

**BỘ THÔNG TIN VÀ
TRUYỀN THÔNG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 3115/BTTTT-CVT

Hà Nội, ngày 02 tháng 08 năm 2023

V/v xây dựng Kế hoạch phát triển hạ tầng số giai đoạn 2023-2025 của địa phương

Kính gửi: Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương

Hạ tầng số là hạ tầng của nền kinh tế cần được Nhà nước ưu tiên phát triển và bảo vệ. Bộ Thông tin và Truyền thông trân trọng đề nghị Quý Ủy ban chỉ đạo Sở Thông tin và Truyền thông chủ trì, phối hợp các cơ quan liên quan tham mưu Ủy ban nhân dân Tỉnh/Thành phố phê duyệt Kế hoạch phát triển hạ tầng số của địa phương giai đoạn 2023-2025 **trước ngày 15/9/2023** để triển khai các chính sách thúc đẩy phát triển hạ tầng số tại địa phương. Trường hợp Quý Ủy ban đã phê duyệt Kế hoạch phát triển hạ tầng số của địa phương, đề nghị tham khảo Đề cương kế hoạch phát triển hạ tầng số cấp tỉnh gửi kèm để cập nhật, bổ sung Kế hoạch.

Bộ Thông tin và Truyền thông gửi kèm Đề cương kế hoạch phát triển hạ tầng số cấp tỉnh và Kế hoạch phát triển hạ tầng số mà UBND tỉnh Thừa Thiên Huế đã ban hành để Quý Ủy ban tham khảo trong quá trình xây dựng, phê duyệt Kế hoạch.

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Thứ trưởng Phạm Đức Long;
- Các doanh nghiệp viễn thông (để t/h);
- Lưu: VT, CVT (70).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Phạm Đức Long

ĐỀ CƯƠNG KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG SỐ (CẤP TỈNH) GIAI ĐOẠN 2023-2025

(Kèm theo văn bản /BT/TTT-CVT ngày / /2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông)

I. QUAN ĐIỂM, MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. QUAN ĐIỂM

- Hạ tầng số là hạ tầng của nền kinh tế, được ưu tiên phát triển và bảo vệ. Phát triển đồng bộ: Các doanh nghiệp phối hợp phát triển hạ tầng số theo nguyên tắc dùng chung, chia sẻ. Hạ tầng số được quy hoạch, triển khai song song, đồng bộ với hạ tầng giao thông, hạ tầng điện, hạ tầng chiếu sáng, hạ tầng công trình ngầm, các hạ tầng kỹ thuật khác...

2. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

2.1. Mục đích

- Phát triển hạ tầng số (bao gồm hạ tầng viễn thông băng rộng, hạ tầng trung tâm dữ liệu và điện toán đám mây, hạ tầng công nghệ số, nền tảng số có tính chất hạ tầng) băng rộng, siêu rộng, phổ cập, xanh, an toàn, bền vững, mở, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

- Hạ tầng số được phát triển nhanh, phát triển trước phục vụ phát triển Chính quyền số, kinh tế số, xã hội số của tỉnh.

- Hạ tầng số của địa phương được phát triển góp phần hoàn thành các mục tiêu trong Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh; các Nghị quyết chuyên đề, định hướng của Tỉnh ủy và Hội đồng nhân dân tỉnh có liên quan...

2.2. Yêu cầu

- Hạ tầng số được lập kế hoạch, triển khai song song, đồng bộ với hạ tầng giao thông, hạ tầng điện, hạ tầng chiếu sáng, hạ tầng công trình ngầm, các hạ tầng kỹ thuật khác.

- Các doanh nghiệp phối hợp phát triển hạ tầng số theo nguyên tắc dùng chung, chia sẻ..

- Hạ tầng số phát triển theo hướng mở, ảo hóa, tối ưu cho việc dùng chung để có thể được cung cấp như một dịch vụ, trong đó giải pháp đột phá là hạ tầng điện toán đám mây và các nền tảng số.

- Phát triển hạ tầng số phải đảm bảo tính kế thừa, đồng bộ, có bước đi và lộ trình cụ thể.

