

绿色人居在中国南方城郊接合部实践初探

万科四季花城设计简介

一、背景：

自1987年中国城市住宅实行改革以来，原有的福利住宅已逐渐向商品住宅转化。业主分房由被动的福利分配变为主动的市场选择，较高质素的居住空间与环境设计已成为市场的需求。

在深圳乃至珠江三角洲的经济背景下，当地居民的住房一开始就在逐步超越小康水平，向更高层次、或者说向一个后小康的时代迈进。万科四季花城规划设计试图在居住空间环境、人文自然等方面做些尝试与探索。

城市结合部作为一种特殊类型的地域，成为城市居住开发的重要场所，给予开发商较为完整、更具规模的用地，并以相应较佳的环境潜质及较低密度的开发压力，给予设计师更多的空间来实现新的观念及构想。

二、项目简介及相关的两个问题

万科四季花城(Vanke Wonderland)地处深圳梅林关外约2公里处，占地23公顷，建筑面积35万平米。

1. 万科四季花城是运用新城市主义概念与城市居住“郊迁”相结合的一次较为圆满的试验。

深圳作为中国东南沿海较为发达的城市，人均GNP业已超过了3,500 USD，并拥有领先于全国的私车占有率及较为完善的珠江三角洲高速公路体系，已初步具备了西方国家发生“郊迁”的相应背景，但是配套设施不足、治安较差、东方文化中的城市情结等诸多因素依然阻碍着当地居民向城外进发。

采用街区式社区概念及小镇主题，成功地弥补了边缘社区的缺陷，其自成体系的居住小城式的公共空间序列、居住街区及温馨的小城生活给购房者留下了深刻的印象，在市场营销上取得了巨大的成功。值得一提的是入住的业主大部分来自于深圳市区，从此方面来说，其对于中国城市住宅“郊迁”问题的研究提供了可贵的实例与经验。

2. 万科四季花城是一次从“控规”->“详规”->“建筑设计”->“环境设计”一次难得完整的经历，这对于边缘社区的规划控制研究而言，尤为可贵。

Vanke Wonderland - „Wohnen im Grünen“ Ein Modell für die Randlagen südchinesischer Städte

I. Hintergrund

Seit Beginn der Reformen im chinesischen Wohnungsbau im Jahre 1987 hat eine allmähliche Umstellung vom System des durch die Gesellschaft bereit gestellten Wohnraums hin zur kommerziellen Immobilie stattgefunden. Bekam man früher vom Arbeitgeber eine Wohnung zugeteilt, sucht man sich jetzt die Wohnung selber auf dem freien Markt. Die Nachfrage nach hochwertigem Wohnraum in guter Lage ist besonders hoch.

Wegen der besseren wirtschaftlichen Bedingungen haben sich die Wohnqualität in Shenzhen und dem umliegenden Perlfluss-Delta schon früh von den bescheidenen bürgerlichen Wohnverhältnissen im restlichen China ab. Inzwischen wurde ein noch höheres Niveau erreicht, das man als nachbürgerlich bezeichnen könnte. Auch bei der Gestaltung des Wohnumfeldes versuchte man, unter Berücksichtigung kulturgeografischer Aspekte neue Wege zu gehen.

Die großen und einheitlichen Flächen der städtischen Randzonen sind zu wichtigen Erschließungszonen für den Wohnungsbau geworden. Die hochwertigen, bisher ungenutzten weiten Areale bieten für Architekten und Planer größere Freiräume bei der Umsetzung von neuen Ideen und Plänen.

II. Kurzportrait des Projekts und zwei damit in Zusammenhang stehende Probleme

Vanke Wonderland liegt zwei Kilometer vom Grenzkontrollpunkt Meilinguan entfernt. Es umfasst 23 Hektar und eine Baufläche von 350.000 Quadratmetern.

1. Das Projekt ist ein erfolgreicher Versuch der Umsetzung von Konzepten des Neo-Urbanismus sowie des Ansatzes, städtischen Wohnraum in Randgebiete zu verlagern.

