

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA

TRẦN NGỌC HIÊN

NGHIÊN CỨU QUY HOẠCH LÀN DỪNG
BÃI ĐỖ XE CHO THÀNH PHỐ TAM KỲ,
TỈNH QUẢNG NAM

Chuyên ngành: Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông

Mã số: 60.58.02.05

TÓM TẮT LUẬN VĂN THẠC SĨ
KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG

Đà Nẵng – Năm 2017

Công trình được hoàn thành tại
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS Phan Cao Thọ

Phản biện 1: PGS.TS Châu Trường Linh

Phản biện 2: PGS.TS Nguyễn Quang Đạo

Luận văn đã được bảo vệ trước Hội đồng chấm Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông họp tại Trường Đại học Bách Khoa vào ngày 14 tháng 01 năm 2017.

* Có thể tìm hiểu luận văn tại:

– Trung tâm Thông tin - Học liệu, Đại học Đà Nẵng

MỞ ĐẦU

1. Đặt vấn đề

Trong xã hội ngày càng phát triển, tốc độ đô thị hóa diễn ra nhanh chóng trên hầu hết các tỉnh thành. Cùng với đó là sự gia tăng đáng kể phương tiện giao thông, đặc biệt là ô tô cá nhân.

Kinh nghiệm ở những thành phố lớn trong và ngoài nước cho thấy, một trong những vấn đề giao thông của thành phố là việc thiếu hụt không gian công cộng dành cho việc bố trí các làn dừng, bãi đỗ xe.

Đối với thành phố Tam Kỳ, ngay từ bây giờ việc nghiên cứu quy hoạch làn dừng và bãi đỗ xe thực sự là cần thiết, góp phần tạo nên một hệ thống giao thông đồng bộ, giúp thành phố xây dựng và phát triển văn minh, hiện đại, Khang trang, đáp ứng nhu cầu của người dân. Đặc biệt quy hoạch làn dừng, bãi đỗ xe cho thành phố sẽ là bài toán kinh tế, xã hội, vừa là bài toán môi trường, phù hợp với chiến lược phát triển giao thông đô thị bền vững.

Hiện tại trên địa bàn thành phố chưa có các làn dừng, bãi đỗ xe mà chỉ tồn tại các làn dừng, bãi đỗ xe tạm thời trên các tuyến đường như Hùng Vương, Phan Châu Trinh và Phan Bội Châu,...hoặc sử dụng không gian công cộng khác để giải quyết tình thế gây mất mỹ quan đô thị đồng thời cản trở giao thông trong các giờ cao điểm.

Nhận thấy tầm quan trọng và sự cần thiết của việc quy hoạch các làn dừng, bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ hiện nay và trong tương lai, do đó tôi chọn đề tài “**Nghiên cứu quy hoạch làn dừng, bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam**” để nghiên cứu.

2. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

a. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là nhu cầu giao thông tĩnh của các chuyến đi theo mục đích cá nhân, công việc và nhu cầu đỗ xe của chủ sở hữu phương tiện cơ giới các nhân (ô tô con) trong phạm vi khu đô thị thành phố Tam Kỳ.

b. Phạm vi nghiên cứu

- Về không gian: Nghiên cứu trên phạm vi 9 phường nội thị

của thành phố Tam Kỳ.

- Về thời gian: Đến năm 2030.

a. Mục tiêu tổng quát

Mục tiêu tổng quát của đề tài là nghiên cứu, đề xuất các giải pháp để quy hoạch làn dừng, bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ.

b. Mục tiêu cụ thể

- Làm rõ một số khái niệm liên quan, tìm hiểu các hình thức đỗ xe tiên tiến trên thế giới.

- Đánh giá hiện trạng giao thông, cơ sở hạ tầng và hiện trạng làn dừng, bãi đỗ xe của thành phố Tam Kỳ.

- Xây dựng luận cứ khoa học, đưa ra tiêu chí và khảo sát nhu cầu để làm cơ sở quy hoạch.

- Đề xuất các giải pháp.

4. Phương pháp nghiên cứu

Thu thập, xử lý số liệu thực tế, tổng hợp và phân tích, lý luận.

5. Ý nghĩa thực tiễn

Đề tài là cơ sở khoa học cho công tác quy hoạch các làn dừng và bãi đỗ xe ở thành phố Tam Kỳ, đồng thời là tiền đề lý luận để các đô thị có điều kiện tự nhiên, kinh tế và xã hội như thành phố Tam Kỳ có thể tham khảo.

Việc áp dụng các nghiên cứu của đề tài vào quá trình quy hoạch các làn dừng và bãi đỗ xe ở thành phố Tam Kỳ cho phép thành phố xác định một cách tổng thể các yếu tố ảnh hưởng, tác động đến nhu cầu dừng và các bãi đỗ xe, từ đó đề xuất hướng quy hoạch hợp lý, phù hợp với quá trình phát triển kinh tế, xã hội và môi trường cũng như đảm bảo an toàn giao thông và mỹ quan đô thị.

6. Nội dung đề tài gồm

Chương 1. Tổng quan về quy hoạch giao thông tĩnh trong đô thị

Chương 2. Hiện trạng giao thông thành phố Tam Kỳ

Chương 3. Giải pháp quy hoạch làn dừng, bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ.

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN VỀ QUY HOẠCH GIAO THÔNG TÍNH TRONG ĐÔ THỊ

1.1. Khái quát về đô thị và giao thông đô thị

1.1.1. Đô thị và quá trình đô thị hoá

❖ Khái niệm đô thị

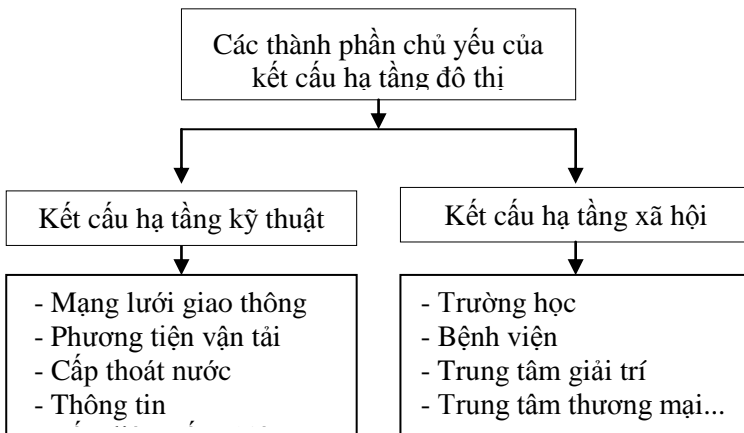
“Đô thị là điểm dân cư tập trung với mật độ cao, chủ yếu là lao động phi nông nghiệp, có hạ tầng cơ sở thích hợp, là trung tâm chuyên ngành hay tổng hợp, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội của cả nước, của một miền lãnh thổ, của một tỉnh, một huyện hoặc một vùng trong tỉnh trong huyện”.

