

# 用地紧约束条件下深圳市高校布局规划探析

钟 威, 贺中辉, 叶 阳, 邝瑞景

**【摘要】**在用地紧约束条件下, 结合《深圳市高校布局专项规划(2020—2035)》, 探索深圳市高校发展建设的空间安排。围绕建设南方重要的高等教育中心的发展定位, 提出“类型划分—标准创新—用地研究—总体布局—设施配套”的高校布局规划技术路线, 并提出用地紧约束条件下高校布局规划的5大策略, 以期深圳市高等教育发展提供切实的空间保障, 并为面临用地紧约束的同类城市的高校布局规划提供参考。

**【关键词】**用地紧约束; 高校布局规划; 专项规划; 深圳市

**【文章编号】**1006-0022(2023)07-0152-07 **【中图分类号】**TU984 **【文献标识码】**B

**【引文格式】**钟威, 贺中辉, 叶阳, 等. 用地紧约束条件下深圳市高校布局规划探析 [J]. 规划师, 2023(7): 152-158.

An Analysis of Colleges and Universities Layout Planning in Shenzhen Under Intense Land Use Restriction/  
ZHONG Wei, HE Zhonghui, YE Yang, KUANG Ruijing

**【Abstract】** The spatial arrangement of colleges and universities in Shenzhen is studied under intense land use conditions combined with *Shenzhen Colleges and Universities Layout Special Plan(2020-2035)*. Based on the development orientation of Shenzhen as the high education center in south China, the technical route of "type division, standard innovation, land use study, general layout, facility configuration", and five strategies of colleges and universities layout planning under intense land use conditions are put forward. It hopes to provide a solid space insurance for high education development in Shenzhen, and a reference for other cities.

**【Key words】** intense land use restriction; layout planning of colleges and universities; special planning; Shenzhen

## 0 引言

近年来, 我国高度重视高等教育的发展。2015年国务院印发的《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》(国发〔2015〕64号)明确提出统筹推进世界一流大学和一流学科建设, 实现我国从高等教育大国到高等教育强国的历史性跨越; 2018年习近平总书记在全国教育大会上强调, 要调整优化高校区域布局, 加快一流大学和一流学科建设; 2021年发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出构建更加多元的高等教育体系, 分类建设一流大学和一流学科, 提高高等教育质量; 2022年党的二十大报告强调加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设, 加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科。国家层面出台的一系列政策文件, 进一步凸显了高等教育在我国教育体系中的引领性、战略性地位, 推动高等教育的高质量发展, 对于推进中国式

现代化建设有着至关重要的支撑作用。

高校作为高等教育发展的重要空间载体, 其空间格局显著影响着高等教育的高质量发展, 其设置和布局将直接影响高等教育体系的优化及其功能的发挥。随着科教兴国战略的深入实施, 较为旺盛的教育需求促使高校规模和在校学生数量不断扩大, 高校的空间布局已与城市和区域发展紧密相连。然而, 我国大多数城市尤其是特大/超大城市普遍面临用地紧约束情况。所谓用地紧约束, 是指在特定区域内, 由于各种因素的限制, 土地供应相对有限, 无法满足需求的现象。在这种情况下, 土地的利用和开发受到严格的限制及约束。在用地紧约束条件下, 如何通过合理的布局规划, 解决高校因办学规模扩张而导致的校园内用地紧张、学校周边缺乏可拓展空间的问题, 成为急需研究的重要课题。

当前, 国内关于高校空间布局的研究重点集中在3个方面: 一是高校区域布局与区域发展研究, 包括高

**【作者简介】** 钟 威, 深圳市城市规划委员会法定图则委员会非公务委员, 现任职于深圳市蕾奥规划设计咨询股份有限公司。

贺中辉, 通信作者, 工程师, 现任职于深圳市蕾奥规划设计咨询股份有限公司。

叶 阳, 现任职于深圳市规划和自然资源局。

邝瑞景, 高级工程师, 注册城乡规划师, 深圳市蕾奥规划设计咨询股份有限公司副总规划师。

校区域布局的现状、特征、问题、挑战及优化调整建议等；二是高校布局结构研究，如影响高校布局结构的因素、高校校园规划布局结构调整、校园空间更新及改造设计策略等；三是大学城与环高校创新圈发展及布局模式研究，此类研究主要聚焦于大学城空间布局现状评价及优化，以及环高校创新圈的基本特征、现实制约与规划应对。由此可见，既有研究更关注高校的选址布局及校园规划设计，缺乏对城市整体空间布局规划的统筹考量，以市级行政单位为研究对象来探讨全市层面高校空间布局规划的研究较少，尤其是缺乏用地紧约束条件下的相关研究。因此，在用地紧约束条件下，从整个城市层面探索高校的空间布局规划具有一定的理论价值和现实意义。

