi cũng tin tưởng rằng tất cả Phật tử, tu sĩ, có thể tham gia và đóng góp cho công tác Phật sự quan trọng này.

Để khuyến khích sự tham gia rộng rãi của tất cả Phật tử, chúng tôi đang làm mạng lưới dịch thuật tiếng Anh trực tuyến trên máy tính tại The Compassion Network of Rev. Guo Cheen. Chúng tôi mong đợi sự tham gia tích cực của quý Phật tử thông qua Wiki Open để nhanh chóng dịch xong Đại Tạng Kinh.

1. GIỚI THIỆU

Trí tuệ nhân tạo (AI), đặc biệt là học máy (Machine learning), đã bắt đầu tác động đến nhiều hoạt động trong cuộc sống hàng ngày của chúng ta. Trong những năm gần đây, những tiến bộ lớn đã xảy ra

trong một số lĩnh vực, từ chẩn đoán y tế đến xe không người lái. Từ năm 2015, sự phát triển nhanh chóng cũng đã được hiện thực hóa trong lĩnh vực dịch máy (MT). Bài viết này sẽ tập trung vào việc áp dụng các tiến bộ MT gần đây cho Phật giáo, cụ thể là dịch các kinh điển Phật giáo, đặc biệt là các kinh điển trong Mahāyāna hoặc Tripitaka Truyền thống phương Bắc, từ tiếng Trung sang tiếng Anh.

2. ĐẠI CHÁNH TÂN TU ĐẠI TẠNG (TAISHŌ TRIPITAKA)

Các bộ kinh Đại thừa (Mahāyāna) được sắp xếp thành Kinh điển (diễn ngôn), Vinayas (giới luật) và Śāstras (luận tạng). Tổng hợp lại, chúng được gọi là Tripitaka (Tam Tạng). Các văn bản này đã được dịch chủ yếu từ tiếng Phạn sang tiếng Trung Quốc trong hơn 1.200 năm, từ cuối triều đại nhà Hán sau này (thế kỷ thứ II) cho đến triều đại nhà Tấn (thế kỷ XIII). Bộ kinh được dịch đầu tiên là *Tứ thập nhị chương* vào năm 76. Trong số rất nhiều dịch giả, những người nổi tiếng nhất bao gồm Kumārajīva (344 - 413) và Huyền Trang (599 - 644).

Trong một số phiên bản Tam Tạng, được sử dụng rộng rãi nhất hiện nay là *Đại Chánh Tân Tu Đại Tạng*. Trong chín năm (1924 - 1932), Đại Tạng này được biên soạn bởi hai học giả tại Đại học Tokyo, Takakusu Junjirō (1866 - 1945) và Watanabe Kaikyoku (1872 - 1932). Nó được xuất bản thành 85 tập dưới triều đại Taishō và do đó, tên của nó là *Đại Chánh Tân Tu Đại Tạng Kinh* (Taishō Tripitaka). Các bộ kinh Đại thừa chủ yếu ở các cuốn 1 - 55 và 85 (các cuốn khác thuộc về Phật giáo Nhật Bản). Với hơn 70 triệu ký tự Hán tự, chúng được sắp xếp thành 9.035 phiên bản và 2.372 bộ kinh. Độ dài của các bộ kinh rất khác nhau, từ Tâm Kinh ngắn (phiên bản của Huyền Trang chỉ có 260 từ) cho đến Đại Kinh Prajñā đồ sộ (600 phiên bản).

Những tiến bộ trong công nghệ máy tính trong những năm gần đây cho phép phát triển một Tam Tạng điện tử. Từ năm 1998, Hiệp hội kinh điển điện tử Phật giáo Trung Hoa¹ đã xuất bản một đĩa CD/DVD chứa các bộ Kinh Mahāyāna của *Đại Chánh Tân Tu Đại Tạng Kinh*. Phiên bản mới nhất có thể được tải xuống từ trang web của CBETA. Sự sẵn có của các bộ kinh kỹ thuật số như CBETA tạo

1. CBETA, <http://www.cbeta.org>.

điều kiện thuận lợi cho việc dịch thuật các tài liệu này, đặc biệt là dựa trên máy tính, từ tiếng Trung sang tiếng Anh.

