广东公布国土空间规划

打造"一核两极多支点"的国土空间开发利用格局

版)(简称《规划》)正式公布,进入公 众咨询阶段。这是《广东省国土空间规 划(2020-2035年)》的初步成果,是 编制省级相关专项规划、市县等下位国 土空间规划的基本依据, 也是未来十五 年内全省国土空间开发保护的总体格局

《规划》涵盖陆地和海洋国土,围绕 实现"一核一带一区"区域发展格局, 明确提出要打造"一核两极多支点"的 国土空间开发利用格局和"一链两屏多 廊道"的国土空间保护格局,加快构建 广州都市圈、深圳都市圈、珠江口西岸 都市圈、汕潮揭都市圈、湛茂都市圈等 五个现代化都市圈,并将预留京港澳高 速磁悬浮、沪(深)广高速磁悬浮、粤 东至粤西沿海高铁等六大重要廊道,助 力构建"12312"交通圈和"三横六纵两 联"的综合交通体系。

关键词:格局

"十四五"期间,广东将争创自然资 源高水平保护高效率利用示范省。而根 据《规划》,在未来十五年间,广东将构

空间保护格局。

其中,"一核"指的是强化珠三角核 心的引领带动作用,推动广州、深圳双 城联动,推进珠江口东西两岸融合发 展,携手港澳共建国际一流湾区和世界 级城市群,形成带动全省发展的主动力 源;"两极"是指支持汕头、湛江建设省 域副中心城市,培育汕潮揭都市圈和湛 茂都市圈, 把东西两翼地区打造成全省 新的增长极,与珠三角沿海地区共同打 造世界级沿海经济带。

"多支点"则是建设若干个重要发展 支点。其中,增强汕尾、阳江的战略支 点功能, 打造珠三角产业转移承载地、 产业链延伸区和产业集群配套基地;增 强韶关、清远、云浮、河源、梅州等北 部生态发展地区地级市中心城区的综合 服务功能,进一步提升中心城区人口和 产业承载能力。

在构建"一链两屏多廊道"的国土 空间保护格局中,"一链"是构建南部海 洋生态保护链,以沿海防护林、滨海湿 地、海湾、海岛等要素为主体,加强陆 海生态系统协同保护和修复;"两屏"是 加强北部环形生态屏障和珠三角外围屏 障整体保护;"多廊道"则是通过加强以 建"一核两极多支点"的国土空间开发 重要河流水和主要山脉为主体的生态廊

道网络系统。

关键词: 城镇化 按城镇化水平约80%推进发展

《规划》还提出,要优化四类空间布 局安排, 打造集约高效的城镇空间, 营 造记得住乡愁的农业空间,塑造山清水 秀的生态空间,筑造开放活力的海洋空 间。在未来十五年内,广东将按照2035 年全省常住人口规模1.3亿,城镇化水平 约80%的预测目标推进城镇发展。

与此同时,广东将培育珠三角都市 农业区、粤东精细农业区、粤西高效农 业区、粤北生态特色农业区,四大农业 功能片区和蓝色农业带; 严格落实耕地 保护责任,健全耕地保护补偿机制,着 力推进粮食生产功能区和重要农产品生 产保护区建设,提高广东水稻和天然橡 胶生产能力,保障广东粮食安全和重要 农产品有效供给。

在生态空间塑造方面,广东将以万 里碧道打造生态文明建设的样板工程。 《规划》提出,到2025年,广东将建成 7800公里碧道,全省重点河段骨干碧道 网络基本成形;到2035年,建成2.6万公

近日,广东省国土空间规划(公众 利用格局和"一链两屏多廊道"的国土 道保护和建设,形成通山达海的生态廊 量发展的战略要地。《规划》提出要力争 到2035年形成2~3个万亿级、3~4个5000 亿级海洋产业集群,以珠三角港口群为 核心、粤东和粤西港口群为两翼, 引导 港口集群化发展,打造"21世纪海上丝 绸之路"国家门户。

关键词:都市圈 加快构建五个现代化都市圈

作为空间规划的重点内容, 广东还 将加快构建五个现代化都市圈,强化广 深"双城"联动核心引擎功能,促进香 港一深圳、广州—佛山、澳门—珠海强 强联合,携手港澳共建国际一流湾区。

值得关注的是,通过构建"12312" 交通圈和"三横六纵两联"的综合交通 体系,城乡居民出行品质将进一步提 高。其中,1小时交通圈包括粤港澳大湾 区、汕潮揭都市圈和湛茂都市圈内部; 2 小时交通圈包括粤港澳大湾区至粤东西 北地区; 3小时交通圈将通达全国、东南 亚主要城市;12小时交通圈则将通达全