Die Stadt Shenzhen ist eine der entwickeltesten Städte im südostchinesischen Küstengebiet. Das Pro-Kopf-Bruttonsozialprodukt übersteigt 3.500 US-Dollar. Die Motorisierung ist die höchste in ganz China. Das Straßennetz im Perlflussdelta ist relativ gut ausgebaut. Dies ist eine Situation, die auch in westlichen Ländern zu einer Auslagerung von Wohngebieten in die Vorstädte führt. Allerdings wird diese Auslagerung er-

一般而言，边缘社区的规划控制力度薄弱、土地使用显得较为凌乱或者说难以确定，这亦增加了开发商对于风险的担忧。

万科四季花城在开发之初，便由开发商、设计师及当地国土部门相互配合，共同制定了类似控规性质的“万科四季花城规划与指引”。开发商严格执行控规，自我约束，这对于大型边缘社区的长远发展具有深远的意义。事实上，万科四季花城现在已开始进行了第三期的设计，每一期的划分、规划布局、交通系统及居住形态一直是依照这个“规划与指引”来进行的。

三、万科四季花城—绿色人居实践初探

笔者以为绿色人居研究应从自然、人文两方面着手，尤其是对于地处城郊结合部的万科四季花城，如何将东方居住文化中的城市情结与城郊的自然生态环境相结合，是本项目设计的重要思想，具体包括以下几方面：

1. 小镇主题及街区型住宅的引入

主要包括序列型公共空间体系及“围而不合”的城市街区邻里。

- 序列型公共空间系统：与一般居住区“拥有中心大花园”的概念不同，万科四季花城设计中，采用“化整为零”的手法，提倡小尺度、人文空间序列，使得社区空间层次更为丰富。这条公共空间序列包括入口广场、开

Vanke Wonderland im Überblick 万科四季花城



schwert durch eine unzulängliche Infrastruktur, geringere Sicherheit und die prinzipielle Vorliebe der Menschen des östlichen Kulturkreises für das Wohnen in Städten.

Diese Nachteile konnten durch eine kleinstädtische Struktur mit Straßen- und Quartierssystemen ausgeglichen werden. Die Gestaltung des öffentlichen Raums innerhalb der kleinen Wohnstadt als eigenes System, die Wohnstraßen sowie die Atmosphäre einer gepflegten, wohlhabenden Kleinstadt hinterließen bei den Käufern großen Eindruck. Die Immobilien konnte erfolgreich vermarktet werden. Auffällig ist, dass der größte Teil der Bewohner aus der Stadt Shenzhen kommt. Das Projekt liefert also für China wertvolle Erfahrungen für die Auslagerung städtischen Wohnraums in Vorstädte.

2. Vanke Wonderland ist eins der seltenen Projekte, die von Anfang an in allen Einzelschritten - Raumplanung, Detailplanung, Bauentwurf und Umgebungsplanung - geplant und realisiert wurden. Es ist damit eine Fallstudie, die wertvolle Erfahrungen für die kontrollierte Planung und Entwicklung der Randzonen großer Städte liefert.

Normalerweise ist eine kontrollierte Planung von Randzonen schwierig. Flächen werden oft in chaotischer, uneinheitlicher Weise genutzt oder sind schwer festzulegen. Das bedeutet für Projektentwickler erhöhte Risiken und Schwierigkeiten.

开放式步行街(OPEN MALL)、中心广场(四季广场)、小树林、网球公园、体育运动场等。

- 公建系统：完善的配套设施是边缘社区吸引业主的重要一环。万科四季花城超越了“配套”的常规概念，试图通过营造与公共空间紧密结合的城市商业气氛，使住户摒去对未来配套的担忧，其中主要的公建包括：入口超市、骑楼商业购物街、社区会所、观景塔、社区诊所、幼儿园、小学、体育设施等。

• 城市街区邻里—“围而不合”的流动空间

万科四季花城采用城市街区邻里的概念，每个街区邻里由2-3栋住宅楼围合而成，通过1-2个配备保安的步行入口，内有较为安静的邻里花园，在邻里花园内，儿童可以安全地玩耍。但考虑到朝向、气候等因素，采用了“围而不合”的手法，以增加空间的流动性及夏日的通风等。