深圳市作为我国第一个全部城镇化的城市，土地资源十分稀缺。近年来，深圳市高等教育发展的速度大大加快，但在用地紧约束条件下，高等教育快速发展所带来的新建高校落地难、布局无序、难以满足国家建设标准等一系列问题接踵而来，如何从空间上为深圳市高等教育发展提供必要的支撑与保障成为迫切需要解决的难题。本文结合《深圳市高校布局专项规划(2020—2035)》展开探讨，希望能为面临用地紧约束的同类城市的高校布局规划提供参考。

## 1 用地紧约束条件下深圳市高校发展现状与用地供需矛盾

目前，深圳市的已开发建设用地约50%，远超北京市、广州市及香港地区。由此可见，深圳市面临严峻的用地紧约束情况。

深圳市现状已建成深圳大学、南方科技大学、香港中文大学(深圳)、中山大学深圳校区、清华大学深圳国际研究生院、哈尔滨工业大学(深圳)、深圳技术大学、深圳职业技术学院、深圳信息

职业技术学院、广东新安职业技术学院、深圳广播电视大学、暨南大学(深圳校区)和清华—伯克利深圳学院等10多所高校，用地规模约为14 km<sup>2</sup>。部分高校由于建设时间较早，建设强度和密度较低，而随着高校的扩招，原有用地规模和建设规模已经不能满足高校日益扩张的需求，急需在空间上进一步拓展。

此外，目前深圳市还有多所高校正在筹备建设或洽谈中。按照高校规划建设标准，需要大量用地支持。尽管《深圳市高等教育发展“十三五”规划》提出创新高等教育土地供给模式，鼓励旧工业区通过升级改造以及原农村集体土地通过公开出让、城市更新等方式优先发展高等教育，鼓励旧工业区厂房更改功能用于开办特色学院，并在深汕特别合作区规划建设高等职业教育园区，拓展深圳市的高等教育发展空间，但在深圳市用地紧约束条件下，其高校用地供需矛盾依然凸显。如何破解用地瓶颈，合理布局高校，从空间上保障高等教育发展的需求，值得思考。

## 2 用地紧约束条件下深圳市高校布局规划需要解决的重点问题

在用地紧约束条件下，为保障深圳市高校发展空间，统筹全市高校用地布局，推进高品质校园建设，需要重点解决3个问题：①确定高校整体空间布局。基于深圳市的土地资源，应从全市层面出发，确定高校总体空间布局，鼓励高校集聚发展，共享优质教育资源，提高资源配置效率，均衡各区的高等教育实力，缓解高校用地供需矛盾。②制定适合深圳市发展的高校规划建设指标。深圳市的高等教育发展不应盲目贪大求全，而是应该尊重现状基础，构建具有深圳特色的高等教育体系。因此，应紧抓一流大学和一流学科建设的契机，加快集聚国内外优质高等教育资源，通过引进办学与自办高校并举，扩大高校规模、

提升教学质量。同时，在高校的规划建设时必须考虑深圳市用地紧张的实际问题，创新高校规划建设标准，制定符合深圳市实际的高校规划建设新标准。③研究高校周边的设施配置。高校与城市的关系紧密，两者相辅相成，在高校向城市开放部分设施的同时，城市也为高校师生提供更完善的生活配套设施。随着智慧高校及智慧城市的建设，传统高校独立校园的模式正逐渐弱化，高校建设向着集中、开放、共享的方向发展。因此，对于新建高校，鼓励弱化其与城市的地理界线，建设“无边界”高校，实现校城一体，为高校师生打造舒适、安全、人性化的生活与学习空间。

## 3 用地紧约束条件下深圳市高校布局规划的目标定位、技术路线与策略

### 3.1 目标定位

《粤港澳大湾区发展规划纲要》明确提出建设具有全球影响力的国际科技创新中心战略。在此背景及战略格局下，深圳市利用建设中国特色社会主义先行示范区的契机，提出建设成为南方重要的高等教育中心。对标国际，大力促进各类创新要素与高校空间集聚融合，构建产学研用全过程创新生态链。

一是加快世界一流大学和一流学科建设。到2025年，初步形成结构合理、配套完善的高校发展格局，全市规划高校用地约14.8 km<sup>2</sup>，可满足全市20万全日制在校生的用地需求；到2035年，建成南方重要的高等教育中心，为现代化、国际化、创新型城市建设提供强有力的支撑，全市规划高校用地约23.1 km<sup>2</sup>，可满足全市40万全日制在校生的用地需求。