❖ Xu hướng đô thị hoá

❖ Hệ quả của đô thị hoá

1.1.2. Các thành phần cấu thành đô thị

❖ Đô thị bao gồm các yếu tố kết cấu hạ tầng như sơ đồ sau:



Hình 1.1: Sơ đồ các thành phần cấu thành của đô thị

1.1.3. Đặc điểm giao thông đô thị

❖ Khái niệm hệ thống giao thông đô thị.

Giao thông đô thị là các công trình, các con đường giao thông và các phương tiện khác nhau đảm bảo sự liên hệ giữa các khu vực với nhau của đô thị

❖ Hệ thống giao thông đô thị.

- *Hệ thống giao thông động*: Là phần của mạng lưới giao thông có chức năng đảm bảo cho phương tiện và người di chuyển được thuận tiện giữa các khu vực. Đó là mạng lưới đường xá cùng nút giao thông, cầu vượt...

- *Hệ thống giao thông tĩnh*: Là bộ phận của hệ thống giao thông phục vụ phương tiện trong thời gian không hoạt động và hành khách tại các điểm đỗ đón trả khách và xếp dỡ hàng hoá. Đó là hệ thống các điểm đỗ, điểm dừng, các terminal, depot, bến xe...

- *Hệ thống vận tải*: Là tập hợp các phương thức vận tải và phương tiện vận tải khác nhau để vận chuyển hàng hoá và hành khách trong thành phố.

❖ **Đặc điểm giao thông đô thị**

Khác với giao thông liên tỉnh, giao thông quốc tế, giao thông đô thị có những đặc điểm sau:

- Mạng lưới giao thông đô thị không chỉ thực hiện chức năng giao thông thuần túy mà nó còn có thể thực hiện nhiều chức năng khác như: chức năng kỹ thuật, chức năng môi trường.

- Mật độ mạng lưới đường cao.

- Lưu lượng và mật độ đi lại cao nhưng lại biến động rất lớn theo thời gian và không gian.

- Tốc độ luồng giao thông thấp.

- Hệ thống giao thông đô thị đòi hỏi chi phí lớn (xây dựng và vận hành).

- Ùn tắc giao thông, đi lại khó khăn, ô nhiễm môi trường và mất an toàn.

- Không gian đô thị chật hẹp.

- Hệ thống giao thông đô thị có tác động trực tiếp đến các nền kinh tế xã hội của thành phố và của đất nước.

1.2. Một số vấn đề về quy hoạch, thiết kế và sử dụng giao thông tĩnh trong đô thị

1.2.1. Giao thông tĩnh trong đô thị

a. Khái niệm

“Giao thông tĩnh là một phần của hệ thống giao thông phục vụ phương tiện và hành khách (hoặc hàng hoá) trong thời gian không di chuyển”.

❖ Diện tích đỗ xe: Tổng diện tích dành cho đỗ xe ở khu vực nghiên cứu (Quy hoạch)

❖ Bãi đỗ xe: Là phần diện tích đỗ xe tách biệt với giao thông động (bãi đỗ xe công cộng, nhà đỗ xe, hầm đỗ xe...)

❖ Ô đỗ xe : Là phần diện tích giao thông công cộng được quy định dành riêng để đỗ cho một loại phương tiện

❖ Chỗ đỗ xe : Chỗ đỗ thuộc sở hữu cá nhân

❖ Làn dừng xe: Là phần diện tích giao thông công cộng để xe có thể dừng lại trong thời gian giới hạn.

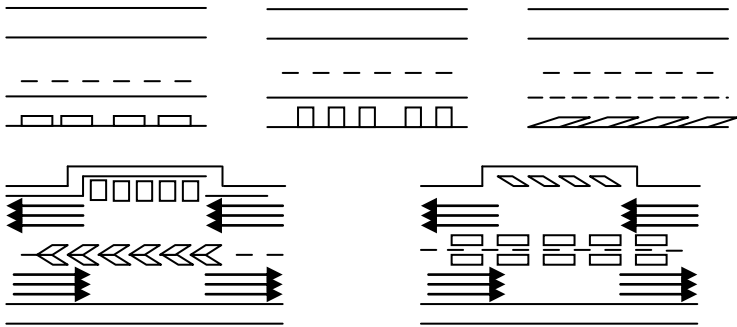
b. Phân loại

1.2.2 Một số hình thức dừng, đỗ xe

❖ Làn dừng

- *Khái niệm:* Làn dừng có thể được hiểu là một bộ phận của hệ thống giao thông tĩnh, là một hình thức đỗ xe dọc đường và hè phố, phục vụ nhu cầu đỗ xe của các mục đích đi lại khá thuận tiện và đối tượng phục vụ là toàn thể dân cư và hoạt động của đô thị tại các điểm được chính quyền lựa chọn, quy định và cho phép hoạt động theo từng mức độ khác nhau tùy theo các hoạt động của nền kinh tế - xã hội đô thị trong từng thời gian. Mang tính chất phục vụ dịch vụ công cộng.

- Các hình thức bố trí: Đỗ thẳng góc, đỗ song song, đỗ xiên góc, đỗ ở tim đường và vỉa hè.



Hình 1.4. Mô hình bố trí đỗ xe trên tuyến, đường phố

- Ưu điểm

- Nhược điểm

❖ Bãi đỗ xe

• Bãi đỗ xe nhiều tầng:

+ Các loại bãi đỗ xe nhiều tầng: Sàn đỗ xe kiểu thềm dốc, sàn đỗ xe kiểu xen kẽ, sàn đỗ xe kiểu cơ giới hóa (dùng thang máy)...