从公共序列空间到街区邻里，乃至私人院落，不同私密性的设计带来了交往空间层次的多元化，相对于深圳市其它商住楼盘较为重视封闭式管理，万科四季花城的开放与私密共存，给访者留下了较深的印象。而这对于边缘社区解决“开敞吸引”与“封闭治安”这对矛盾是十分重要的。

2. 人车共存主题 — 人车水平分离交通体系

深圳市这几年由于私有车辆的急剧上升，居住区内停车问题尤为突出，人车分流已经成为大部分人士的共识。但不顾具体情况，刻意追求人车完全分流，亦难免带来矫枉过正的弊病。具体表现在：多层停车库无人停，地下停车位销售的未尽如人意，室内停车位的建设成本分摊给住户形成售价的提高，业主就近沿路停车等。

人车水平分离目的在于从总平面入手，采用周边车行环路—尽端支路的车行体系；与贯穿社区东西的公共步行序列空间系统相并行，从而使得车行与人行在同一个水平层面

Baumpflanzungen und offene Arkaden 树木植物和开放式拱廊



Fassade zur Mall mit offenen Arkadengängen 开放式拱廊步行街正面

Schon zu Beginn der Planungen für Vanke Wonderland haben sich der Projektentwickler und der Architekt mit den staatlichen Behörden für Bodennutzung abgestimmt und gemeinsam mit ihnen die „Planungsdirektive für die Errichtung des Vanke Wonderlands“ ausgearbeitet. Der Entwickler hat sich strikt an diese Planung gehalten, was für die künftige Ausweitung der Bebauungszone wichtig ist. Derzeit ist die dritte Entwicklungsphase in Planung. Die Einteilung der Entwicklungsphasen, die Flächennutzung, die Verkehrsanbindung und der Charakter der Wohnbauten in den jeweiligen Phasen folgen der genannten „Planungsdirektive“.

III. Vanke Wonderland - Erste Versuche mit dem „Wohnen im Grünen“

Überlegungen zum „Wohnen im Grünen“ müssen nach Meinung des Autors mit der Untersuchung der natürlichen und sozialen Faktoren beginnen. Beim Projekt Vanke Wonderland mit seiner Stadtrandlage musste bedacht werden, wie weit die fernöstliche Vorliebe zum Wohnen in Städten mit ökologischen Gegebenheiten in Einklang zu bringen ist. Hier lag ein wichtiger Grundgedanke der Projektplanung. Vor allem wurden folgende Aspekte berücksichtigt.

1) Einführung eines Straßen-Quartier-Systems unter dem Begriff „Kleinstadt“

Dabei handelt es sich um ein System planvoll angeordneter öffentlicher Räume, um die sich in lockerem Arrangement Straßenzüge gruppieren.

- System planvoll angeordneter öffentlicher Räume: Anders als bei normalen Wohngebieten, für die prinzipiell „im Zentrum eine Parkanlage“ vorgesehen ist, wurde in der Planung für das Vanke Wonderland Mao Zedongs Devise „Das Große Ganze besteht aus vielen Einzelteilen“ zugrundegelegt. Die Gestaltung kleinerer



Verbindung zum Hof 与庭院连接

进行分离，从而达到人车基本分流的宗旨。但尽端车行路及沿路停车位与通向邻里园的步行尽端路，于街区邻里的步行入口附近相融合，从而体现了人车亲和、车为人存的人文思想。人车共存的价值观还体现在通过组织交通手段来增加单行路，从而有效地缩小了路幅的宽度，减少车辆交汇时易产生的噪音，同时使路幅尺度更加宜人。

3. 立体型、多层面的绿化人居系统

万科四季花城设计采用多层面、立体型的绿化系统，尽可能利用邻里空间，屋顶绿化，私家庭园等手段，为住户提供较为自然的环境。

邻里空间：街区性邻里空间作为社区半公共空间，为住户提供了邻里交流的场所与机会，儿童也将在此获得安全的活动场所。

私家庭园：万科四季花城为每个底层住户提供了一个私家院落。

二层商铺屋顶花园：利用较大进深的商铺屋顶作为住户的私家花园。

Einheiten stand im Vordergrund. Räume wurden unter sozialen Gesichtspunkten konzipiert, es wurden Begegnungsmöglichkeiten geschaffen. Die planvoll angeordneten öffentlichen Räume umfassen Eingangsplätze, offene Wandelgänge (Open Mall), zentrale Plätze („Wonderland Plaza“), kleinflächige Baumpflanzungen, Tennisplätze, Sportanlagen etc.