二是围绕高校布局重大科研基础设施，集聚一流科研院所、顶尖科研人员 and 科技创新人才，引导高校与基础科研、高新技术产业融合发展，建设创新共享大学园、生态集约大学园、智慧无界大

学园、活力人文大学园。

### 3.2 技术路线

围绕上述目标定位,在符合国家高校建设规范的前提下,本文从深圳市的用地条件出发,遵循集约节约、创新共享、弹性预留、集聚融合、配套完善等原则,提出“类型划分—标准创新—用地研究—总体布局—设施配套”的高校布局规划技术路线(图1)。

### 3.3 规划策略

在用地约束条件下,根据上述规划技术路线,本文提出以下5大规划策略,以重新构建深圳市高校总体空间格局。

#### 3.3.1 结合实际,划分高校空间布局类型

深入分析国内高校的建设模式及布局特征,聚焦高校功能完备程度以及其与周边的依托关系,划分高校空间布局类型。

#### 3.3.2 创新高校规划建设标准,集约节约利用土地

以《普通高等学校建筑规划面积指标》为基础,结合深圳市用地约束现状,通过创新规划建设标准调控高校建设用地、管理用地、建筑面积、配套设施等,在保护生态环境的基础上,充分挖掘建设用地潜力,进一步集约节约利用土地,促进高校可持续发展。

#### 3.3.3 面向未来,开展高校用地研究

基于深圳市用地现状,以现有高校分布为基础,预测学生规模和用地需求,并围绕未来深圳市构建国际化、开放式、创新型高等教育体系的目标,对远期发展预留高校用地选址进行研究,面向未来做出高校用地安排。

#### 3.3.4 总体布局,引导高校集聚融合发展

以现有高校布局为基础,将高校建设与社会经济发展紧密结合,统筹城市总体发展趋势、目标定位、产业组团布局等内容,对全市高校进行总体布局,

引导高校集聚融合发展,并在高校周边搭建产学研用深度融合的“基础研究+技术攻关+成果转化+科技金融”全过程创新生态链。

#### 3.3.5 完善配套设施,打造校城融合互动圈

充分考虑高校选址周边的配套设施情况,为高校师生提供便捷的社区服务,满足师生的医疗、文体、教育、居住等多层次需求,实现校城设施共享,打造

良好的校城融合互动圈。

## 4 用地约束条件下深圳市高校布局规划内容

深圳市高校布局规划对象为经国家教育主管部门批准在深办学的高校(含合作举办的校区和二级学院),规划期限为2020—2035年,其中近期为2020—2025年,远期为2026—2035年。在用地紧约