- Hạ tầng số được phát triển an toàn, tin cậy, góp phần tạo lập niềm tin số.

-...

II. MỤC TIÊU ĐẾN NĂM 2025

(Tham khảo Quyết định số 885/QĐ-BTTTT ngày 25/5/2023 của Bộ TTTT để xây dựng các mục tiêu, chỉ tiêu cụ thể đến năm 2025 tại địa phương.

Các số liệu do Cục Viễn thông cung cấp theo Quyết định 885/QĐ-BTTTT đề nghị liên hệ đ/c Lê Thị Phương Anh, Phòng Tài nguyên thống kê, Cục Viễn thông-ĐT 024.39436608 - số máy lẻ 26203[1]

1. Mạng viễn thông băng rộng di động

- (i) Số thuê bao băng rộng di động/100 dân[2]
- (ii) Tỷ lệ thuê bao sử dụng điện thoại thông minh/tổng thuê bao điện thoại di động[3]
- (iii) Tỷ lệ dân số trưởng thành có điện thoại thông minh[4]
- (iv) Tốc độ băng rộng di động (tốc độ tải xuống theo i-Speed) [5]
- (v) Tỷ lệ thôn, bản được phủ sóng di động băng rộng [6]
- (vi) Tỷ lệ dùng chung vị trí BTS [7]...

2. Mạng viễn thông băng rộng cố định

- (i) Số thuê bao băng rộng cố định/100 dân [8]
- (ii) Tỷ lệ phần trăm hộ gia đình có truy nhập Internet băng rộng cáp quang[9]
- (iii) Tốc độ băng rộng cố định (tốc độ tải xuống theo i-Speed) [10]
- (iv) Tỷ lệ thôn, bản được phủ băng rộng cố định (cáp quang FTTH) [11]...

3. Hạ tầng trung tâm dữ liệu và điện toán đám mây

- (i) Tỷ lệ hệ thống thông tin dùng chung cấp tỉnh có sử dụng dịch vụ điện toán đám mây[12].
- (ii) Trung bình mỗi người dân có 01 tài khoản sử dụng dịch vụ điện toán đám mây...

4. Hạ tầng công nghệ số[13]

- (i) Công nghệ AI, blockchain, IoT hỗ trợ hiệu quả cho chương trình chuyển đổi số tỉnh, phát triển kinh tế số, đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy hệ thống quản trị số địa phương và năng lực quản trị...

5. Nền tảng số có tính chất hạ tầng[14]

- (i) Tỷ lệ cơ quan, tổ chức nhà nước sử dụng nền tảng số có tính chất hạ tầng
- (ii) Tỷ lệ doanh nghiệp sử dụng nền tảng số có tính chất hạ tầng...

III. NHIỆM VỤ

1. Hạ tầng viễn thông băng rộng, phổ cập, bền vững, an toàn

- Phát triển hạ tầng băng rộng cố định tốc độ cao.
- Phát triển thuê bao băng rộng cố định FTTH tới hộ gia đình; đảm bảo cung cấp dịch vụ truy nhập Internet băng thông rộng tốc độ cao được phổ cập tới các cơ quan, tổ chức, bệnh viện, trường học,...
- Phát triển hạ tầng băng rộng di động chất lượng cao (4G/5G) trên phạm vi toàn tỉnh; thực hiện lộ trình dừng công nghệ di động cũ (2G/3G) và chương trình thúc đẩy sử dụng điện thoại thông minh cho người dân.

- Phát triển hạ tầng kết nối mạng Internet vạn vật (IoT) đáp ứng được yêu cầu của các lĩnh vực giao thông, năng lượng, điện, nước, đô thị....

- Chuyển đổi mạng lưới, hệ thống thông tin sang sử dụng địa chỉ giao thức Internet thế hệ mới (IPv6).