+ Ưu điểm:

+ Nhược điểm:

• Bãi đỗ xe ngầm

+ Ưu điểm

+ Nhược điểm

1.2.3. Kinh nghiệm về quy hoạch làn dừng, bãi đỗ xe ở trong nước và thế giới

❖ Kinh nghiệm trong nước

+ Kinh nghiệm Thủ đô Hà Nội

+ Kinh nghiệm Thành phố Hồ Chí Minh

❖ Kinh nghiệm của các thành phố nước ngoài

+ Kinh nghiệm của thành phố Lyon, Pháp

+ Kinh nghiệm của thành phố Tokyo, Nhật Bản

+ Kinh nghiệm của thành phố Chicago, Mỹ

+ Kinh nghiệm của Singapore

1.2.4. Một số làn dừng và bãi đỗ xe độc đáo trên thế giới

1.3 Một số nhận xét đánh giá

Từ vai trò quan trọng của hệ thống giao thông tĩnh trong đô thị, từ hiện trạng quy hoạch, thiết kế và khai thác hệ thống dừng đỗ xe hiện nay ở các đô thị ở Việt Nam. Đặc biệt là các mô hình quy hoạch, thiết kế và phương pháp quản lý khai thác ưu việt của hệ thống dừng, đỗ xe trên thế giới. Tác giả đưa ra một số kết luận đề xuất như sau:

- Quy hoạch bãi đỗ xe phải có tầm nhìn dài hạn, phải có những dự báo chính xác với tình hình phát triển của đô thị.

- Vị trí bãi đỗ xe cần được quy hoạch cụ thể (tương đối) để dành quỹ đất.

- Thực hiện quy hoạch phải kiên quyết trong việc dành quỹ đất.

- Phải đa dạng hóa trong lựa chọn phương thức bảo quản, vận hành. Áp dụng công nghệ vận hành tự động trong quản lý. Tuy nhiên để tránh lãng phí cần thực hiện đầu tư có lộ trình theo sự phát triển của số lượng phương tiện giao thông và đỗ xe trên đường cũng là phương pháp giải quyết được vấn đề nói trên.

- Quy hoạch phải đi kèm với kiểm soát số lượng phương tiện và cơ cấu phương tiện.

- Phát triển hệ thống giao thông công cộng là sự hỗ trợ hiệu quả nhất trong việc giảm sức ép lên hệ thống bãi đỗ xe.

- Quy hoạch phải hướng tới yếu tố phát triển bền vững

- Thực hiện chính sách xã hội hóa trong triển khai các quy hoạch.

Đây là những vấn đề mà quy hoạch chung đô thị của Tỉnh Quảng Nam, cũng như thành phố Tam Kỳ cần tính đến.

CHƯƠNG 2

HIỆN TRẠNG GIAO THÔNG THÀNH PHỐ TAM KỶ

2.1. Tổng quan về thành phố Tam Kỳ

2.1.1. Điều kiện tự nhiên

Thành phố Tam Kỳ có vị trí địa lý đặc biệt quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của Tỉnh. Với tiềm năng địa thế đặc thù, gần các vùng kinh tế trọng điểm và sân bay Chu Lai, cảng Kỳ Hà, cảng Tam Hiệp, thành phố Tam Kỳ đã hội tụ được các điều kiện thuận lợi để phát triển thành một đô thị loại 2 với vai trò là thành phố tỉnh lỵ của tỉnh Quảng Nam và tương lai sẽ là trọng điểm phát triển của cả khu vực.

2.1.2. Tình hình phát triển kinh tế xã hội của thành phố Tam Kỳ

a. Tình hình dân số

❖ Dân số

Theo niên giám thống kê của thành phố Tam Kỳ năm 2015, dân số của thành phố là 112.801 người, bố trí tại 9 phường và 4 xã.

Dân số thành thị là 86.305 người chiếm 75,5% tổng dân số thành phố.

Dân số nông thôn là 26.496 người chiếm 24,5% tổng dân số thành phố.

Bảng 2.1. Hiện trạng dân số toàn thành phố

Hạng mục	Năm 2011	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015
Dân số toàn thành phố	109.322	110.249	111.315	112.208	112.801

(Nguồn: Niên giám thống kê TP. Tam Kỳ và Chi cục thống kê)

Nhận xét: Biến động dân số của thành phố Tam Kỳ giai đoạn 2011-2015 không lớn lắm. Tỷ lệ tăng dân số tăng tự nhiên của toàn Thành phố năm 2015 là: 0,77%.

- ❖ Lao động

b. Cơ sở kinh tế kỹ thuật

- ❖ Kinh tế

- ❖ Xã hội

c. Tình hình sử dụng đất đai

Tổng diện tích tự nhiên toàn Thành phố là : 9281,9 ha, được phân bố như sau:

- Nội thị: 4.116,5ha, chiếm 44,3% tổng diện tích đất tự nhiên.

- Ngoại thị 5.165,4 ha, chiếm 55,7% tổng diện tích đất tự nhiên.

- Đất nông nghiệp: 4.774 ha, chiếm 51,4 %.

- Đất phi nông nghiệp: 3721 ha, chiếm 40,20 %.

- Đất chưa sử dụng: 787 ha, chiếm 8,40 %.

d. Tình hình xây dựng hạ tầng xã hội

- ❖ Hiện trạng xây dựng các công trình công nghiệp và dân dụng.

- ❖ Các công trình cơ quan và sự nghiệp

- ❖ Công trình giáo dục

- ❖ Công trình y tế

- ❖ Công trình văn hóa thể thao

- ❖ Công trình dịch vụ thương mại

- ❖ Công trình tôn giáo, tín ngưỡng

- ❖ Công viên, cây xanh

2.2. Hiện trạng giao thông thành phố Tam Kỳ

2.2.1. Hiện trạng mạng lưới giao thông thành phố Tam Kỳ

a. Giao thông đối ngoại

- Đường bộ

- + Quốc lộ 1A cũ dài 5,2km từ cầu Ông Trang ở phía Đông Bắc đến cầu Tam Kỳ ở phía Tây Nam, mặt đường bê tông nhựa rộng 15m, hè hai bên 5-6m.

- + Đường Nguyễn Hoàng (đường QL1A mới) song song với đường 1A cũ là tuyến tránh cho quốc lộ 1A dài 6,8km, rộng 25,5m.