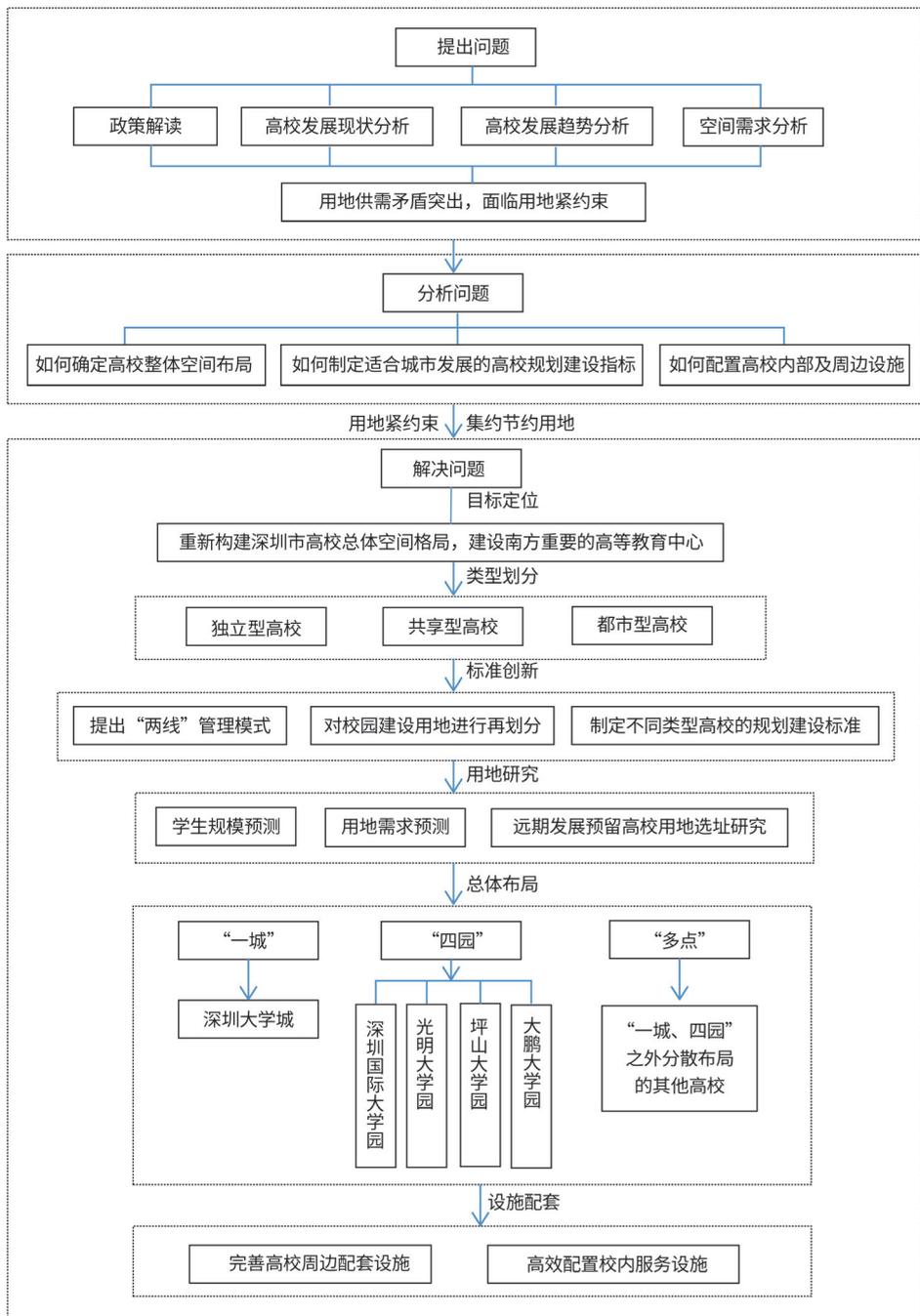


图1 深圳市高校布局规划技术路线图

束条件下,规划前瞻性、系统性地对深圳市高校发展布局做出总体安排,为高等教育发展提供切实的空间保障。

#### 4.1 高校空间布局类型划分

结合深圳市高校的实际建设情况,按照其空间构成特点,深圳市现状高校空间可以划分为独立型、共享型和都市型等3种类型(图2):①独立型高校,即在全市高校空间布局中相对独立,校园内功能及设施齐全,自成系统。例如,深圳大学的校区规模相对较大,界线(围墙)明显,各类设施完善,校园内部自成系统,校园部分体育设施对外开放,且随着学校的发展,2013年拓展了南部校区,2016年在深圳大学城新建了西丽分校区。②共享型高校,即多所高校集中布局,共享部分配套设施。深圳大学城属于此类型,该大学城分为东西两个片区,其中西侧包括清华大学深圳国际研究生院、北京大学深圳研究生院和哈尔滨工业大学(深圳),3所高校在空间上集聚发展,中心区域为公共服务中心,建有图书馆、管理大楼、食堂、体育中心、学术交流中心等,实现资源共享。③都市型高校,主要指非独立占地的二级学院,鼓励通过市场化方式解决教学和教师办公场所,大部分设施与城市共享。

深圳广播电视大学是目前深圳市唯一一所都市型高校,这所学校没有独立占地,其利用深圳大学成人教育学院的用地设置教学空间。

基于上述3种高校空间布局类型,规划明确深圳市的高校发展以共享型为主、独立型为辅,鼓励现有独立型高校进一步挖掘校园内的土地开发潜力,同时积极探索以非独立占地的二级学院为主的都市型高校建设。

#### 4.2 高校规划建设标准创新

##### 4.2.1 提出“两线”管理模式

《普通本科学校设置暂行规定》和《普通高等学校建筑规划面积指标》规定,普通本科学校生均用地面积应达到 $60\text{m}^2$ 以上,一般院校容积率为0.5。以此为基础,参考北京市、西安市、厦门市、香港地区等的做法,深圳市应通过提高容积率来减少高校占地面积,并适当增加生均建筑面积,以满足高校建筑需求。基于此,规划创新性地提出“校园建设用地+校园管理用地”的“两线”管理模式。其中:校园建设用地为城市建设用地,可用于建设校舍、校园绿地、相关体育设施场馆及各项共享设施;校园管理用地为城市非建设用地,一般为建设用地线周边紧邻的非建设用地,该