3. DỊCH THUẬT TIẾNG ANH THỦ CÔNG

Như đã mô tả ở trên, Đại Tam Tạng Kinh của Phật giáo Đại thừa (Mahāyāna Tripitaka) bao gồm nhiều bộ kinh. Nhiều tổ chức, học giả và các cá nhân ở Mỹ, Nhật Bản và các nơi khác đã tham gia dịch các văn bản này. Trong số này có Hiệp hội dịch thuật văn bản Phật giáo² và Thành phố Vạn Phật của Mỹ³. Những nỗ lực này đòi hỏi nhiều công sức, tốn thời gian và chi phí. Họ cũng yêu cầu một số chuyên gia vì được thực hiện thủ công. Họ đã dịch một số bản văn phổ biến như Kinh A Di Đà (Amitābha Sutra), Kinh Kim Cương, Kinh Pháp Hoa và Kinh Hoa Nghiêm. Danh sách các bản kinh được dịch có sẵn tại <http://vnbaolut.com/sutras/> và <http://fodian.net/world/>. Trong số 2.372 bộ kinh thuộc Đại Chánh Tân Tu Đại Tạng của Phật giáo Đại thừa (Taishō Mahāyāna Tripitaka), chưa đến 10% được dịch. Vì vậy, vẫn còn quá nhiều kinh điển chưa được dịch.

4. DỊCH THUẬT TIẾNG ANH TRÊN MÁY TÍNH

Phật giáo là một tôn giáo lớn ở Việt Nam trong hơn 2.000 năm. Tuy nhiên, chúng ta không có một bộ Tam Tạng hoàn chỉnh bằng tiếng Việt. Cho đến đầu thế kỷ XX, tiếng Hán phần thể là ngôn ngữ viết chính thức. Ngày nay, hầu hết người Việt Nam không biết đọc tiếng Trung. Hơn nữa, nhiều bản dịch các bộ kinh Phật giáo vẫn còn nặng với các thuật ngữ Trung Quốc rất khó hiểu. Từ năm 2006, Tổ chức Tuệ Quang Wisdom Light đã cam kết dịch các Đại Chánh Tân Tu Đại Tạng sang tiếng Việt, tiếng Anh và tiếng Pháp (Trần và Trần 2006). Vào thời điểm hiện tại, chúng tôi đã phát triển phần mềm máy tính dựa trên phương pháp thay thế từ và một từ điển toàn diện về các thuật ngữ Phật giáo. Trong công việc dịch thuật, chúng tôi đã biên soạn một từ điển đa ngôn ngữ gồm hơn 40.000 thuật ngữ Phật giáo bằng tiếng Trung, tiếng Phạn, tiếng Việt và tiếng Anh. Công cụ dịch thuật thực hiện bản dịch thô toàn bộ Đại Chánh Tân Tu Đại Tạng trong vòng chưa đầy 60 giờ.

2. <http://www.cttbusa.org/cttb/btts.asp>.

3. BDK, <http://www.bdkamerica.org>.

4. xem Phụ lục B.

Các bản dịch sơ bộ của chúng tôi dựa trên thay thế từ chính xác hơn so với các bản dịch từ Google Dịch, vốn không có văn thể Phật giáo chuyên ngành⁴. Tuy nhiên, chúng vẫn còn đầy lỗi ngữ pháp và do đó, đòi hỏi nhiều nỗ lực chỉnh sửa thủ công. Trong nhiều năm qua, chúng tôi đã tài trợ cho một số biên tập viên để phát triển phiên bản tiếng Việt của *Đại Chánh Tân Tu Đại Tạng* sắp hoàn thành⁵.