《规划》中还提出,预留京港澳高速磁 悬浮、沪(深)广高速磁悬浮、粤东至粤西 沿海高铁、北部生态发展区高快速铁路、 粤北至沿海经济带高快速铁路、琼州海峡 通道六大重要廊道。 (黄叙浩)

海口江东新区将建设零碳新城

日前,海口江东新区管理局印发 《零碳新城建设工作方案》,围绕发展低 碳能源、发展低碳交通、发展低碳建 筑、发展低碳产业、发展碳汇交易、倡 导零碳风尚、完善零碳制度七大方面, 坚持政府引导、市场驱动, 多措并举减 碳固碳,到2025年初步建成全国领先 的零碳新城,到2030年全面建成世界 一流的零碳新城。

构建低碳清洁、安全高效的能源体

碳能源。推进能源生产和消费方式变 革,大力发展可再生能源,完善以接受 区外可再生能源为主,区内可再生能源 为辅, 多能互补的能源结构, 构建低碳 清洁、安全高效的能源体系;协调引入 核电,发展光伏、风力、波浪能、地热 能等发电,在所有民用建筑和有条件的 构筑物建设光伏发电系统, 推进智慧电 网建设; 推进综合能源站建设, 发展集 中供冷;建立健全阶梯电价气价制度, 促进全社会节约用能。

发展低碳交通。优化交通模式,科 学配置交通资源,推动交通系统协调发 展,构建低碳综合交通体系;协调发展 地铁、清洁能源公共汽车、清洁能源邮 轮等公共交通,建设综合交通换乘站, 提升公共交通覆盖面、通达度、舒适 度,适时禁止非新能源公共交通工具驶 入;鼓励发展电动、天然气、氢能等新 能源汽车,推进电动汽车充电设施、综 合能源补给站建设, 打造新能源汽车应 用展示区;完善非机动车、步行等慢行 交通体系,促进减少机动车出行;协调 推进智慧灯杆、智慧交通系统,推进交 通智慧化,促进交通碳减排。

实现绿色低碳建筑系统化设计、智

根据《方案》,零碳新城将发展低 碳建筑。实施建筑领域能源消耗总量和 单位国内生产总值能源消耗强度"双控 制",推动提升建筑能效;所有民用建 筑执行绿色建筑标准,推广使用低碳建 材、装配式建筑、被动式建筑、建筑捕 风技术、节能照明等,对既有保留建筑

分步实施低碳改造, 创建低碳机关、低 碳企业、低碳社区、低碳校园等;依照 住房和城乡建设部《被动式超低能耗绿 色建筑技术导则》,推广超低能耗绿色 建筑、零碳建筑,形成零碳发展特色模 式;全面推进BIM技术应用,建设 CIM 管理平台,实现绿色低碳建筑系 统化设计、智慧化管理。

发展低碳产业。加快建立政产学 研用有机融合机制, 引导企业、高 校、科研院所建立低碳技术创新联 根据《方案》,零碳新城将发展低 盟,形成技术研发、示范应用和产业 化联动机制;推进产业准人负面清单 管理,推行低碳生产方式,重点发展 旅游业、现代服务业、高新技术产 业,加快形成高端引领、协调融合、 优质高效的低碳零碳产业体系,全面 禁止高能耗、高污染、高排放产业和 低端制造业发展;推动关联产业合理 布局、集聚发展, 促进生产和消费产 生的各种废物回收和再生利用,促进 污水、垃圾源头减量和资源化利用; 发展零碳研究咨询服务, 为零碳产业 发展提供智力支持和技术支撑。

形成低碳出行、低碳消费等社会新

根据《方案》,零碳新城将发展碳 汇交易。完善城市生态绿地系统,实现 乔灌草立体搭配、点线面有机结合, 持 续提升城市绿化率,打造千里绿道网。 推进湿地建设和生态修复, 持续提升新 区湿地率, 打造万亩湿地碳汇; 推动营 造海底森林, 优化经济藻类养殖和贝类 养殖,推进海洋碳汇发展;推动建设碳 排放交易市场,建立健全碳排放权交易 体系,利用市场化手段推进节能降碳, 拉动低碳经济。

倡导零碳风尚。以世界地球日、世 界环境日、全国节能宣传周和低碳日、 植树节等为契机,开展零碳宣传,提高 全社会零碳意识;将零碳规划建设纳入 党政领导干部培训体系,加强零碳学习 培训; 带头倡导低碳生活方式, 营造低 碳生活氛围,带动社会广泛参与,形成 低碳出行、低碳消费等社会新风尚。