用地内原则上不得建设任何建(构)筑物,经专题研究后可布置跑道、篮球场、慢行步道等不含建(构)筑物的体育活动场地。在“校园建设用地+校园管理用地”的总面积方面,须满足生均用地面积 $\geq 60\text{m}^2$ 的要求。

##### 4.2.2 对校园建设用地进行再划分

结合高校用地的实际用途,参考《普通高等学校建筑规划面积指标》,规划将深圳市高校校园建设用地再划分为3个部分:①校舍建设用地。根据《普通高等学校建筑规划面积指标》,一般院校容积率为0.5,体育院校容积率为0.45,艺术院校容积率为0.6;生均建筑面积按照不同类型的院校,取值不同。②体育设施建设用地。根据《普通高等学校体育场馆设施、器材配备目录》的通知,基本配备类生均用地面积为 $5\text{m}^2$ 。考虑到运动设施之间的道路,按照12%计算,生均用地面积为 $5.6\text{m}^2$ ;考虑田径场可放在校园管理用地内,则学校内体育设施用地指标为 $4\text{m}^2/\text{生}$ 。③专用绿地。根据《普通高等学校建筑规划面积指标》,为了改善环境及小气候,必须安排一定的专用绿地。考虑到深圳市土地十分紧张,专用绿地指标为 $6\text{m}^2/\text{生}$ ,若按全校师生统一计算,则每人只占有专用绿地 $3\sim 4\text{m}^2$ 。