- Kommunale Infrastruktur: Eine vollständige Infrastruktur ist ein wichtiger Faktor für die Kaufentscheidung der Immobilienkunden. Bei Vanke Wonderland wurden die üblichen Vorstellungen von einer vollständigen kommunalen Infrastruktur noch um einiges übertroffen. Die Verbindung von guten Einkaufsmöglichkeiten und öffentlichen Einrichtungen verhieß den Investoren eine günstige Entwicklung des Projekts. Wichtige Einrichtungen sind ein Supermarkt im Eingangsbereich, eine Einkaufsstraße unter Arkaden, Kommunikationsräume (Gemeindehaus), Aussichtstürme, Kliniken, Kinderärzte, Grundschulen sowie Sporteinrichtungen.

- Straßen- und Nachbarschaftsquartiere der Stadt: Variable Räume nach dem Prinzip „Lockere Verbindung ohne starre Regeln“

Das Vanke Wonderland besteht vor allem aus Straßen- und Nachbarschaftsquartieren. Jedes Nachbarschaftsquartier besteht aus zwei bis drei Gebäuden, die einen gemeinsamen öffentlichen Raum umschließen. Sie verfügen jeweils über einen oder zwei Fußgängereingänge mit Sicherheitsposten. Im Innenbereich befindet sich ein ruhiger Quartiersgarten, in dem die Kinder ungefährdet spielen können. Die Gebäude wurden unter Berücksichtigung klimatischer Faktoren nach dem Prinzip „Lockere Verbindung ohne starre Regeln“, so ausgerichtet, dass der Raum durchlässig wirkt und an heißen Sommertagen gut durchlüftet wird.

Die Architektur spiegelt den unterschiedlichen Grad von öffentlicher und privater Nutzung wider, von den Plätzen über die Nachbarschaftsquartiere bis hin zu den einzelnen privaten Gärten und Gebäuden. So ergeben sich vielfältige Begegnungsräume. Im Vergleich zu anderen kommerziellen Wohn- und Geschäftsgebäuden in Shenzhen mit ihren geschlossenen Strukturen, liegen in Vanke Wonderland Öffentlichkeit und private Rückzugsmöglichkeit in angenehmer Weise nebeneinander. Der Widerspruch zwischen „attraktiver Offenheit“ und „privater Sicherheit“ löst sich damit auf.



Quartiersgarten im Innenbereich 住宅内花园

屋顶平台花园：每个顶层住户拥有一个屋顶平台花园。

4. 现代建筑与传统文化

- 客家土楼与街区邻里 — “围合封闭, 内幽而外安” 是他们的共同特点, 这对现代边缘社区住宅治安与空间布局的研究具有参考意义。
- “带阳台的牌坊门楼” — 中国传统建筑常常以牌坊、门楼等来提示入口及内外空间的过渡。设计者在街区邻里步行入口大量地借助此语汇, 并赋予通向主卧室的阳台功能, 笔者称之为“带阳台的门楼”。
- 大进深的骑楼商业空间—岭南民居语汇 — 骑楼无疑是南方建筑中的重要语汇, 笔者在设计中将进深由常规的2M加深至3.3M, 在顾及功能的同时, 亦强化了这一语汇的力量。
- 现代构成主义与传统 “粉墙、黛瓦” 双坡顶的结合。
- 自建式屋顶复式单元—当地居住文化的投射。

2. Koexistenz von Mensch und Automobil — getrennte Verkehrsführung für Fußgänger und Kraftverkehr

Weil die Zahl der privaten Autos in den letzten Jahren stark zugenommen hat, gibt es in den Wohngebieten Shenzhens ein Parkplatzproblem. Deshalb wurde allseits eine getrennte Verkehrsführung für Fußgänger und Automobile befürwortet. Es kam aber zu unerfreulichen Nebenerscheinungen, als man die Trennung der Verkehrswege ohne Berücksichtigung der Gegebenheiten durchzusetzen versuchte. Mehrstöckige Parkhäuser stehen weitgehend leer, Parkplätze in den Tiefgaragen lassen sich nur schwer verkaufen, die Kosten für den Bau von Hausparkplätzen werden auf die Immobilienpreise aufgeschlagen und die Anwohner parken ungeregelt in den umliegenden Straßen.