深圳制定推进粤港澳大湾区建设2021年工作要点

2月20日召开的深圳市推进粤港澳 大湾区建设领导小组会议,审议通过了 《深圳市推进粤港澳大湾区建设2021年工 作要点》(以下简称《工作要点》),对 2021年深圳市推进粤港澳大湾区建设年 度重点工作任务做了全面系统部署,确 保大湾区建设每年都能有一批务实抓 手,每年都能取得一批突破性进展。

加快布局建设具有牵引力辐射力带 动力的重大战略平台

围绕进一步强化深圳核心引擎功 能,《工作要点》梳理提出加快布局建设 前海、综合性国家科学中心、河套深港 科技创新合作区等一批具有牵引力、辐 射力、带动力重大战略平台的年度重点 建设任务,提出以主阵地作为推进大湾 区国际科技创新中心建设、努力培育发

展更具国际竞争力的现代产业集群的一

在加快推进重大战略平台建设方 面,《工作要点》提出加快推进前海高水 平开发开放,建设前海深港广场,启动 前海深港国际服务城、六大前海深港产 业小镇规划建设;研究推进深港科技创 新合作区协同创新规则衔接;规划建设 深港口岸经济带,推动口岸经济带罗湖 先行区、沙头角深港国际旅游消费合作 区建设取得突破; 加快规划建设西丽湖 国际科教城、大运深港国际科教城,推 动深港产学研合作等。

在构建具有国际影响力的协同创新 共同体方面,《工作要点》提出加强广深 港澳科技创新走廊沿线创新载体建设, 加快推进深圳湾实验室、量子信息领域 实验室建设,推动人工智能与数字经济

广东省实验室落地建设;深化与港澳高 校科研成果转化合作;加强与香港在生 物医疗科研领域的合作, 探索深港临床 试验合作机制;与香港合作制定联合 "政策包",共同到境外招才引智等。

在打造更具国际竞争力的现代产业 集群方面,《工作要点》提出推动国家药 监局药品和医疗器械技术审评检查大湾 区分中心加快建设,开展药品上市许可 持有人、医疗器械注册人制度改革;加 快推进粤港澳大湾区大数据中心建设, 研究推动数据交易所筹建等一系列举措。

提升大湾区协调发展水平,探索建 立深圳都市圈跨区域合作机制

围绕如何加强与周边城市合作,《工 作要点》从基础设施互联互通、融入 "一核一带一区"区域发展格局、美丽湾

区建设三个方面,提出一批提升大湾区 协调发展水平的举措,具体包括规划建 设深圳都市圈、推进深汕特别合作区建 设、深化广深"双城联动"、促进珠江东 西两岸融合发展等,加快促进粤港澳大 湾区一体化联动发展。

在推动湾区基础设施互联互通方 面,提出高标准规划建设对外铁路通 道,开工建设深惠、深大、穗莞深前海 至皇岗口岸段、深惠城际大鹏支线等城 际铁路,推动赣深高铁建成通车。

在深圳都市圈规划建设方面,提出 探索建立深圳都市圈跨区域产业转移、 园区合作、重大基础设施建设的成本分 担和利益共享机制; 在促进珠江东西两 岸融合发展方面,提出谋划推动深圳— 中山产业拓展走廊规划建设等。

(崔霞 林捷兴)

雄安超算中心开始主体施工 将实现多项国内首创



云)中心(以下简称"雄安超算中 心")项目首根桩基开钻,标志着该项 目主体施工正式拉开帷幕。

作为容东片区首批开工的重点工 程,雄安超算中心是建设"智慧雄安" 其承载的边缘计算、超级计算、云计算 设施将为整个数字孪生城市的大数据、 区块链、物联网、人工智能、虚拟现实 等提供网络、计算、存储服务。"雄安 超算中心将实现国内首创大跨度无柱 IDC机房、国内首创景观式隐蔽式城市 计算中心、国内首创模块化集装箱机

2月22日,雄安城市计算(超算 房、国际首创园林化生态大厅、非机房 区域超低能耗、机房区域PUE≤1.1等 多项任务。"项目建设单位雄安云网科 技有限公司(由中国雄安集团数字城市 科技有限公司控股)相关负责人称。