Đối với bản Tam Tạng tiếng Anh, chúng tôi đang sử dụng những tiến bộ mới nhất về trí tuệ nhân tạo (AI) để nâng cao độ chính xác của bản dịch máy tính. Trong những năm gần đây, những tiến bộ trong học máy và đặc biệt là dịch máy được tập trung vào thần kinh dịch máy dịch thuật (NMT). NMT là một cách tiếp cận tương đối mới, nó dịch một chuỗi các từ và toàn bộ cụm từ sử dụng các mạng lưới thần kinh nhân tạo lớn, giống như các nơ-ron trong não người. Một mô hình NMT thường bao gồm một bộ mã hóa và bộ giải mã. Bộ mã hóa trích xuất một đại diện có độ dài cố định từ câu đầu vào, có độ dài thay đổi và bộ giải mã tạo ra một bản dịch chính xác từ đại diện này. Ngoài từ điển, NMT học từ một cơ sở dữ liệu lớn các bộ kinh song song Trung - Anh. Chúng tôi đã tập hợp một kho Phật giáo gồm hơn 100.000 mục được lấy từ các bản dịch nổi tiếng như Kinh A Di Đà, Kinh Kim Cương, Kinh Pháp Hoa và Kinh Hoa Nghiêm. Ứng dụng dịch thuật của chúng tôi dựa trên OpenNMT từ Đại học Harvard (2019) và các thuật toán Deep Learning khác trong thư viện TensorFlow được phát triển bởi Google (2019).

Phụ lục A thể hiện một bản dịch mẫu của Kinh Kim Cương. Như được hiển thị, mỗi dòng tiếng Trung Quốc được theo sau bởi ba dòng dịch: Hán - Việt, tiếng Việt và tiếng Anh. Từ các văn bản tương tự, có thể trích xuất từ song ngữ Trung - Anh để sử dụng kho ngữ liệu. Các tệp riêng biệt bằng tiếng Trung hoặc tiếng Anh cũng có thể dễ dàng lấy được dưới dạng tệp văn bản UTF-8. NMT dự kiến sẽ chính xác hơn phương pháp thay thế từ với chi phí sử dụng nhiều tài nguyên máy tính hơn. Từ năm 2016, NMT đã được sử dụng bởi các dịch giả trực tuyến từ Google và Microsoft. Cả hai dịch vụ dịch thuật này đều làm tốt công việc dịch các bài báo và thư kinh doanh. Tuy nhiên, như được thể hiện trong Phụ lục B, Google

5. <http://vnbaolut.com/daitangvietnam/>.

Dịch làm không tốt việc dịch một vài câu đầu của Kinh Kim Cương. Hiệu suất kém này là do không quen thuộc với thuật ngữ Phật giáo và thiếu một ngữ liệu song song chuyên về Phật giáo.

5. CHƯƠNG TRÌNH DỊCH ĐỀ XUẤT

Dựa vào kinh nghiệm với sự phát triển của Tam Tạng tiếng Việt, chúng tôi đề xuất chương trình với 5 giai đoạn như sau:

i. Tinh chỉnh phần mềm dịch thuật của chúng tôi bằng cách thực hiện những tiến bộ mới nhất trong NMT tiếng Trung - Anh, bao gồm ngữ cảnh, trật tự từ và phân tích từ vựng. Việc đầu vào quan trọng và tốn thời gian là để tăng kích thước của khối song song Phật giáo - càng lớn càng tốt. Phần mềm tinh chỉnh sẽ được kiểm tra bằng cách áp dụng cho các kinh điển phổ biến như Kinh A Di Đà, Kinh Kim Cương, Kinh Dược Sư, Kinh Pháp Hoa và Kinh Pháp Bảo Đàn của Lục Tổ (the Sixth Patriarch's Platform Sutra);

ii. Áp dụng phần mềm để dịch bộ Tam Tạng tiếng Trung. Với phần mềm được cải tiến ở bước 1, độ chính xác của các văn bản dịch sẽ được nâng lên;

iii. Chỉnh sửa các văn bản dịch. Do số lượng bộ kinh (9.035) quá lớn, nên sẽ rất cần sự hỗ trợ của các biên tập viên từ Mỹ và các nơi khác. Họ có thể đến từ nhiều học viện Phật giáo, các trường Đại học cũng như các tình nguyện viên từ các ngôi chùa và các nhóm thực hành Phật pháp;

iv. Xem xét và phê duyệt của các Sư Thầy

v. Xuất bản các tác phẩm cuối cùng trực tuyến, bằng các phương tiện điện tử (CD/DVD) để phân phối miễn phí.