- Phối hợp, chia sẻ, sử dụng chung cơ sở hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động để tăng hiệu quả đầu tư, phát triển, xây dựng hạ tầng của doanh nghiệp bảo đảm mỹ quan và an toàn cho người dân; triển khai các phương pháp chia sẻ hạ tầng tiên tiến (thụ động/tích cực tích hợp với các hạ tầng liên ngành có tính thiết yếu như điện, nước); triển khai roaming trong tỉnh trên các hạ tầng di động (4G/5G)

- Phát triển mạng truyền số liệu chuyên dùng trở thành hạ tầng truyền dẫn căn bản thống nhất, ổn định, an toàn, thông suốt, kết nối từ cấp tỉnh đến cấp xã, kết nối các hệ thống thông tin, nền tảng, ứng dụng phục vụ Chính quyền số, kinh tế số, xã hội số của tỉnh...

2. Phát triển hạ tầng trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây

- Hỗ trợ các doanh nghiệp đầu tư, xây dựng, phát triển các trung tâm dữ liệu trên địa bàn tỉnh.

- Tích hợp, sử dụng hạ tầng điện toán đám mây vào các hệ thống thông tin phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Khuyến khích, thúc đẩy các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp và người dân ưu tiên dùng dịch vụ điện toán đám mây do các doanh nghiệp trong nước cung cấp...

3. Phát triển hạ tầng công nghệ số

Hạ tầng công nghệ số là các nền tảng cung cấp API để xây dựng và triển khai các ứng dụng.

- Phát triển hạ tầng công nghệ số, ưu tiên công nghệ AI, blockchain, IoT, đáp ứng yêu cầu ứng dụng chính phủ số, phát triển đô thị thông minh, kinh tế số, xã hội số.

- Ứng dụng cảm biến, mạng đáng tin cậy, phần mềm và phần cứng cũng như các công nghệ khác phục vụ thu thập, lưu trữ, xử lý dữ liệu, để dữ liệu trở thành yếu tố đầu vào sản xuất mới.

- Công nghệ số AI, blockchain, IoT trở thành nền tảng để xây dựng sức mạnh sản xuất và sức mạnh không gian mạng, phát triển kinh tế số và hệ thống quản trị số quốc gia và năng lực quản trị số...

4. Phát triển nền tảng số có tính chất hạ tầng

Nền tảng số là hệ thống giao dịch điện tử, sử dụng công nghệ số để tạo môi trường mạng cho các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân tương tác, giao dịch, cung cấp dịch vụ, sản phẩm, hàng hóa, có thể sử dụng ngay, đơn giản, thuận tiện, linh hoạt, các bên tham gia không cần tự đầu tư, quản lý, vận hành, duy trì.

Nền tảng số có tính chất hạ tầng hình thành hạ tầng cho kinh tế số, xã hội số, chính phủ số. Phát triển các nền tảng số có tính chất hạ tầng do cơ quan nhà nước chủ quản, doanh nghiệp Việt Nam phát triển, làm chủ công nghệ, sử dụng thống nhất trên toàn quốc, phục vụ hoạt động quản lý nhà nước hoặc cung cấp dịch vụ công phục vụ xã hội...

5. Các nhiệm vụ trọng tâm khác...

IV. GIẢI PHÁP

1. Cơ chế, chính sách

- Phê duyệt Quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động của tỉnh.
- Hoàn thiện các chính sách, thúc đẩy, ưu tiên không gian, vị trí, tạo điều kiện để các doanh nghiệp phát triển hạ tầng viễn thông băng rộng, xây dựng các trung tâm lưu trữ dữ liệu, trạm trung chuyển Internet, ...trên địa bàn tỉnh theo kế hoạch của doanh nghiệp.
- Xây dựng chính sách/quy định ưu tiên ứng dụng điện toán đám mây trong triển khai các hệ thống thông tin của tỉnh...