该项目总建筑面积37536平方米, 的重要支撑,也是雄安新区数字孪生城 其中地上建筑面积13505平方米,地下 市"之脑""之眼""之芯",是新区数 建筑面积24031平方米;地上建筑中, 字孪生城市运行服务系统的重要载体, 10580平方米为超低能耗建筑。据施工 单位北京城建相关负责人介绍, 为确保 首根工程桩顺利开钻,项目部人员精心 组织、提前谋划,组织桩基作业队人员 和现场技术人员进行了施工技术交底和 安全培训,并对施工中可能出现的质 量、安全问题制定了详细的措施。

(张子怡)

上海真如城市副中心机遇与挑战

吴真平 □本报记者

了真如、徐家汇、花木、五角场四大城 市副中心。二十年过去了,真如由于产 交通压力等现实的矛盾,发展不如预期。

副中心,分别是莘庄、虹桥、吴淞、金 桥、张江、川沙。根据最新公布的《上 长三角的综合性城市副中心。 海城市总体规划(2017-2035)》,真如 汇并入中央活动区。

真如的未来何去何从?同济大学建 在某论坛上解说了真如的未来规划。

全球城市综合型城市副中心

王伟强说,在《上海市城市总体规 划(2017-2035年)》中,对于真如有 明确的定位。根据规划,真如将成为全 球城市综合型城市副中心,努力打造: 创新创意、旅游观光。 创新创业实践区、文化商业体验区、宜

新兴城市代表作。 2019年12月,国务院正式发布《长

业功能定位不清晰、铁路西站枢纽的衰 江三角洲区域一体化发展规划纲要》,提 路、铜川路形成副中心的主要核心;在 落、土地和空间资源紧张、路网密度和 出发挥上海龙头带动作用,引领长三角 一体化发展。真如副中心位于上海向西 在2017年总规中,上海又新增6大 发展轴上,应当充分发挥上海西站城 际、城市交通枢纽综合优势,建成服务

板块为五大副中心之一,原副中心徐家 年)》中,提到持续提升上海主城副中

《上海市普陀区单元规划(2019-筑与城市规划学院教授王伟强前段时间 2035)》(2020.06)中对于真如城市副中 心功能定位是: 体现繁荣繁华, 辐射中 心城西北部地区,承担商务、贸易、综 合枢纽职能。提升整体服务能级及辐射 能级,加强轨道交通的支撑。主要职能 是全球城市功能的核心承载区,金融服 务、总部经济、商务办公、文化娱乐、

在《真如社区控制性详细规划》

在上海1999年版总体规划中,确立 居宜乐城市更新先行区、辐射长三角的 (2020.05)中,空间结构延续原控规确 京经验来看,专业化职能可进一步细分 定的曹杨路铜川路十字功能轴线,并强 化"一廊一环"生态空间结构;在曹杨 上海西站形成TOD核心; 在铜川路、岚 皋路形成地区门户节点。

深厚的历史文化底蕴

《上海市城市总体规划(2017-2035 遗产,如真如寺、淞沪会战十九路军军 部遗址、真如老街等。而真如庙会文 化、真如水乡文化,真如羊肉等非物质 文化遗产也颇具盛名。

> 真如寺原名"万寿寺", 其历史可追 溯至南宋嘉定年间(1208-1224),和尚 永安改院为寺。元代以前,真如境域称 为"桃溪"。元延佑七年(1320年),妙 心和尚将寺移至桃浦、梨园浜交汇处, 改名真如寺,带动了真如境域大规模开 发和发展。大量人口涌入真如定居、经 商,真如很快发展成一个商贸重镇。真 如地区围绕千年古镇——真如寺形成了 东西二里、南北一里的水乡市镇。清代 后被列为上海四大名镇之一,留下了丰 富的历史文化遗产。

真如副中心区域内还有一个交通枢 纽。上海西站是上海铁路客运的辅助车 站,也是沪宁城际铁路、京沪铁路、沪 昆铁路的中间站,车场规模为3台8线。

所以,规划学者对于真如做出"双核 中心"定位。不过,由于真如一上海西站的 公共空间缺乏、功能内向单一等原因,该 地区发展一直落后于其他副中心。

国际对标:东京上野一浅草、东京 锦糸町一龟户

东京都市圈有7个副中心,总体上 可以分为两类:综合型副中心和专业型 副中心。其中,综合型副中心以新宿、 涩谷、池袋为代表,是以传统商业商办 为主导的复合型副中心, 承担区域辐射

专业型副中心:大崎、上野一浅 草、锦糸町一龟户、临海。特点都是开 发较晚,建设时间短,是一种新兴的副 中心功能类型, 其在承担作为城市公共 活动中心功能之外, 往往还承担某项特 色突出的特大城市专业化职能; 根据东