- + Đường tỉnh 615 kết nối Tam Kỳ với các huyện miền núi,
- + Đường quốc lộ 40B từ biển Tam Thanh đi Tây Nguyên qua cửa khẩu Bờ Y.

- + Dự án đường cao tốc Đà Nẵng – Quảng Ngãi.

- + Đường cứu hộ cứu nạn ven biển kết nối Đà Nẵng – Tam Kỳ - Quảng Ngãi tạo thuận lợi kết nối giao thông liên vùng.

- + Bến xe liên tỉnh tại vị trí ở phía Đông Bắc thành phố, có diện tích 3,6ha.

- Đường sắt

- + Tuyến đường sắt Bắc Nam đoạn qua thành phố dài 10km có khổ đường 1m.

- + Ga Tam Kỳ có diện tích: 160.000m² chiều dài 800m x rộng 200m, có 3 đường đưa đón, số đôi tàu: 12đôi tàu/ngày đêm. Dự án nhà Ga Trung Tâm nằm cuối trục đường Điện Biên Phủ với diện tích dự kiến theo quy hoạch là 80.665 m².

- Đường thủy

- + TP Tam Kỳ có sông Bàn Thạch, sông Tam Kỳ, sông Đầm và sông Trường Giang chảy qua, nhưng do hạn chế về chiều sâu lòng lạch nên chỉ thuyền nhỏ qua lại để vận chuyển hàng hoá và hành khách trong phạm vi địa phương.

- + Hiện có 1cảng cá tại khu vực ngã ba sông Tam Kỳ và sông Bàn Thạch. Ngoài ra có 1 bến thuyền tại vị trí chợ Tam Kỳ phục vụ nhân dân Thành phố đi lại làm ăn buôn bán.

- Đường hàng không.

- + Thành phố Tam Kỳ không có sân bay dân dụng, chỉ có một sân bay Quân sự (hiện nay không sử dụng), nhưng về Phía Bắc cách Thành phố khoảng 70km là sân bay Quốc tế Đà Nẵng và khoảng 30km về phía Nam là sân bay Chu Lai.

b. Giao thông nội thị

Mạng lưới đường chính xây dựng phát triển theo dạng ô cờ .

- Đường trục chính:

+ Đường Phan Bội Châu, đường Phan Châu Trinh (QL1A cũ qua thành phố) mặt đường bê tông nhựa rộng 15m, hè phố rộng từ 5-6m, chỉ giới đường đỏ 24m có chiều dài 5,2km.

+ Đường Hùng Vương là đường trục chính trung tâm dài 5km, là trục đường đôi với dải phân cách giữa rộng 13m, lòng đường mỗi bên 7,5m, hè mỗi bên 6m.

+ Dự án Trục đường Điện Biên Phủ chỉ giới 60m, kết hợp với trục Hùng Vương tạo thành hai trục chính đô thị của thành phố.

- Đường khu vực:

Các trục giao thông khu vực hầu hết được xây dựng mới, chất lượng tốt, phần lớn mặt đường rộng 15m, hè 2x6m (Trần Quý Cáp, Trần Phú, Trần Hưng Đạo, Trưng Nữ Vương, Nguyễn Du, Nguyễn Chí Thanh) và đường rộng 14m (Huỳnh Thúc Kháng, Trần Cao Vân...).

Các trục có mặt đường BT nhựa rộng <7,5m chiếm tỷ lệ rất thấp (Phan Đình Phùng, Nguyễn Thái Học).

Bên cạnh đó có một số tuyến đang thi công như : tuyến N10, tuyến N24, tuyến Bạch Đằng.

Khu vực phía Đông sông Bàn Thạch, Mạng lưới giao thông chưa phát triển, chủ yếu là các tuyến đường liên xã mặt cắt 5 – 6 m, chỉ có tuyến đường Lê Thánh Tông mặt cắt 33 m, nối liên thông từ đường Thanh Hóa với đường Nguyễn Văn Trỗi.

- Mật độ mạng lưới đường chính là 1,49km/km².

- Tỷ lệ diện tích đường là 3,23%.

c. Nhận xét đánh giá hiện trạng giao thông

- Giao thông đối ngoại thành phố tương đối thuận lợi đặc biệt là giao thông đường sắt, đường bộ.

- Mạng lưới đường đô thị đã hình thành theo qui hoạch và đảm bảo chất lượng tốt đáp ứng cơ bản các yêu cầu về giao thông đô thị. Mật độ đường tương đối đồng đều.

- Công trình phục vụ giao thông như nhà ga, bến xe đã và đang được xây dựng.

- 100% đường phố chính đã có điện chiếu sáng công cộng đạt tiêu chuẩn và yêu cầu sử dụng.

- Phương tiện giao thông công cộng đã phát triển so với những năm trước song chưa nhiều.

- Mạng lưới giao thông khu vực phía Đông thành phố còn sơ sài, các tuyến đường liên xã, thôn xóm cần được cải tạo nâng cấp .

- Công tác hoàn thiện kỹ thuật tốt, chưa tạo được cảnh quan đường phố.

2.2.2. Hiện trạng làn dừng, bãi đỗ xe của thành phố Tam Kỳ

a. Làn dừng

- Hiện tại, trên địa bàn thành phố Tam Kỳ chưa có quy hoạch và thiết kế bố trí làn dừng để đậu đỗ xe trên đường. Mặc dù phần lớn các tuyến đường trong nội thị được sắp xếp theo ô bàn cờ, có chiều rộng đường đủ bố trí bốn làn xe và tốc độ quy định là 50km/h. Điều này dẫn đến đô thị Tam Kỳ dù lưu lượng xe không lớn nhưng tình trạng đỗ xe không có trật tự quy cách làm mất mỹ quan đô thị, đôi khi gây ùn tắc cục bộ và đặc biệt ảnh hưởng tới an toàn giao thông.

b. Bãi đỗ xe

❖ Theo thực tế:

Trong thành phố hiện tại có các bãi đỗ xe sau:

- Bến xe khách liên tỉnh: phục vụ xe khách trong thời gian chờ tuyến, xe buýt tuyến Tam Kỳ - Bắc Trà My và xe tải, xe dầu kéo đỗ có thu phí. Quy mô của bến xe khách được thiết kế 200 xe.