Chúng tôi nhận thấy rằng, bản dịch của một bộ Tam Tạng tiếng Anh đòi hỏi nỗ lực nhiều năm từ các chuyên gia và các biên tập viên. Tuy nhiên, chúng tôi cũng tin rằng tất cả các Phật tử, cư sĩ hoặc tu sĩ, có thể tham gia và đóng góp cho công việc Phật giáo quan trọng này. Để khuyến khích sự tham gia rộng rãi của tất cả các Phật tử, chúng tôi đang tạo ra việc dịch thuật tiếng Anh trên máy tính trực tuyến tại mạng lưới Từ Bi của Rev. Guo Cheen⁶. Chúng tôi hy vọng sẽ đẩy nhanh bản dịch Tam Tạng nhờ sự tham gia tích cực của các Phật tử khác thông qua Open Wiki. Bất kỳ Phật tử nào tuân thủ Năm giới đều được hoan nghênh đăng ký làm biên tập viên và giúp: (i). Dịch từ tiếng Trung sang tiếng Anh,

6. <http://thecompassionnetwork.org/>.

(ii). Xem lại bản tiếng Anh so với tiếng Trung và (iii). Chỉnh sửa và đọc lại bản tiếng Anh. Chúng ta hãy cầu nguyện cho chư Phật sớm có một bộ Tam tạng tiếng Anh hoàn chỉnh.

REFERENCES

1. Chinese Buddhist Electronic Text Association (CBETA). The 2018 Taisho DVD. Available from website <http://www.cbeta.org>
2. Google Brain (2019). TensorFlow. Available from website <https://tensorflow.org>
3. Harvard University (2019). OpenNMT. Available from website <http://opennmt.net>
4. Tran, Khanh T. and Tran, Huyen T. (2006). Computer Translation of the Chinese Taishō Tripitaka. Available at <http://vnbaolut.com/sutras/ComputerTranslationoftheChineseTripitaka.pdf>
5. Tuệ Quang Wisdom Light Foundation, More information are available from Websites
6. <http://vnbaolut.com/sutras/> (English)
7. <http://vnbaolut.com/daitangvietnam/> (Vietnamese)

APPENDIX A

Sample Translation of the Diamond Sutra

NOTE: A complete translation of the Diamond Sutra is available at Tuệ Quang Wisdom Light Foundation website http://vnbaolut.com/sutras/TQtranslate_DiamondSutra.pdf

Taishō Tripitaka Vol. 8, No. 235 金剛般若波羅蜜經

CBETA Chinese Electronic Tripitaka V1.13 (UTF-8)
Normalized Version

金剛般若波羅蜜經

Kim Cương Bát Nhã Ba La Mật Kinh

Kinh Kim Cương Bát Nhã Ba La Mật

Diamond Prajna Paramita (Perfect Wisdom) Sutra

姚秦天竺三藏鳩摩羅什譯

Diêu Tần Thiên Trúc Tam Tạng Cưu Ma La Thập dịch

Diêu Tần Thiên Trúc Tam Tạng Cưu Ma La Thập dịch

Translated by Indian Tripitaka Master Kumarajiva in the Dao Qin Dynasty

如是我聞。一時佛在舍衛國祇樹給孤獨園。

Như thị ngã văn . Nhất thời Phật tại Xá vệ quốc Kỳ-Thọ Cấp-Cô-Độc viên.

Tôi nghe như vậy . Một thuở nọ, đức Phật ở nước Xá vệ, trong vườn Kỳ-Thọ của Ông Cấp-Cô-Độc.

Thus have I heard . Once Buddha resided in the country of Śrāvastī, at the Jeta (Victory) Grove of Anathapindika (Provider to the Orphans and the Solitaires).