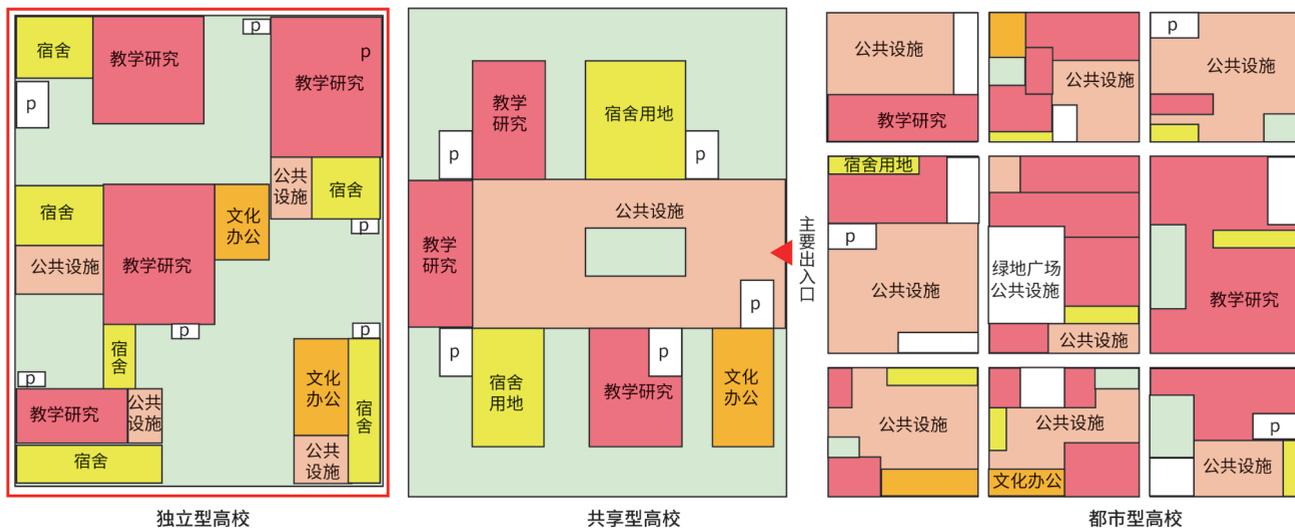


图2 深圳市高校空间布局类型示意图

### 4.2.3 制定不同类型高校的规划建设标准

在“两线”管理模式下，不同类型的高校应采用不同的规划建设标准。对于独立型高校，其校园建设用地的生均用地面积 $\leq 35\text{ m}^2$ ，校园管理用地的生均用地面积 $\geq 25\text{ m}^2$ ，校园生均用地面积 $\geq 60\text{ m}^2$ (表1)。对于共享型高校，由于其采用多校共享设施的办学方式，在院校必配设施中，建议配置共享图书馆、会堂、学生宿舍(公寓)、单身教师宿舍(公寓)、食堂、师生活动用房这6项设施，教室、实验实习用房、室内体育用房、校行政办公用房、院系及教师办公用房、后勤及附属用房这6项设施则为院校独立配置项目。综合计算，在共享型大学园区内，校园建设用地的生均用地面积 $\leq 35\text{ m}^2$ (其中院校自有生均用地面积为 $7\text{ m}^2$ ，共享生均用地面积为 $28\text{ m}^2$ )，校园管理用地的生均用地面积 $\geq 25\text{ m}^2$ ，校园生均用地面积 $\geq 60\text{ m}^2$ (表2)。对于都市型高校，由于此类高校只需要为师生提供必要的教学设施，即教室、实验实习用房、室内体育用房、校行政办公用房、院系及教师办公用房、后勤及附属用房(表3)，非独立占地合作举办的二级学院不设生均校园建设用地指标，不划定校园管理用地，当具备独立占地建设条件

时，校园建设用地容积率不宜低于3.0。

## 4.3 高校用地研究

### 4.3.1 学生规模预测

结合《关于加快高等教育发展的若干措施》(2016年)和《深圳市教育局关于政协委员对高等教育发展意见建议座谈会有关情况的报告》(2018年)有关深圳市高校在校生规模的预测，规划初步预测在2025—2035年这10年中，深圳市在提升高校质量的同时，继续扩大人才培养规模，到2035年，预测高校全日制在校生达到40万人。

### 4.3.2 用地需求预测

以2035年深圳市高校全日制在校生约为40万人进行预测，若按照生均用地面积为 $35\text{ m}^2$ 计算，则高校校园建设用地需求约为 $14\text{ km}^2$ ；若按照生均用地面积为 $60\text{ m}^2$ (含管理用地)计算，则高校校园总用地面积需求约为 $24\text{ km}^2$ 。规划优先保证高校校园建设用地需求，为深圳市高校长远发展预留了充足的用地。

### 4.3.3 远期发展预留高校用地选址研究

为了预留发展弹性空间，考虑近远期发展相结合，规划对深圳市各区的用地条件进行梳理，选择适合高校发展的预留用地。通过多轮选址研究及研判，

规划最终确定在南山区、龙岗区、宝安区、大鹏新区、光明新区、坪山新区、龙华区均选址预留高校发展用地，面积为十几公顷至若干平方千米不等，以满足高校用地长远发展需求。其中，深圳大学城环绕西丽湖将建设环西丽湖大学城，为主要预留用地区域。

## 4.4 高校总体空间布局

### 4.4.1 总体空间格局

规划基于深圳市用地紧约束条件，构建“一城、四园、多点”的高校总体空间格局(图3，图4)，为深圳市建设中国特色社会主义先行示范区提供强有力的人才保障、科技支撑和智力支持。“一城”，即深圳大学城。依托良好的高等教育资源、得天独厚的区位条件、高水平的创新产业发展情况，进一步引导高校集中布局，打造世界一流的大学城。“四园”，即深圳国际大学园、光明大学园、坪山大学园和大鹏大学园。结合现状高校分布情况、用地条件和创新需求，集中优质资源，引导高校集聚，搭建创新平台，打造区域级创新驱动核。“多点”，即“一城、四园”之外分散布局的其他高校。

### 4.4.2 “一城、四园、多点”布局指引

#### (1) 深圳大学城

深圳大学城位于南山区，范围包括

表1 独立型高校规划建设标准一览

序号	配套设施	生均校舍建筑面积 / $\text{m}^2$
1	教室	2.88
2	图书馆	1.71
3	实验实习用房	5.76
4	室内体育用房	1.37
5	校行政办公用房	0.70
6	院系及教师办公用房	1.27
7	会堂	0.30
8	学生宿舍(公寓)	10.00
9	食堂	1.25
10	后勤及附属用房	1.77
11	单身教师宿舍(公寓)	0.40
12	师生活动用房	0.35

注：表中数字以1万人综合大学(理科)为例计算得出。

表2 共享型高校规划建设标准一览

院校自有部分			院校共享部分		
序号	配套设施	生均建筑面积 / $\text{m}^2$	序号	配套设施	生均建筑面积 / $\text{m}^2$
1	教室	2.88	7	图书馆	1.71
2	实验实习用房	5.76	8	会堂	0.30
3	室内体育用房	1.37	9	食堂	1.25
4	校行政办公用房	0.70	10	学生宿舍(公寓)	10.00
5	院系及教师办公用房	1.27	11	单身教师宿舍(公寓)	0.40
6	后勤及附属用房	1.77	12	师生活动用房	0.35