成产业、文化、门户三大类型,主要承 担科技创新、旅游休闲、贸易会展等特 定职能。王伟强认为,从开发时间、功 能定位、空间结构、建设规模上综合分 析,精准定位于专业型副中心对真如城 市副中心更具有借鉴意义。

依据相近的功能定位、相似的区位 真如副中心区域内有许多物质文化 交通优势,规划学者在国际上找到对标 的案例。例如,上野站是东京通往东北 地方的铁路交通起点站,有东京"北大 门"之称。东京向东的列车几乎都经过 锦糸町站,锦糸町站有东京"东大门 之称。上海西站是上海"西大门"

东京上野一浅草、东京锦糸町一龟 户同为双核副中心,有相似的距离尺度 及联系方式。锦糸町站距离龟户站1公 里,上野站公建群距离浅草寺1.2公里, 而上海西站距真如站1.4公里。

根据东京经验,围绕核心形成商 圈,双核之间形成连续的公共中心区 区之间有便捷的步行联系。

王伟强说,真如可以借鉴的地方在 于,可分别在上海西站和真如地铁站形 成核心区域; 利用连续的步行商业街, 串联起两个核心; 步行商业内街环串联 和整合周边地区的公共交通资源,构建 高效、便捷的步行系统。

根据东京经验,商业商办总量均要 占到核心区开发总量的一半以上,占据 绝对主导地位,是支撑城市副中心发展 的主导功能和基本职能。注重职住平 衡,住宅总量普遍达到开发总量的20% 以上, 且增长的趋势仍在持续。副中心 率达到2.0以上。

王伟强建议, 真如商业商办功能比 重大于50%,同时考虑职住平衡。副中 心需要一定的开发规模和强度支撑才能 体现其集聚效应,根据东京的经验来 看,建议真如开发规模300万平方米以 上,毛容积率达到2.0以上。

东京副中心基本都是以某一车站为 中心发展起来的区域; TOD模式下的城 市轨道交通站点周边用地开发,以高密 度轨道交通站点对高容积率商业开发进 行疏解和分流。

域; 双核之间功能联系紧密, 两个核心 纽引导城市开发, 建议依托上海西站、 真如站打造功能混合的城市社区;对轨 道交通枢纽与商业空间进行一体化设 计;以上海西站和真如站为中心,整合 周边地区的公共交通资源,构建高效、辐射沪宁的增长型城际经济极核。 便捷的步行系统。

东京副中心地区作为人流集聚和活 动强度特别高的地区, 站地面空间有限 的情况下,需要发达的地下空间网络支 撑。JR新宿站构建了极其庞大的地下空 间网络,在1公里的范围内设置了多达 94个轨交站点地下通道出入口,实现了 整个副中心地下空间的一体化开发。

而真如以地铁站点为发展源,可以 的开发规模400万平方米以上,毛容积 城市公共中心为重点建立地下空间体 系。以14号线、15号线为契机,充分利 用真如站和上海西站换乘枢纽的地下空 间。利用轨道站点间流线组织地下商 业,以地铁网络为地下空间开发利用的 骨架,沿曹杨路两侧开发利用地下空 间,以商业、娱乐、休闲等公共活动功 能开发为主。

"双核中心"定位

根据规划,真如将成为全球城市的 综合型城市副中心,努力打造:创新创 业实践区、文化商业体验区、宜居宜乐 住板块、东部商业商贸板块。

王伟强建议,真如依托轨道交通枢 城市更新先行区、辐射长三角的新兴城

市代表作 结合规划目标和现实基础, 真如功 能定位为服务普陀的复合型城市活力中 心,服务上海的专业型创新创业基地,

发展模式:服务于长三角一体化战 略,突出沪宁经济走廊的门户枢纽地 位,构建起面向创业与就业的城际经济 极核,形成繁荣的城际生态圈。通过创 新创业的赋能,联动城际产业与城际生 活,培育特色突出的特大城市专业化职 能,形成现代服务业与文化产业的活力 中心, 打造专业型城市副中心。借助长 三角一体化战略,吸引沪宁线青年才 俊,导入上海短缺的专业人才,以"白 天的上海"与"晚上的上海"人才就业 集聚来打破户籍"天花板",对冲人口老

空间策略:整合双核心,支链互 通。桃浦河生态休闲绿带串接文化服务 中心、历史文化展示中心两个次级节。 社区服务公共活力带串接上海西站TOD 枢纽、商业服务中心、创新创业服务中 心、真如公共活动中心四个主要节点。 曹杨路现代都市商业文化带。由公共活 动带延伸出东西向支链连接基地西部居