2. Ưu tiên phát triển hạ tầng số như hạ tầng giao thông, năng lượng

- Hoàn thiện các chính sách, thúc đẩy, bảo đảm trong quy hoạch tỉnh phải sẵn sàng cho phát triển hạ tầng số (ưu tiên không gian, vị trí, tạo điều kiện để phát triển hạ tầng băng rộng, xây dựng các trung tâm lưu trữ dữ liệu, trạm trung chuyển Internet, trạm cấp bờ kết nối quốc tế...)...
- Hoàn thiện chính sách, bảo đảm khả năng triển khai hạ tầng băng rộng đồng bộ với hạ tầng ngành khác (giao thông, xây dựng, cấp thoát nước, chiếu sáng, năng lượng) theo nguyên tắc tăng cường chia sẻ, dùng chung.
- Tăng cường phối hợp, chia sẻ, sử dụng chung hạ tầng viễn thông để tăng hiệu quả đầu tư, phát triển, xây dựng hạ tầng của doanh nghiệp bảo đảm mỹ quan và an toàn cho người dân; triển khai các phương pháp chia sẻ hạ tầng tiên tiến (thụ động, tích cực)...

3. Huy động nguồn lực, bảo đảm kinh phí, nguồn nhân lực thực hiện

- Doanh nghiệp bảo đảm kinh phí thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp của Chiến lược này do doanh nghiệp triển khai;
- Hỗ trợ, thu hút doanh nghiệp khu vực tư nhân tham gia đầu tư, phát triển hạ tầng số.
- Phát triển, đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao về công nghệ số, đáp ứng yêu cầu phát triển hạ tầng số; Tạo môi liên kết về nhân lực giữa cơ sở đào tạo, nghiên cứu với các doanh nghiệp viễn thông, doanh nghiệp công nghệ số...

4. Bảo đảm an toàn hạ tầng số, an toàn, an ninh mạng, quyền lợi người dùng

- Thực thi văn bản quy phạm pháp luật, chính sách và văn bản hướng dẫn thi hành về bảo đảm an toàn hạ tầng số, an toàn thông tin mạng, an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu số, bảo vệ thông tin cá nhân trên mạng;
- Xử lý các nguồn phát tán thông tin vi phạm pháp luật theo yêu cầu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền; các doanh nghiệp cung cấp hạ tầng số từ chối hợp tác, kinh doanh với các tổ chức, doanh nghiệp có hành vi vi phạm pháp luật và không để các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân có hành vi vi phạm pháp luật sử dụng hạ tầng của mình.
- Bảo vệ quyền lợi người sử dụng...

5. Đo lường, quản lý, giám sát

- Triển khai các hệ thống đo lường, giám sát, đánh giá, quản lý nhà nước về hạ tầng viễn thông, hạ tầng trung tâm dữ liệu, hạ tầng điện toán đám mây, hạ tầng công nghệ số, nền tảng số có tính chất hạ tầng.

- Ban hành bộ tiêu chí đo lường, quản lý, giám sát hạ tầng số. Hàng năm thực hiện điều tra, khảo sát, thu thập, công bố kết quả thống kê, đo lường, giám sát triển khai thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp phát triển hạ tầng số đặt ra tại địa phương...

6. Tuyên truyền, nâng cao năng lực khai thác hạ tầng số

- Tổ chức các Hội thảo, hội nghị về hạ tầng số, kết hợp với cơ quan báo chí tuyên truyền, phổ biến và khích lệ tinh thần, động lực của xã hội, của doanh nghiệp trong việc phát triển hạ tầng số từ đó thay đổi căn bản được thói quen của người dân khi sống trong môi trường xã hội số mới.

- Tuyên truyền, phổ biến những đặc tính, khả năng đáp ứng, cung cấp dịch vụ của hạ tầng băng rộng cố định, băng rộng di động chất lượng cao (5G) để các cá nhân, tổ chức nắm bắt, xác định nhu cầu (về tốc độ, độ trễ, ...) theo từng mục đích sử dụng (y tế, giáo dục, thương mại điện tử,...) từ đó đặt hàng các doanh nghiệp hạ tầng số thiết lập cung cấp.

- Truyền thông, phổ biến các kỹ năng số cơ bản cho người dân, bao gồm các kỹ năng cơ bản như truy cập và sử dụng Internet, thư điện tử, mua bán trực tuyến, thanh toán điện tử, dịch vụ công trực tuyến và bảo đảm an toàn thông tin cá nhân.