- Các bến xe buýt của các tuyến Tam Kỳ-Đại Lộc, Tam Kỳ-Hiệp Đức và Tam Kỳ - Đà Nẵng. Nằm ở cuối các điểm trả khách, được thiết kế đơn giản với quy mô khoảng 10 đầu xe buýt.

- Bãi đỗ xe tư nhân tận dụng thuê lại các cơ sở của nhà nước chưa khai thác để làm bãi đỗ xe.

❖ Theo quy hoạch

- Vị trí và quy mô bãi đỗ xe công cộng

Vị trí xây dựng bãi đỗ xe công cộng như trình bày dưới đây.
Số bãi đỗ xe quy định trong quy hoạch chung là 6 công trình.

Bảng 2.10. Danh sách bãi đỗ xe công cộng[15]

Vị trí		Số xe của bãi đỗ xe (xe)	Ghi chú
Gần ga Tam Kỳ		200	
Xung quanh chợ Tam Kỳ		100	
Công viên	Công viên văn hoá cánh đồng Nhong	200	
	Công viên TDTT Tam Phú	200	
	Công viên sinh thái hồ sông Đầm	200	
Khu vực resort		400	
Tổng		1300	

2.3. Một số nhận xét đánh giá

- Những năm gần đây thành phố đã chú trọng đến đầu tư hệ thống Bến bãi do đó cơ sở vật chất kỹ thuật cũng như dịch vụ đã được cải thiện đáng kể .

- Do chưa có hệ thống bến bãi cho xe vận tải nên hiện nay các loại xe này đang đỗ rải rác trên các đường trục.

- Do các vị trí các đỗ xe ít, lại bố trí không đồng đều nên các phương tiện giao thông đậu đỗ tùy tiện gây nên tình trạng ách tắc giao thông.

- Hầu hết tại các khu vực dân cư, khu du lịch, khu văn hoá giải trí, khu công nghiệp, khu thương mại dịch vụ, y tế,... chỉ có bãi đậu xe nội bộ chưa có bãi giữ xe tập trung, do vậy sẽ gặp khó khăn trong việc đỗ xe qua đêm.

- Với thực trạng thiếu bãi đỗ xe trầm trọng mà các điểm đỗ xe dọc đường chưa được khai thác, nên tình trạng đỗ xe lộn xộn ở khắp các đường phố, ngõ ngách.

- Chưa có quy hoạch chi tiết về bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ.

CHƯƠNG 3

GIẢI PHÁP QUY HOẠCH LÀN DỪNG, BÃI ĐỖ XE CHO THÀNH PHỐ TAM KỲ

Để có giải pháp hợp lý cho việc đề xuất quy hoạch, thiết kế và khai thác làn dừng, bãi đỗ xe cho hệ thống giao thông đô thị việc quan trọng đầu tiên là phải xuất phát từ nhu cầu của khách hàng, bên cạnh đó chính là hiện trạng của mạng lưới đường, quỹ đất trong khu vực. Từ đó tham chiếu các tiêu chuẩn, quy trình, hướng dẫn kỹ thuật và một số lý thuyết tính toán... để đưa ra các giải pháp cụ thể thích hợp cho khu vực nghiên cứu. Dưới đây tác giả trình bày cụ thể như sau:

3.1. Cơ sở pháp lý, khoa học lập quy hoạch làn dừng, bãi đỗ xe trong đô thị

3.1.1 Cơ sở pháp lý:

- Căn cứ Luật quy hoạch đô thị ngày 17 tháng 6 năm 2009;
- Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý đô thị;
- Căn cứ công văn số 125/BXD-QHKT ngày 20/01/2014 của Bộ Xây dựng về việc góp ý đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Tam Kỳ đến năm 2030, tầm nhìn 2050.
- Căn cứ Quyết định 3500/QĐ-UBND ngày 06/11/2014 của UBND tỉnh Quảng Nam về việc phê duyệt quy hoạch và ban hành quy định quản lý xây dựng kèm theo đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam đến năm 2030, tầm nhìn 2050.

3.1.2. Một số nguyên tắc và tiêu chí, chỉ tiêu cơ bản trong quy hoạch đỗ xe

a. Một số nguyên tắc chung

b. Các tiêu chí, chỉ tiêu cơ bản

- Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật về diện tích tối thiểu dành cho một chỗ đỗ của các loại xe, và số chỗ đỗ ô tô cho một công trình được tổng hợp trong các bảng sau:

Bảng 3.2. Chỉ tiêu về diện tích tối thiểu cho một chỗ đỗ xe

Ô tô tải	Ô tô buýt	Xe ô tô con	Xe máy	Xe đạp
30m ²	40 m ²	25 m ²	3 m ²	0,9 m ²

- Các công trình công cộng, các khu chung cư cao cấp phải thiết kế chỗ đỗ xe phục vụ cho nhu cầu bản thân, lấy theo bảng sau:

Bảng 3.3. Chỉ tiêu số chỗ đỗ xe ô tô con cho một công trình

Loại công trình	Nhu cầu tối thiểu
Khách sạn từ 3 sao trở lên	4 phòng/ 1 chỗ
Văn phòng cao cấp, trụ sở cơ quan	100m ² sàn sử dụng / 1 chỗ
Siêu thị, cửa hàng lớn, trung tâm hội nghị, khu triển lãm, trung bày	100m ² sàn sử dụng / 1 chỗ
Chung cư cao cấp	1 căn hộ/ 1,5 chỗ

- Chỉ tiêu về khoảng cách từ bãi đỗ xe trong đô thị đến các điểm đầu cuối chuyến đi thường không quá 500m. [7,9]

3.1.3. Các cơ sở để xác định quy mô bãi đỗ xe trong đô thị

a. Chỉ tiêu cơ giới hóa của đô thị

Chỉ tiêu cơ giới hóa của một đô thị là số xe/ 1.000 dân. Đây là chỉ số quan trọng trong tính toán xác định quy diện tích đất dành cho bãi đỗ xe. Chỉ tiêu cơ giới hóa được tính chọn dựa trên các số liệu thống kê trong nhiều năm về tình hình phát triển các phương tiện cơ giới, GDP, dân số đô thị.