與大比丘眾千二百五十人俱。

dữ đại bỉ khâu chúng thiên nhị bách ngũ thập nhân câu.

với đại chúng gồm một ngàn hai trăm năm mươi vị Tỳ kheo.

with a grand assembly of one thousand two hundred fifty Bhiksus (monks).

爾時世尊食時著衣持鉢入舍衛大城乞食。

Nhĩ thời Thế tôn thực thời trước y trì bát nhập Xá-Vệ đại thành khát thực.

Lúc bấy giờ, gần đến giờ ăn, Đức Thế Tôn đắp y cầm bát, vào thành lớn Xá-Vệ khát thực.

At that time, near meal time, World-Honored One put on a robe, held his alm bowl and entered the great city of Shravasti to beg for alms.

於其城中次第乞已。還至本處飯食訖。

Ư kỳ thành trung thứ đệ khát dĩ . hoàn chí bản xứ phạn thực cật.

Trong thành đó, sau khi khát thực tuần tự từng nhà, đức Phật trở

về tịnh xá. Dùng cơm xong,

In that city, after begging successively from door to door, he returned to his retreat. When he finished eating,

收衣鉢洗足已敷座而坐。時長老須菩提在大眾中。

thu y bát tẩy túc dĩ phu tọa nhi tọa . Thời Trưởng Lão Tu Bồ Đề tại Đại chúng trung.

cất y bát, rửa chân, trải tọa cụ và ngồi xuống . Bảy giờ, Trưởng Lão Tu Bồ Đề (Thiện Hiện), ở trong Đại chúng,

he put away his robe and his alm bowl, washed his feet, spread a seating mat and sat down . At that time, Venerable Subhūti (Good Apparition), in the assembly,

即從座起偏袒右肩右膝著地。

túc tùng tọa khởi thiên đản hữu kiên hữu tất trước địa.

từ chỗ ngồi đứng dậy, trịch áo vai phải, quỳ gối phải sát đất,

rose from his seat, uncovered his right shoulder, knelt on the right knee to the ground,

合掌恭敬而白佛言。希有世尊。如來善護念諸菩薩。

hợp chưởng cung kính nhi bạch Phật ngôn . Hi hữu Thế tôn . Như-Lai thiện hộ niệm chư Bồ Tát.

cung kính chấp tay và bạch cùng Đức Phật rằng: Hi hữu thay Đức Thế Tôn, Đức Như-Lai hay khéo nâng đỡ các Bồ Tát,

and, with his palms joined together, respectfully said to Buddha: It's extraordinary, World-honored One, the Thus-Come-One (Tathagata) is well supportive of all Bodhisattvas,

善付囑諸菩薩。世尊。善男子善女人。

thiện phó chúc chư Bồ Tát . Thế tôn . Thiện nam tử Thiện nữ nhân.

hay khéo giao phó cho các Bồ Tát . Bạch Thế Tôn, khi Thiện nam Thiện nữ

and entrusting so well all Bodhisattvas . World-honored One, if good men and good women

發阿耨多羅三藐三菩提心。

phát a nậu đa la tam miệu tam Bồ Đề tâm.

phát tâm Vô Thượng Chánh Đẳng Chánh Giác

engender the mind of supreme and perfect enlightenment.

應云何住云何降伏其心。佛言。善哉善哉。須菩提。如汝所說。

ưng vân hà trụ vân hà hàng phục kỳ tâm . Phật ngôn . Thiện tai Thiện tai . Tu Bồ Đề . như nữ sở thuyết.

thì phải trú ở tâm ấy như thế nào, và phải sửa tâm mình như thế nào? Đúc Phật dạy: Lành thay! Lành thay! Này Tu Bồ Đề , như Ông nói ,

how should they abide there and how should they subdue their mind ? . Buddha said: Excellent! Excellent ! Subhūti, just as you say, 如來善護念諸菩薩。善付囑諸菩薩。

Như-Lai thiện hộ niệm chư Bồ Tát . thiện phó chúc chư Bồ Tát .

