

绿色建筑4.0探索

招商蛇口胡建新

2017年2月北京

什么是绿色建筑？

正确认识绿色建筑

- 绿色建筑 \neq 高绿化建筑
节能 + 健康 + 生态环保的建筑
- 绿色建筑 \neq 高技术建筑
多种涉及“四节”、健康和生态的低技术
或适用技术的集成
- 绿色建筑 \neq 高价格建筑
乡土型建筑，每类建筑都具有“绿”。绿色
建筑的造价仅比一般建筑高5%-7%

----原建设部副部长仇保兴博士在2005年11月香港中文大学会议上的报告

什么是绿色建筑？

中国绿色建筑标准的定义

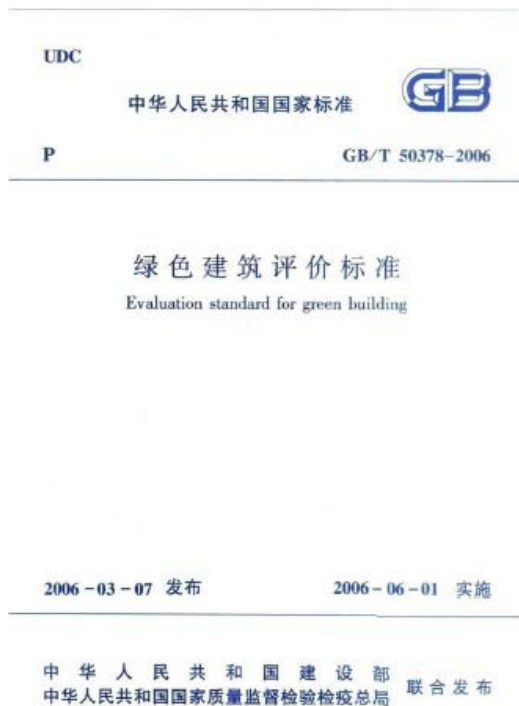
《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2006）对绿色建筑定义如下：

在建筑的全寿命周期内，最大限度地节约资源（节能、节地、节水、节材）、保护环境和减少污染，为人们提供健康、适用和高效的使用空间，与自然和谐共生的建筑。

从概念上来讲，绿色建筑主要包含了两点：

一是节约资源，保护环境，主要是强调减少各种资源的浪费，减少二氧化碳排放；

二是满足人们使用上的要求，为人们提供“健康”、“适用”和“高效”的使用空间。



国家《绿色建筑评价标准》

《绿色建筑评价标准》（GB/T 50738-2006）

《绿色建筑评价标准》（GB/T 50738-2014）

节地与室外环境

节能与能源利用

节水与水资源利用

节材与材料资源利用

室内环境

运营管理

施工管理

提升和创新

新版绿标与LEED评价指标对比

在建筑的全寿命周期内，最大限度地节约资源（**节能、节地、节水、节材**）、**保护环境**和减少污染，为人们提供健康、适用和高效的使用空间，与自然和谐共生的建筑。

项目	评分指标							加分指标
新版绿标	节地与室外环境	节能与能源利用	节水与水资源利用	节材与材料资源利用	室内环境质量	施工管理	运营管理	提高与创新
LEED	整合过程	选址与交通	可持续场地	节水	能源与大气	材料与资源	室内环境质量	创新设计 材料地域性



多年来，我们

重视“四节一环保”——“节能、节地、节水、节材和环境保护”等供应侧管理，
忽视“健康”、“适用”等需求侧管理。

中国绿色建筑标准的定义

《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2006）对绿色建筑定义如下：

在建筑的全寿命周期内，最大限度地节约资源（节能、节地、节水、节材）、保护环境和减少污染，为人们提供健康、适用和高效的使用空间，与自然和谐共生的建筑。

从概念上来讲，绿色建筑主要包含了两点：

- 一是**节约资源，保护环境**，主要是强调减少各种资源的浪费，减少二氧化碳排放；
- 二是**满足人们使用上的要求**，为人们提供“健康”、“适用”和“高效”的使用空间。