Phương pháp áp dụng tương đối phổ biến hiện nay là phân tích hồi quy đa tuyến tính với thông số đầu vào là các thống kê GDP, dân số và số phương tiện giao thông của đô thị trong một số năm.

b. Cơ cấu phương tiện tham gia giao thông

Cơ cấu phương tiện tham gia giao thông phụ thuộc vào đặc trưng của từng đô thị. Cơ cấu phương tiện ô tô trên toàn quốc tháng 2/2015 như sau: xe con - 44,9%, xe khách - 7,7%, xe tải - 43,3%.

3.1.3. Lý thuyết tính toán bãi đỗ xe

+ *Xác định số lượng xe trong đô thị:*

$$A1 = M \cdot m1$$

Trong đó:

A_1 : số lượng xe con trong đô thị (xe).

M : số dân trong đô thị (người).

m_1 : số xe ô tô con trên 1.000 dân (xe/người).

+ *Xác định tổng diện tích đất dành cho bãi đỗ xe con của đô thị :*

- Xe con: $F_1 = (25 \div 27) \cdot A_1 \cdot a_1 \text{ (m}^2\text{)}$.

Trong đó:

F_1 : Diện tích bãi đỗ của xe con (m²).

a_1 : tỷ lệ % số xe con sử dụng bãi đỗ xe theo số liệu khảo sát đỗ xe của tác giả.

+ Tính diện tích của 1 bãi đỗ xe:

Theo tính toán về các dạng đỗ xe ở trên thì diện tích đất chiếm bình quân cho một chỗ đỗ xe con:

+ 22,5 m² đối với dạng song song.

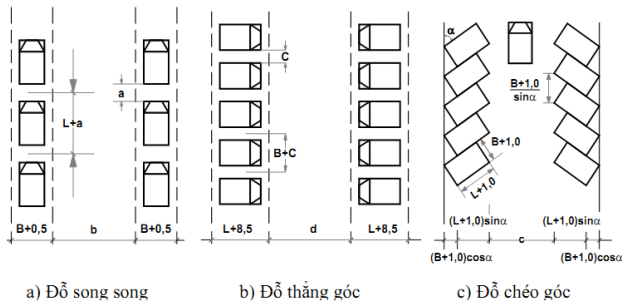
+ 20,6 m² đối với dạng thẳng góc.

+ 22,5 đến 24,8 m² đối với dạng chéo góc.

Nếu tính cả đường xe chạy vào ra thì diện tích chiếm đất bình quân:

+ 25 đến 27 m² đối với xe con.

Khi thiết kế bãi đỗ xe cần chú ý cách thức phân tán xe ở từng công trình cho xe ra vào để quyết định hình thức đỗ xe nhằm xe đến và xe đi không ảnh hưởng lẫn nhau. Có 3 cách đỗ xe trong bãi đỗ, đó là đỗ song song, đỗ thẳng góc, và đỗ chéo góc [1,8, 9, 11].



Hình 3.1: Sơ đồ tính diện tích cho một xe đỗ

3.2 Cơ sở thực tế để nghiên cứu quy hoạch làn dừng, bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ.

3.2.1 Hiện trạng về làn dừng, bãi đỗ xe của thành phố Tam Kỳ.

3.2.2 Xác định nhu cầu dừng, đỗ xe khu vực nghiên cứu.

- ❖ Xác định nhu cầu đỗ trong khu vực nghiên cứu ở thời điểm hiện tại
- ❖ Dự báo nhu cầu đỗ xe khu vực nghiên cứu

3.3. Đề xuất các phương án quy hoạch làn dừng, bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ

3.3.1. Quan điểm chung trong quy hoạch bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ

Nghiên cứu quy hoạch bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ dựa trên các căn cứ về tiềm lực kinh tế của thành phố, quỹ đất của từng khu vực, đặc thù của các công trình phục vụ. Hạn chế chi phí về giải phóng mặt bằng và đền bù, tiết kiệm đất đô thị nhưng vẫn đảm bảo đáp ứng nhu cầu phát triển giao thông từ nay đến 2030.

3.3.2. Đề xuất chỉ tiêu cơ giới hóa và cơ cấu các phương tiện cơ giới cho thành phố Tam Kỳ

❖ Chỉ tiêu cơ giới hóa

Phương pháp tính: Sử dụng mô hình hàm hồi quy với 2 tham số chính là GDP/ đầu người và dân số đô thị để dự báo tổng số phương tiện ô tô và số ô tô con cho các giai đoạn. Số lượng xe khách và xe tải sẽ được xác định trên cơ sở giả thuyết về cơ cấu phương tiện.

Dạng hồi quy: $Y = X_1 * GDP + X_2 * \text{dân số đô thị} + C$

Trong đó:

X_1 : là hệ số của biến GDP

X_2 : hệ số của biến dân số đô thị

C: hệ số tự do

Bảng 3.4. Bảng thống kê thu nhập GDP, dân số và tổng các loại xe ô tô của Tam Kỳ từ năm 2011 đến năm 2015 [5]

Năm	GDP	Dân số đô thị	Tổng các loại xe ô tô
2011	27,71	109.322	4.180
2012	30,90	110.249	5.465
2013	34,35	111.315	6.512
2014	36,67	112.208	7.008
2015	41,80	112.801	8.215

Sử dụng phần mềm Excel tính ra được các tham số, hàm hồi quy cho tổng số xe trong đô thị như sau:

$$Y_t = 86,032 * GDP + 0,722 * \text{Dân số đô thị} - 134518,4$$

Bảng 3.5. Bảng dự báo số xe các loại của Tam Kỳ năm 2030 [14]

Năm	GDP (Triệu đồng/người)	Dân số đô thị (Người)	Tổng các loại xe (Xe)
2030	200	192.000	21.312

❖ Cơ cấu phương tiện

Tham khảo cơ cấu phương tiện của cả nước cũng như cơ cấu phương tiện của một số thành phố Cần Thơ, Đà Nẵng, Vinh... tác giả đề xuất cơ cấu phương tiện của thành phố Tam Kỳ năm 2030 như sau:

Bảng 3.6. Cơ cấu và số lượng phương tiện thành phố Tam Kỳ năm 2030

Năm	Xe con	Xe khách	Xe tải	Tổng
2030	50%	12%	38%	100%
	Số xe trên 1000 dân			
	56	13	42	111

3.3.3. Tính tổng diện tích cần đáp ứng cho xe ô tô ở năm 2030

❖ Diện tích bãi đỗ xe theo từng phường:

- Tiêu chuẩn diện tích đất cho 1 xe con: 25 m²
 - Bán kính phục vụ tại một số bãi đỗ xe có thể lớn hơn 500m, do có một số phường hiện tại không còn đất để quy hoạch bãi đỗ xe do đó phải ghép chung bãi với các phường lân cận.