Der Personen- und Automobilverkehr werden getrennt, indem die Straßen um die Häuser herumgeführt werden und sich dann in die Anlage hinein verzweigen. Durch Einbahnstraßen und Reduktion der Straßenbreite wird die Lärmemission reduziert. Die Menschen empfinden die schmaleren Straßen als angenehm, die Koexistenz von Automobil und Mensch erreicht damit eine neue Qualität.

3. Dreidimensionale und mehrstufige Begrünung der Wohnanlagen

Die Architektur des Vanke Wonderlands setzt auf dreidimensionale, mehrstufige Begrünung. Sie nutzt Nachbarschaftsquartiere, Dachbegrünung und Privatgärten, um den Bewohnern mehr natürliche Umgebung zu bieten.

Straßen und Nachbarschaftsquartiere dienen als halböffentliche Kommunikationsräume mit Gelegenheit zu Kontakt und Austausch. Kinder können spielen, ohne den Gefahren des Straßenverkehrs ausgesetzt zu sein.

Für alle Bewohner der unteren Geschosse wurden Privatgärten angelegt. Die relativ breiten Dächer über den Geschäften werden als private Dachgärten im zweiten Geschoss von den Bewohnern genutzt. Jeder Bewohner der oberen Dachgeschosse verfügt über eine Dachterrasse mit Garten.

4. Moderne Architektur und traditionelle Kultur

- Die Gemeinsamkeiten der traditionellen Bauten der Hakka und der Nachbarschaftsquartiere lassen sich mit den Worten „geschlossen und abgesichert“ und „innen ruhig und nach außen sicher“ charakterisieren,



Private Dachgärten im zweiten Geschoss 二层商铺屋顶花园

与西方人乐意住在偏远而又静谧的自然郊区不同，深圳许多富有业主因治安、配套设施等原因，更乐意选择热闹、安全的城区，在集合社区住宅中享有别墅住宅空间，并深深乐道于自己的室内装修。万科四季花城顶层单元，通过坡屋顶空间，形成了自建式顶层复式单元，是对当地这种居住文化的一种投射。

5. 生态与可持续发展

“峡谷公园的畅想”：

在万科四季花城的西南角斜贯一条天然泄洪沟，常年水流不断，植被茂密。设计者试图以卢森堡的国家峡谷公园为雏形，通过上下游人工设闸蓄水，形成人工峡谷湖公园。此公园应是面向周围整个社区开放的。

“雨水收集灌溉系统的尝试”：

在万科四季花城沿中心广场一带，设计了屋面雨水收集系统，用来灌溉中心花园步行街的绿化，并在方塔边设置了人工水景，以作旱季补水之用。

die für das sichere Wohnen und die Planung von freien Räumen in den Randzonen der Städte von großer Bedeutung sind.

- „Prachtvolles Eingangstor mit Sonnenterrasse“ - In der traditionellen chinesischen Architektur sieht man häufig Ehrenbögen, Prachtore oder andere Stilmittel zur Kennzeichnung von Eingängen und Übergängen von den äußeren in die inneren Bereiche. Die Planer des Wonderland haben diese Elemente für die Fußgängereingänge zu den Straßenquartieren verwendet. Für die Schmuckeingänge zwischen Terrassen und Wohntrakten hat der Autor den Begriff „Prachtvolles Eingangstor mit Sonnenterrasse“ geprägt.

- Breite Arkaden mit Geschäftsräumen (die im Lingnan-Gebiet „Qilou“ heißen, zweifellos ein wichtiger Begriff in der südchinesischen Architektur). Der Autor hat in seinen Entwürfen die Standardbreite dieser Wandelgänge von 2 Meter auf 3,30 Meter erweitert und damit ihre Funktion gestärkt.

- Kombination von modernem Strukturalismus mit den traditionellen Elementen „getünchte weiße Wände“ und „dunkelgrün gebrannte Ziegel“ der chinesischen Doppelgiebel.