绿色建筑2.0

建筑产业化的核心工作是五化，实现节能、节地、节水、节材和环保（四节一环保），所以是**绿色建筑2.0** --引自深圳岑岩201512

标准化
设计

工厂化
生产

装配化
施工

一体化
装修

信息化
管理

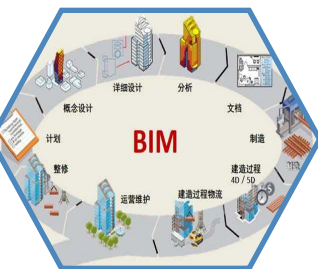
开发
规划
设计

新型建材
部品构件

大型设备
物流运输

装饰装修
整体厨卫

BIM
智能家居
智慧社区
物业管理



“健康中国2030”以普及健康生活、优化健康服务、完善健康保障、建设健康环境、发展健康产业为重点



- 党的十八届五中全会明确提出推进**健康中国**建设；
- 中共中央、国务院于2016年10月25日印发了《**“健康中国2030”规划纲要**》。

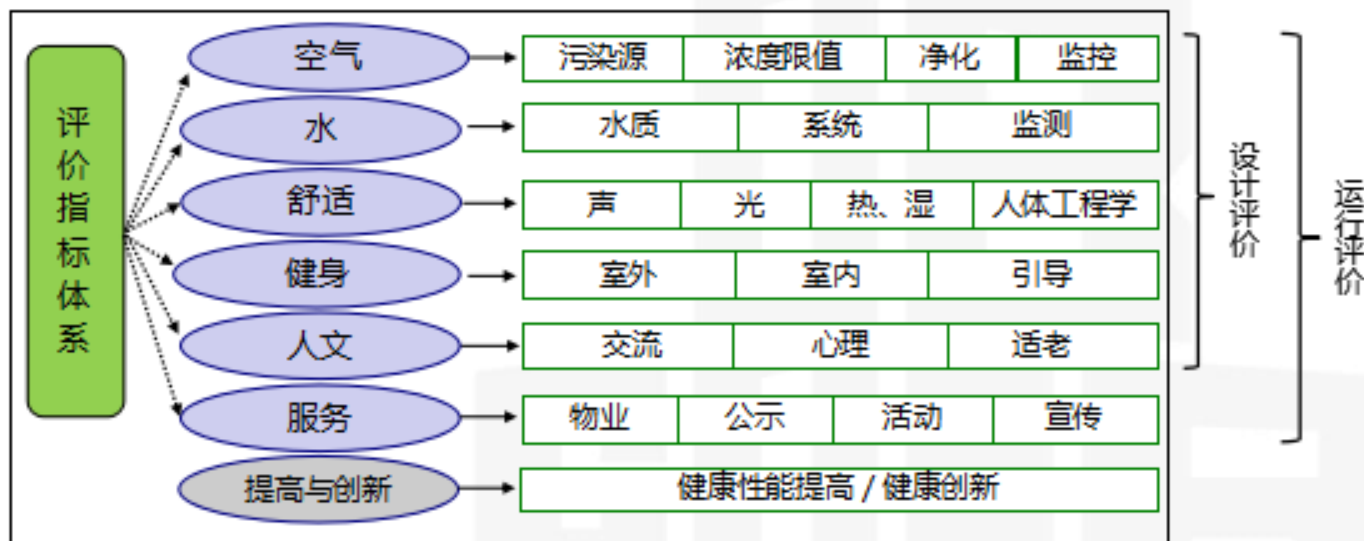
推进**健康中国**建设，是全面建成小康社会、基本实现社会主义现代化的重要基础，是全面提升中华民族健康素质、实现人民健康与经济社会协调发展的**国家战略**。