- Triển khai các chiến dịch tuyên truyền, nâng cao nhận thức về lợi ích của chuyển đổi từ hạ tầng công nghệ thông tin đơn lẻ sang điện toán đám mây nhằm tăng tỷ lệ sử dụng điện toán đám mây của doanh nghiệp trong nước...

7. Các giải pháp trọng tâm khác...

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Thông tin và Truyền thông

- Tổ chức việc thực hiện Kế hoạch này, áp dụng công cụ giám sát, đo lường kết quả thực hiện các nhiệm vụ của Kế hoạch, báo cáo và đề xuất điều chỉnh định kỳ hàng năm.

- Tham mưu chính sách khuyến khích các doanh nghiệp tham gia đầu tư phát triển hạ tầng số; tăng cường dùng chung hạ tầng viễn thông, dùng chung hạ tầng viễn thông với hạ tầng của các ngành khác...

2. Các sở, ban, ngành, UBND các cấp trên địa bàn tỉnh

- Hỗ trợ phát triển hạ tầng số, sử dụng chung hạ tầng viễn thông với hạ tầng kỹ thuật liên ngành...

- Hỗ trợ bảo vệ hạ tầng số, xử lý các vụ việc phá hoại hạ tầng số, cản trở xây dựng các công trình viễn thông trên địa bàn...

3. Sở Xây dựng

Hỗ trợ phát triển, tích hợp các thành phần của hạ tầng số trong các công trình xây dựng dân dụng; tạo điều kiện trong việc cấp phép xây dựng các công trình xây dựng thuộc hạ tầng số...

4. Sở Tài chính

Chủ trì tổng hợp, bố trí vốn chi thường xuyên hàng năm theo quy định của nhà nước và các văn bản hướng dẫn liên quan để triển khai Kế hoạch...

5. Sở Kế hoạch và Đầu tư

Chủ trì công tác phối hợp với các Sở ban ngành trong việc tham mưu UBND tỉnh các giải pháp thu hút đầu tư, phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh...

6. UBND các huyện, thị xã, thành phố

- Xây dựng, bảo đảm quy hoạch, kế hoạch phát triển của từng địa phương có phương án quản lý, thúc đẩy phát triển hạ tầng số;

- Hỗ trợ, tạo điều kiện các doanh nghiệp viễn thông triển khai các nhiệm vụ phát triển hạ tầng, nâng cao chất lượng dịch vụ viễn thông trên địa bàn quản lý phù hợp với quy hoạch phát triển ngành, quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Chỉ đạo UBND các cấp xã, phường, thị trấn trong việc hỗ trợ và tạo điều kiện cho việc phát triển hạ tầng số trên địa bàn quản lý.

- Hỗ trợ phát triển hạ tầng số: cắt giảm thủ tục hành chính, bố trí không gian, địa điểm để lắp đặt thiết bị, nhà trạm, công trình viễn thông, hỗ trợ, thúc đẩy dùng chung hạ tầng viễn thông và hạ tầng kỹ thuật khác...

7. Các doanh nghiệp viễn thông, Internet, doanh nghiệp cung cấp trung tâm dữ liệu, điện toán đám mây, doanh nghiệp cung cấp hạ tầng công nghệ số, doanh nghiệp chủ quản nền tảng số

- Xây dựng và tổ chức thực hiện Kế hoạch theo hướng dẫn của Sở Thông tin và Truyền thông.

- Tuân thủ các hướng dẫn, yêu cầu của địa phương trong hoạt động phát triển hạ tầng số.

- Định kỳ hàng năm hoặc đột xuất báo cáo Sở Thông tin và Truyền thông tình hình, kết quả triển khai các nhiệm vụ theo hướng dẫn...

8. Các cơ quan báo chí, phát thanh truyền hình

- Tăng cường thông tin tuyên truyền tạo sự đồng thuận của người dân và xã hội hiểu rõ mục đích, ý nghĩa của việc phát triển hạ tầng số, chung tay xây dựng cùng các cấp chính quyền...