- Tỷ lệ đỗ xe theo tính toán ở trên, đồng thời do không có khả năng khảo sát được tất cả các phường những phường có đặc trưng giống nhau, số dân gần bằng nhau, số lượng xe ô tô gần bằng nhau ta có thể lấy tỷ lệ đỗ xe trong tương lai bằng với phường đã khảo sát. Cụ thể như sau:

+ Phường Phước Hòa, An Sơn, Hòa Thuận, Tân Thạnh lấy bằng 30%.

+ Hòa Hương, Phước Hòa lấy bằng 40%.

+ Phường An Phú là phường đang trong quy hoạch phát triển nên ta lấy bằng 10%.

Bảng 3.8. Thống kê diện tích bãi đỗ xe con cần có của các phường

T T	Tên phường, xã	Số xe (xe)	Tỷ lệ đỗ xe trong bãi (%)	Số xe tính toán	Diện tích bãi đỗ bao gồm 25% diện tích cho lối ra, vào(m ²)
1	Phường Trường Xuân	694	30	208	6.506
2	Phường An Mỹ	1.425	50	713	22.266
3	Phường An Phú	726	10	73	2.269
4	Phường An Sơn	1.199	30	360	11.241
5	Phường An Xuân	1.156	50	578	18.063
6	Phường Hoà Hương	854	40	342	10.675
7	Phường Hoà Thuận	826	30	248	7.744
8	Phường Phước Hoà	500	40	200	6.250
9	Phường Tân Thạnh	845	30	254	7.922

3.2.4. Đề xuất một số giải pháp trong quy hoạch bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ

a. Một số giải pháp cho việc đỗ xe trên đường

b. Đối với khu vực hạn chế phát triển

Phương án 1: Thiết kế các dải đỗ ngay trên lòng đường dọc tuyến

Phương án 2: Thiết kế các dải đỗ xe ngay trên vỉa hè

Phương án 3: Xén vỉa hè để tạo những vịnh đỗ xe ngay trên lòng đường

Phương án 4: Xây dựng thêm bãi đỗ xe lớn phục vụ nhu cầu đỗ xe ngày càng cao .

Đánh giá và lựa chọn phương án:

c. Đối với khu vực phát triển mở rộng

d. Đối với khu đô thị mới

e. Quản lý nhà nước đối với bãi đỗ xe

f. Xây dựng quy chế quản lý với từng khu vực riêng biệt

g. Khuyến khích các thành phần kinh tế cùng tham gia đầu tư, quản lý bãi đỗ xe

3.3. Ví dụ áp dụng làn dừng, bãi đỗ xe cho phường An Xuân

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Thành phố Tam Kỳ là trung tâm kinh tế, chính trị của tỉnh Quảng Nam và đã được Chính phủ quy hoạch để trở thành trung tâm kinh tế - văn hóa của vùng Nam Trung Bộ Việt Nam. Hiện nay, thành phố Tam Kỳ trở thành đô thị loại 2 và đang có nhiều điều kiện để phát triển trong thời gian tới. Thành phố Tam Kỳ phát triển sau các thành phố lớn như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, gần nhất là Đà Nẵng nên có thời gian để nhìn nhận lại vấn đề quy hoạch đô thị nói chung và giao thông đô thị nói riêng. Hiện nay, thành phố chưa xảy ra hiện tượng tắc nghẽn xe trầm trọng như ở Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh hay một số thành phố khác trên thế giới nhưng hiện tượng thiếu và không hợp lý của hệ thống bãi đỗ xe đã xuất hiện. Kết quả điều tra xã hội về tình hình phát triển phương tiện ô tô cá nhân trên địa bàn thành phố Tam Kỳ, cũng như các dự báo đều chỉ ra rằng trong những năm tới số lượng phương tiện ô tô cá nhân của Tam Kỳ sẽ tăng nhanh. Vì thế, nếu từ bây giờ thành phố không có giải pháp quy hoạch hệ thống bãi đỗ xe cho hiện tại và tương lai thì sẽ rơi vào tình trạng bế tắc như thủ đô Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, sắp tới là Đà Nẵng.

Luận văn “Nghiên cứu quy hoạch làn dừng, bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam” đã đánh giá được cơ bản tình hình thực trạng giao thông, tình hình hoạt động của các làn dừng, bãi đỗ xe trên địa bàn thành phố Tam Kỳ. Từ những đánh giá đó, có thể thấy rằng hiện tại các bến, bãi đỗ xe của thành phố Tam Kỳ vừa thiếu về quy hoạch vừa thiếu về quy mô diện tích trong khi đó nhu cầu sử dụng phương tiện giao thông cơ giới, đặc biệt là xe con đang ngày một tăng.

Cơ sở khoa học về quy hoạch bãi đỗ xe được nêu ra trong luận văn là các căn cứ lý luận vững chắc, phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành, phù hợp với các phương pháp tiếp cận vấn đề

quy hoạch và quản lý bãi đỗ xe ở các nước tiên tiến. Đồng thời, các cơ sở khoa học đó còn dựa trên các kinh nghiệm thực tiễn có giá trị của các đô thị trong và ngoài nước trong quy hoạch hệ thống bãi đỗ xe. Việc đưa áp dụng các cơ sở khoa học được đưa ra trong luận văn vào quá trình thực hiện quy hoạch bãi đỗ xe cho thành phố Tam Kỳ sẽ góp phần giải quyết bài toán bãi đỗ xe trên quan điểm quy hoạch giao thông đô thị bền vững.

Các đề xuất được đưa ra trong luận văn dựa trên các đánh giá tổng thể quy hoạch đô thị, quy hoạch phát triển Kinh tế - Xã hội của thành phố Tam Kỳ cũng như thực trạng phát triển hiện nay của thành phố. Các đề xuất đó là phương hướng để thực hiện quy hoạch bãi đỗ xe cho thành phố một cách có hiệu quả, mang tính bền vững và tránh tình trạng lãng phí trong sử dụng quỹ đất.