生活质量层面：人们追求健康生活的需求
建筑行业层面：绿色建筑深层次发展需求
国家战略层面：“健康中国”战略的需求



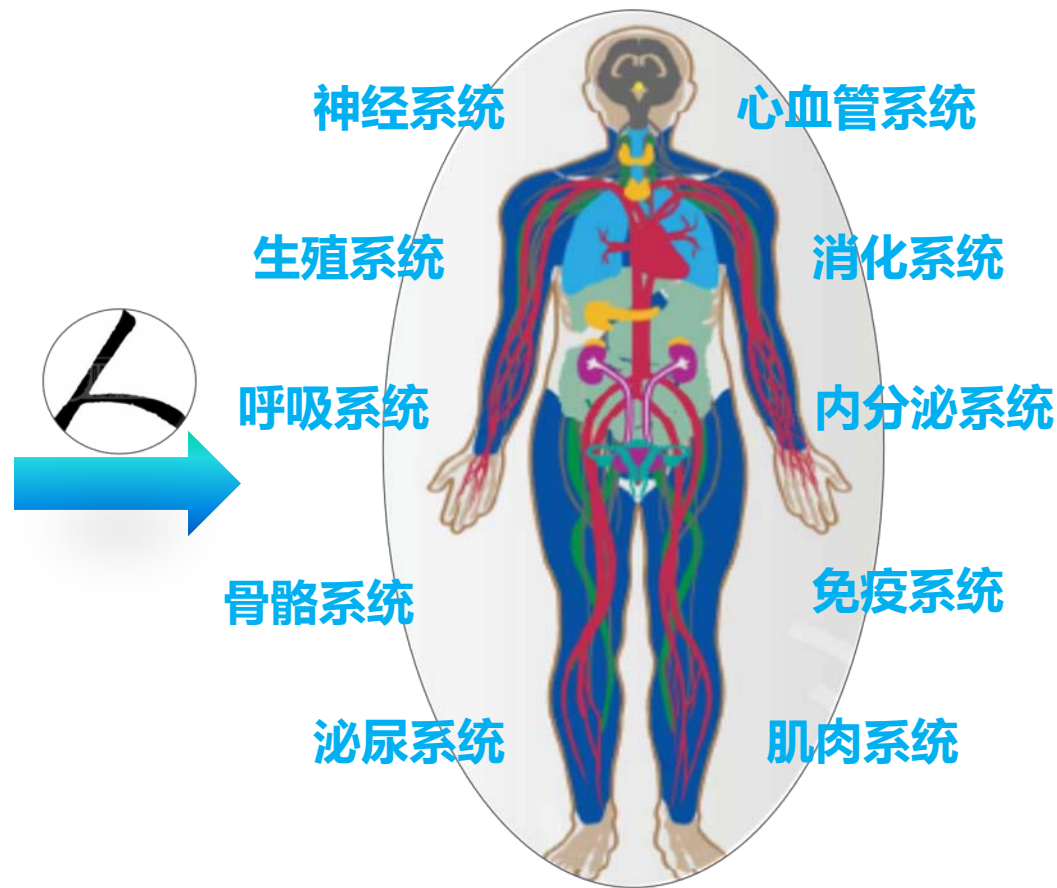
健康建筑，是我国建筑领域的重要趋势方向之一

中国《健康建筑评价标准》框架体系



绿色建筑3.0

美国WELL健康建筑标准：关注环境对人体健康影响

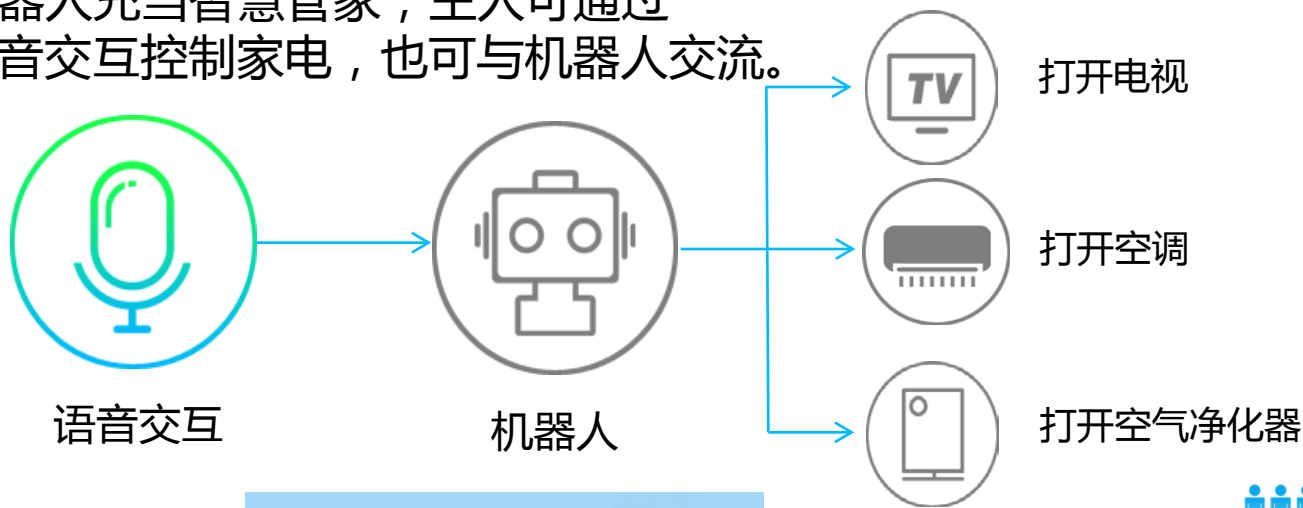


人体健康舒适的七个“概念”和十个“系统”