注：表中数字以1万人综合大学(理科)为例计算得出。

铁岗—石岩水库地区、西丽水库地区、西丽中心地区、大学城地区以及深圳大学、暨南大学(深圳校区)等现状高校,可容纳约22万全日制在校生。现状已建成深圳大学、南方科技大学、清华大学深圳国际研究生院、北京大学深圳研究生院和哈尔滨工业大学(深圳)、清华—伯克利深圳学院、深圳职业技术学院、暨南大学(深圳校区)、广东新安职业技术学院等。

### (2) 深圳国际大学园

深圳国际大学园位于龙岗区,范围包括大运新城地区,可容纳全日制在校生约5万人。现状已建成香港中文大学(深圳)、深圳北理莫斯科大学、深圳信息职业技术学院等3所高校。

### (3) 光明大学园

光明大学园位于光明区,范围包括光明北地区和凤凰碧眼片区,可容纳全日制在校生约4万人。目前,光明大学园已建中山大学深圳校区等高校。

### (4) 坪山大学园

坪山大学园位于坪山区,范围包括竹坑地区、沙湖—碧岭地区和燕子岭及石井地区,可容纳全日制在校生约5万人。目前,坪山大学园已建深圳技术大学等高校。

### (5) 大鹏大学园

大鹏大学园位于大鹏新区,范围包含坝光地区、新大—东山地区和龙岐—水头地区,可容纳全日制在校生约3万人。

### (6) “多点”高校

“多点”高校可容纳全日制在校生约1万人。鼓励匹配深圳市产业、经济发展方向的都市型高校灵活布局,利用研发、办公、工业厂房改造等建筑楼宇空间集约办学。

表3 都市型高校规划建设标准一览

序号	院校自有部分		共享设施(利用社会资源)
	配套设施	生均建筑面积/m <sup>2</sup>	
1	教室	2.88	图书馆、会堂、学生宿舍(公寓)、单身教师宿舍(公寓)、食堂、师生活动用房、室内体育用房等7项
2	实验实习用房	5.76	
3	校行政办公用房	0.70	
4	院系及教师办公用房	1.27	
5	后勤及附属用房	1.77	

注:表中数字以1万人综合大学(理科)为例计算得出。

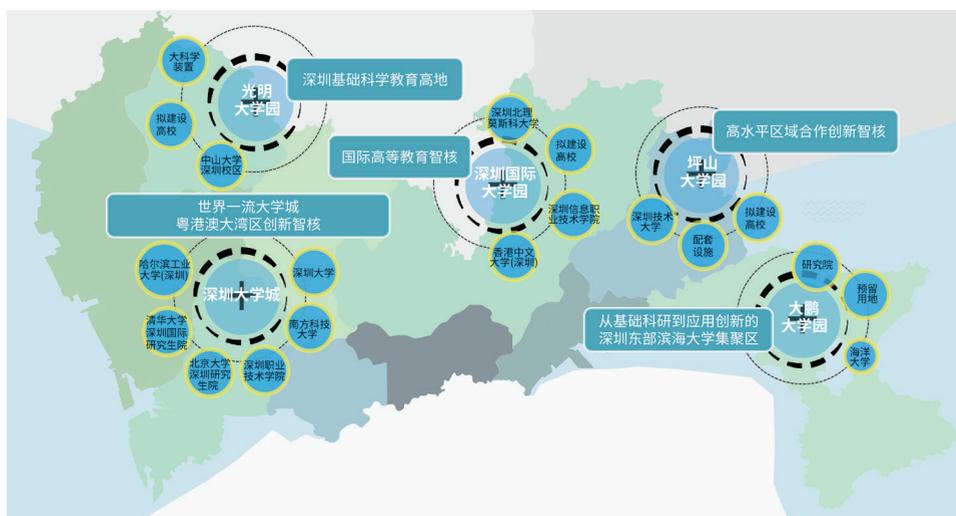


图3 深圳市“一城、四园、多点”的高校总体空间格局示意图



图4 深圳市高校用地布局图

## 4.5 配套设施规划

### 4.5.1 完善高校周边配套设施

规划面向高校师生生活需求、科研需求、交流展示需求、公共交通服务需求等,完善高校周边的配套设施(图5)。

一是面向高校师生生活需求,在高校集聚区周边均衡布局中小学、幼儿园、社区健康中心、体育活动场地等公共配套服务设施和相应的商业服务设施,为高校师生提供居住生活配套服务。

二是面向高校科研需求,多渠道提供科研用房。除校内科研功能用房外,鼓励将高校周边“工改工”城市更新项目贡献的创新型产业用房用于安排高校科研功能;鼓励就近配套24小时便利店、