- Die Konstruktion der Dächer und die Wiederholungen in den Baustrukturen erinnern an die lokale Kultur.

Anders als die Menschen im Westen, die ein Wohnen in abgelegenen und ruhigen Gegenden in der Natur bevorzugen, fühlen sich viele der wohlhabenden Shenzhener Bürger aus Gründen, die von der öffentlichen Sicherheit bis hin zur Einrichtung reichen, mehr zu belebten und sichereren Bezirken hingezogen. Sie bevorzugen ausgedehnte Villen innerhalb der Wohnquartiere und haben große Freude daran, sich in den eigenen vier Wänden schön einzurichten. Die Gestaltung der Dachschrägen der Dach-Appartements in Vanke Wonderland kommt den Wünschen dieser Kunden entgegen.

5. Ökologie und nachhaltige Entwicklung

Der Schluchtenpark

Im Südwesten von Vanke Wonderland befindet sich eine natürliche Schlucht mit üppiger Vegetation und einem ganzjährig fließenden Gewässer. Nach dem Vorbild eines Parks in Luxemburg wollen die Planer mit kleinen Staubecken zwischen Ober- und Unterlauf einen künstlichen Seenpark schaffen. Der Park soll für alle Menschen in der Umgebung zugänglich sein.



Fassade zum Innenhof 内院正面墙

建筑材料:

本项目大量采用了聚合物高分子有机物类保温、防水材料、设备管材，使“白色垃圾”得以物尽其用。如屋面的聚苯板、水泥聚苯板保温层，聚胺酯防水涂膜防水层，UPVC排水管，铝塑热水管等。

四、结束语

长久以来，东方居住文化带有明显的城市倾向，但在城市日益拥挤、环境日益恶劣的今天，居住向郊区发展不可避免。万科四季花城作为城郊结合部社区，是深圳居住向郊区进发的第一步尝试。

将居住文化中的城市人文同绿色生态及可持续发展相结合，即绿色与人居相结合，是笔者对于城郊结合部居住发展研究提供的一种模式，本项目作为实例研究的一些数据及经验，希望能对绿色人居研究有所裨益与借鉴。

陈方，建筑师、规划师。

Entlang des Zentralplatzes des Vanke Wonderlands wurde ein Sammelbecken für Regenwasser gebaut, aus dem die Grünanlage in der Fußgängerzone bewässert wird. Außerdem wurde eine künstliche Wasserlandschaft in viereckigen Turmbauten als Reservoir für die Trockenzeit angelegt.

Baumaterialien

Im Projekt wurden große Mengen von organischen, abbaubaren Polymersensions-Materialien für Wärmedämmung, Feuchtigkeitsschutz und Rohrverkleidung verwendet. Die anfallenden „weißen Abfälle“ können vollständig recycled werden. Für Dächer wurden Polyphenyl-Platten verwendet. Wärmedämmenschichten bestehen aus Zement-Polyphenyl-Verbundplatten, Feuchtschichten tragen Schutzfilmmaterial aus Polyurethan. Weiterhin wurden UPVC-Abflußleitungen sowie Warmwasserleitungen aus Aluminium eingebaut.

Schlußwort

Seit alters her zeigt die Wohnkultur der Menschen im Orient eine Neigung zum städtischen Leben. Doch in einer Zeit, da die Übervölkerung der Städte immer drastischere Ausmaße annimmt und mit einer Verschlechterung der Umweltbedingungen einhergeht, ist die Auslagerung von Wohnsiedlungen in die Vorstädte unvermeidbar. Vanke Wonderland ist der erste Versuch Shenzhens, die Bevölkerung in Stadtrandlagen umzusiedeln.

Der Autor hat sich bemüht, städtische Wohnkultur mit ökologischer Bauweise zu vereinen, d.h. natürliche Umgebung und menschliches Wohnen zusammenzuführen, und ein Modell für den Wohnungsbau in Stadtrandlagen zu entwickeln. Mögen die in diesem Projekt gewonnenen Daten und Erfahrungen als Fallstudie für das „Wohnen im Grünen“ von Nutzen sein.

CHEN Fang ist Architekt und Stadtplaner am Institut für Architektur und Bauplanung der Universität Shenzhen