Như-Lai hay khéo bảo hộ và nhớ nghĩ các Bồ Tát, hay khéo giao phó các Bồ Tát.

The Thus-Come-One (Tathagata) always protects and is well mindful of all Bodhisattvas and is well entrusting all Bodhisattvas .

汝今諦聽。當為汝說。善男子善女人。

nhữ kim đế thính . đương vì nữ thuyết . Thiện nam tử Thiện nữ nhân.

Hãy nghe kỹ ! Ta sẽ vì Ông mà dạy cho hàng Thiện nam Thiện nữ,

Listen carefully! Because of you, I will instruct how good men and good women,

發阿耨多羅三藐三菩提心。

phát a nậu đa la tam miệu tam Bồ Đề tâm.

phát tâm Vô Thượng Chánh Đẳng Chánh Giác

when they engender the mind of supreme and perfect enlightenment,

應如是住如是降伏其心。唯然世尊。願樂欲聞。

ưng như thị trụ như thị hàng phục kỳ tâm . Duy nhiên Thế tôn . nguyện lạc dục văn .

được ở tâm ấy và sửa chữa tâm mình. Dạ phải, Đức Thế Tôn, con vui mừng xin muốn nghe.

will be able to abide there and subdue their mind . Yes, World-honored One, I would joyfully want to listen.

佛告須菩提。

Phật cáo Tu Bồ Đề.

Đức Phật bảo Ngài Tu Bồ Đề :

Buddha said to Subhūti:

諸菩薩摩訶薩應如是降伏其心。所有一切眾生之類。

Chư Bồ Tát Ma-Ha tát ứng như thị hàng phục kỳ tâm . sở hữu nhất thiết chúng sanh chi loại.

Các Đại Bồ Tát phải sửa chữa tâm mình như thế này. Tất cả chúng sinh.

All Great Bodhisattvas should subdue their mind as follows . All sentient beings

若卵生若胎生若濕生若化生。若有色若無色。若有想若無想。

nhược noãn sanh nhược thai sanh nhược thấp sanh nhược hóa sanh . nhược hữu sắc nhược vô sắc . nhược hữu tưởng nhược vô tưởng.

dù sanh từ trứng, từ bào thai, từ ẩm thấp, từ biến hóa, có hình sắc hay không hình sắc, có tư tưởng hay không tư tưởng,

whether egg-born, womb-born, wetness- born, or born of transformation; whether with form or no form; whether with thought or no thought.

若非有想非無想。

nhược phi hữu tưởng phi vô tưởng.

hoặc chẳng có tư tưởng chẳng không có tư tưởng,

or whether neither with thought nor without thought,

我皆令入無餘涅槃而滅度之。如是滅度無量無數無邊眾生。

ngã giai lệnh nhập Vô-Dư Niết-Bàn nhi diệt độ chi . như thị diệt độ vô lượng vô số vô biên chúng sanh.

Ta đều khiến tất cả được nhập Niết-Bàn hoàn toàn mà được diệt độ. Dù diệt độ vô lượng vô số vô biên chúng sanh,

I will lead all to enter the No-Residual (complete) Nirvana to be liberated . Though I have liberated an infinite, countless and boundless number of sentient beings,

實無眾生得滅度者。何以故。須菩提。

thật vô chúng sanh đắc diệt độ giả . hà dĩ cố . Tu Bồ Đề.

mà thật ra không có chúng sinh nào được diệt độ cả. Vì sao? Này Tu Bồ Đề!

in reality not one sentient is getting liberated . Why? Subhūti !

若菩薩有我相人相眾生相壽者相。即非菩薩。

nhược Bồ Tát hữu ngã tướng nhân tướng chúng sanh tướng thọ giả tướng . tức phi Bồ Tát.

Nếu Bồ Tát nào vẫn còn có tướng ngã, nhân, chúng sanh, thọ giả, thì chẳng phải là Bồ Tát.

If a Bodhisattva still has the images of a self, the images of a person, the images of sentient beings or the images of a life span, then he is not a Bodhisattva.

APPENDIX B

Sample Translation from Google Translate (Jan. 25, 2019)