Do điều kiện về thời gian, khả năng tiếp cận tài liệu cũng như những kỹ năng trong đánh giá còn nhiều hạn chế nên luận văn chưa đề xuất hết được các chỉ tiêu cụ thể về vị trí và phương thức vận hành tự động các làn dừng, bãi đỗ xe mà chủ yếu mới chỉ nêu ra một số nguyên tắc quy hoạch, một số đề xuất mang tính định hướng cho việc quy hoạch và tổ chức cho hệ thống làn dừng, bãi đỗ xe thành phố Tam Kỳ đến năm 2030 trên cơ sở dự thảo “Điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Tam Kỳ đến năm 2030” .

Những thiếu hụt còn tồn tại trong nghiên cứu:

Nghiên cứu chưa phân tích, đánh giá được một cách tổng thể nhu cầu GTT của khu vực nghiên cứu, mới chỉ tập trung vào nghiên cứu, xem xét đánh giá về một số đối tượng chính trong khu vực. Chưa đưa ra được các quy hoạch xây dựng chi tiết cho từng bãi đỗ cụ thể.

Do điều kiện về thời gian, nguồn lực cũng như tài chính nên nghiên cứu chưa đi sâu được vào quá trình điều tra phỏng vấn chi tiết về nhu cầu GTT của các chuyên đi thu hút tới vùng và các chuyên đi

phát sinh trong vùng nên phần nào còn hạn chế về mặt số liệu tính toán

2. Kiến nghị

Để đảm bảo đáp ứng hết nhu cầu đỗ xe trong tương lai của thành phố Tam Kỳ, tránh tình trạng thiếu hụt diện tích bãi đỗ xe dẫn đến hỗn loạn trong tổ chức, vận hành hệ thống giao thông của thành phố, tác giả đưa ra một số kiến nghị như sau :

1. UBND thành phố Tam Kỳ cần sớm thực hiện việc quy hoạch các bến, bãi đỗ xe trên địa bàn thành phố, đồng thời có chính sách ưu tiên đầu tư, dành quy đất cho mạng lưới các điểm bãi đỗ xe trong giai đoạn từ nay đến năm 2030.

2. Diện tích đất dành cho bãi đỗ xe, điểm đỗ xe ô tô đến năm 2030 của thành phố theo đề xuất đạt khoảng 8 ha. Diện tích đất này sẽ đáp ứng đủ nhu cầu đỗ xe cho Tam Kỳ và phù hợp với định hướng phát triển giao thông, cũng như các chỉ tiêu dự báo về tình hình phát triển Kinh tế Xã hội của thành phố, đảm bảo tỉ lệ đất dành cho bến, bãi đạt 6% trên tổng diện tích đất đô thị. Tuy nhiên, để giữ đất xây dựng cơ sở hạ tầng giao thông đô thị trong tương lai, tác giả xin kiến nghị sau khi các đồ án quy hoạch được phê duyệt cần tiến hành thông báo đến tận người dân được biết đồng thời tiến hành cắm mốc lộ giới các tuyến đường, xác định ranh giới khu vực xây dựng và công trình giao thông như nút giao thông, các bến bãi đỗ xe... Phần đất dự trữ sẽ thiết kế đơn giản để trồng cây xanh và giao cho phòng giao thông của thành phố quản lý, chống lấn chiếm và sử dụng sai mục đích. Trong quá trình thực hiện các dự án bãi đỗ xe theo quy hoạch, theo kinh nghiệm của nước Đức thiết kế đạt đến 80% diện tích vào năm tính toán, sau đó căn cứ vào tình hình thực tế thành phố có các bước điều chỉnh phù hợp.

3. Tiếp tục đầu tư nâng cao chất lượng và năng lực của vận tải hành khách công cộng trên địa bàn thành phố Tam Kỳ. Đây là giải pháp hiệu quả, gián tiếp tác động lên nhu cầu sử dụng phương

tiện cá nhân trong di chuyển, nhất là khi thành phố Tam Kỳ có mạng lưới đường phố khá rộng với mật độ thích hợp. Tăng cường phục vụ vận tải công cộng trong các khu trung tâm song song với việc áp dụng giá vé đỗ xe cao hơn mức trung bình nhằm góp phần hạn chế nhu cầu sử dụng tiện cá nhân đi vào khu trung tâm.

4. Thực hiện phân vùng thành phố Tam Kỳ thành 3 khu vực trong quy hoạch và quản lý bãi đỗ xe: khu vực hạn chế phát triển, khu vực phát triển, các khu đô thị mới và các khu vực ngoại vi để có chính sách quản lý hiệu quả. Đặc biệt kiến nghị sở xây dựng, phòng giao thông yêu cầu với những khu vực xây dựng mới, khu đô thị mới phải đảm bảo các chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch giao thông, trong đó có chỉ tiêu đất dành cho bãi đỗ xe..., xem đó là “điều kiện cần” để thẩm định dự án cũng như cấp giấy phép cho đầu tư xây dựng. Đối với các tòa nhà chung cư, văn phòng trụ sở cơ quan xây mới phải đảm bảo có bãi đỗ xe phục vụ nhu cầu của tòa nhà.

5. Trong quy hoạch các làn dừng, bãi đỗ xe ở Tam Kỳ trong thời gian hiện tại và tương lai gần có thể sử dụng phương án đỗ xe dưới lòng đường. Tuy nhiên vẫn dự trữ diện tích dung cho bãi đỗ xe có công suất lớn và đầu tư phân kỳ tùy theo nhu cầu đỗ xe ngày càng tăng.

6. Một số định hướng đến năm 2035: Chiến lược của thành phố chuyển từ tập trung giải quyết vấn đề dành đất cho bãi đỗ xe sang việc tập trung phát triển mạng lưới giao thông công cộng, hạn chế sự gia tăng các phương tiện giao thông cá nhân, đồng thời thực hiện đầu tư các không gian ngầm dành cho bãi đỗ xe, trả lại đất hè đường cho không gian đi bộ. Áp dụng phổ biến tự động hóa trong vận hành, quản lý các bãi đỗ xe.