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

Nơi nhận:

-

[\[1\]](#) Các số liệu do Cục VT cung cấp theo Quyết định số 885/QĐ-BTTTT:

- Số thuê bao băng rộng di động (BRDD)/100 dân

- Tỷ lệ thuê bao sử dụng điện thoại thông minh (SMP)/tổng thuê bao điện thoại di động

- Tỷ lệ người sử dụng Internet
- Số thuê bao băng rộng cố định (BRCD)/100 dân
- Tỷ lệ hộ gia đình có truy nhập Internet băng rộng cáp quang
- Tỷ lệ dân số trưởng thành có điện thoại thông minh
- Tỷ lệ Hộ gia đình có truy nhập Internet (BRCD hoặc BRDD)
- Tốc độ BRDD (4G)
- Tốc độ BRCD

[2] Ví dụ: Tổng số thuê bao BRDD của tỉnh, thành = 65.000, Tổng số dân của tỉnh, thành = 1.000.000 → Số thuê bao băng rộng di động/100 dân = $65.000 \times 100 / 1.000.000 = 6,5$

[3] Ví dụ: tổng số thuê bao sử dụng SMF của tỉnh, thành = 800.000, Tổng số thuê bao điện thoại di động của tỉnh, thành = 1.000.000 → Tỷ lệ thuê bao sử dụng điện thoại thông minh/tổng thuê bao điện thoại di động = 80%

[4] Ví dụ: Số lượng người dân trưởng thành có điện thoại thông minh = 950.000, Tổng dân số trong độ tuổi trưởng thành (từ 14 tuổi trở lên) của Tỉnh, thành phố = 1.000.000 → Tỷ lệ dân số trưởng thành có điện thoại thông minh = 95%

[5] tra cứu tại <https://speedtest.vn/thong-ke-di-dong>

[6] Ví dụ: Số lượng thôn, bản được phủ sóng băng rộng di động của tỉnh, thành = 1.520, Tổng số thôn bản của Tỉnh, thành phố = 1543 → Tỷ lệ thôn, bản được phủ sóng di động băng rộng = 98%

[7] Ví dụ: Số lượng vị trí BTS được dùng chung = 120, Tổng số vị trí BTS trên địa bàn Tỉnh, thành phố = 1000 → Tỷ lệ dùng chung vị trí BTS = 12%

[8] Ví dụ: Tổng số thuê bao BRCD của tỉnh, thành = 23.000, Tổng số dân của tỉnh, thành = 1.000.000 → Số thuê bao băng rộng cố định/100 dân = 2,3

[9] Ví dụ: Số lượng hộ gia đình có truy nhập Internet băng rộng cáp quang = 270.000, Tổng số hộ gia đình của Tỉnh, thành phố = 380.000 → Tỷ lệ hộ gia đình có truy nhập Internet băng rộng cáp quang = 70%

[10] tra cứu tại <https://speedtest.vn/thong-ke-co-dinh>

[11] Ví dụ: Số lượng thôn, bản được phủ sóng băng rộng cố định của tỉnh, thành = 2400, Tổng số thôn bản của Tỉnh, thành phố = 2500 → Tỷ lệ thôn, bản được phủ sóng di động băng rộng = 96%

[12] Ví dụ: Số lượng hệ thống thông tin dùng chung cấp tỉnh có sử dụng dịch vụ điện toán đám mây = 01, Số lượng hệ thống thông tin dùng chung cấp tỉnh của Tỉnh, thành phố = 04 → Tỷ lệ phần trăm hệ thống thông tin dùng chung cấp tỉnh có sử dụng dịch vụ điện toán đám mây = 25%

[13] Hạ tầng công nghệ số là các nền tảng cung cấp API để xây dựng và triển khai các ứng dụng (ưu tiên công nghệ AI, blockchain, IoT)

[14] Nền tảng số là hệ thống giao dịch điện tử, sử dụng công nghệ số để tạo môi trường mạng cho các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân tương tác, giao dịch, cung cấp dịch vụ, sản phẩm, hàng hóa, có thể sử dụng ngay, đơn giản, thuận tiện, linh hoạt, các bên tham gia không cần tự đầu tư, quản lý, vận hành, duy trì. Nền tảng số có tính chất hạ tầng là nền tảng hình thành hạ tầng cho kinh tế số, xã hội số, chính phủ số