24小时咖啡馆、24小时自助图书馆、中小型会议中心、小型招待所等商业服务设施，为科研人员提供交流场所及配套服务。

三是面向高校交流展示需求，新增会议展览设施。鼓励在高校周边布局高星级酒店、会议展示等空间，为高校提供会议交流和科研成果展示场所。

四是面向高校公共交通服务需求，建立便捷交通体系，提升公共交通服务水平。加强轨道站点、公交站等城市交通设施与高校用地布局的衔接，重点接驳校园出入口与主要功能节点，探索轨道站点与校内主要功能节点的无缝接驳；完善高校周边城市道路和公共空间慢行系统设施设置，包括人行道、自行车道、风雨连廊、自行车停车场等慢行设施，鼓励师生采用“公交+慢行接驳”的绿色出行模式。

#### 4.5.2 高效配置校内服务设施

按照《普通高等学校建筑规划面积指标》要求，在高校内配置教学、辅助用房及必要的配套科研用房。在不改变高等教育用地性质的前提下，高校内可配置适量只租不售的教师（专家）宿舍，不得建设住宅及中小学校、幼儿园等居住配套服务设施。高校教师人才住房应纳入全市公共住房保障系统统筹安排。

## 5 结束语

深圳市高校布局规划为深圳市高校发展预留了充足的用地，且考虑到远期发展的弹性预留，规划成果已被纳入深圳市国土空间总体规划。新的高校规划建设标准用于多所拟建设高校的选址—规划—建设实践，并得到验证。同时，本规划引导多所重要高校完成选址和预选址工作，并推动了深圳大学、南方科技大学、深圳职业技术学院和深圳大学城的校园提升建设工作，有效提高了校园土地利用效率和承载力。

作为用地约束条件下深圳市国土



图5 深圳市高校周边必备设施示意图

空间总体规划的专项规划之一，深圳市高校布局规划的创新之处在于：①创新提出用地紧约束条件下高校规划建设标准。从深圳市的用地条件及管理现实出发，制定了高校建设用地、管理用地、建筑面积、配套设施等内容的管控标准。这些标准在近几年高校的选址及规划建设过程中得到了很好的运用，切实缓和了高校用地供需之间的紧张局面。②系统探索高校共享模式及具体内涵。在3类高校划分基础上，通过对各类高校必配与共享设施配置标准的研究，不仅明确了高校12项必备设施的可共享性，还区分出“校际共享”和“校城共享”两种模式。③引导形成依托高校打造城市智核的发展思路。以现有高校为核心，引导新建高校集聚发展。在高校周边搭建“基础研究+技术攻关+成果转化+科技金融”的全过程创新生态链，打造城市发展创新智核。在深圳市“一城、四园、多点”的高校总体布局中，“一城”和“四园”不仅是共享型高校建设的重要载体，还是未来城市创新智核的核心所在。希望本文对深圳市高校布局规划的探索，能为面临用地紧约束的同类城市的高校布局规划提供参考。

#### [参考文献]

[1] 谢天成. 调整优化首都高校区域布局 [J].

前线, 2022(4): 70-72.

- [2] 胡善平, 陶立明. 高校新建校区周边空间布局的生成机制研究 [J]. 安徽工业大学学报 (社会科学版), 2018(5): 96-100.
- [3] 杨毅栋, 倪彬, 柴子娇. 基于“三区联动”的高校院所布局策略研究: 以杭州优质高校院所布局研究为例 [C]// 共享与品质: 2018 中国城市规划年会论文集, 2018.
- [4] 李世奇, 张珏. 新一轮高校空间布局面临的挑战及其应对 [J]. 教育发展研究, 2020(5): 6-12.
- [5] 任志安, 韩永强. 高校区域布局的现状及其问题分析: 基于全国地级市及以上城市的数据 [J]. 人民论坛, 2013(33): 243-245.
- [6] 韩婷婷. 集聚与扩散: 发展方式转型下的高校空间布局研究 [D]. 北京: 首都经济贸易大学, 2016.
- [7] 杨晓青. 没有墙的教室: 校园更新中的非正式学习空间设计 [J]. 风景园林, 2021(4): 46-51.
- [8] 石钰, 王兴平, 胡畔. 从大学城到环高校创新圈: 环高校地区规划的嬗变与启示 [J]. 规划师, 2021(20): 22-28.
- [9] 遇大兴, 孙振亚. 基于空间句法的广州大学城空间布局现状评价及优化策略 [J]. 中国名城, 2019(10): 55-62.

[收稿日期] 2023-05-18