绿色建筑4.0

随着物联网、人工智能AI、云计算、网络等技术飞速发展，智能家居产品不断成熟，招商蛇口携手相关企业正在开展智能家居项目，展现机器人管家以及各类家电互联互通、自动感知等智慧生活场景。

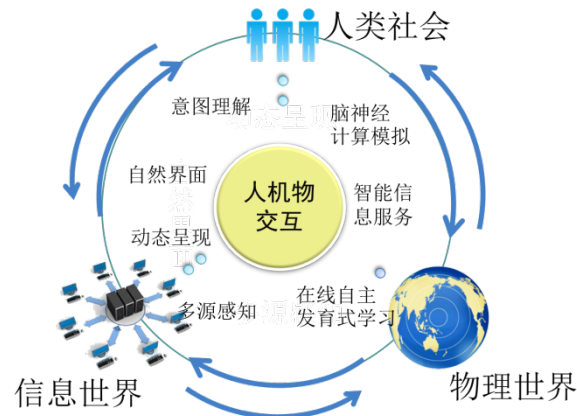
案例：机器人充当智慧管家，主人可通过语音交互控制家电，也可与机器人交流。



无所不能的生活新体验
我们创造了一种全新的呈现方式，
让看似平凡的功能，大不同。

Rokid

- 音乐
- 闹钟
- 新闻
- 百科
- 天气
- 网络电台



绿色建筑1.0/2.0/3.0/4.0

绿色建筑1.0：四节一环保的绿色建筑

绿色建筑2.0：四节一环保的绿色建筑+建筑产业化

绿色建筑3.0：四节一环保的绿色建筑+建筑产业化+健康建筑

绿色建筑4.0：四节一环保的绿色建筑+建筑产业化+健康建筑+智能家居

1.0



泰格公寓2005获LEED认证 中环华府产业化试点

2.0



3.0



深圳中环C栋WELL

4.0



双玺智能家居

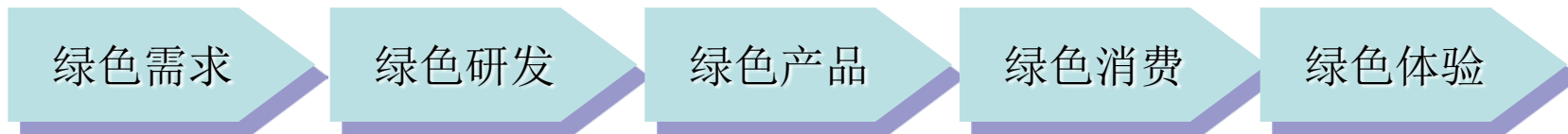
绿色创新之路

- 一个关键词：三位一体

消费者利益



- 一个链条：



- 五个字母：S H E & H E



- S 安全 SAFE**
- H 健康 HEALTH**
- E 高效 EFFICIENT**
- H 便利 HANDY**
- E 环保 ENVIRONMENT**

	S 安全	H 健康舒适	E 高效	H 便利	E 环保
室内	防滑地面 燃气安全报警装置 电气两级漏电保护系统 可视对讲系统 室内安防系统 住宅报警装置 紧急广播与背景音乐装置	健康磁漆泥涂料 隔音楼板 隔音通风管 降噪排水立管 恒温生活热水系统 带水洁具 置换新风系统 四防地漏	建筑门窗遮阳中空玻璃窗中空 Low-E 玻璃窗 新型外窗保温材料 南方三位一体空调系统 节能照明灯具	节能小贴士 能效标识 照明双控开关 智能插座 室内照明一键开关 自动抄表系统 通信网络系统	防潮、除湿、杀菌衣柜鞋柜 餐厨垃圾处理技术 室内空气净化装置 室内空气净化设备 太阳能热水系统 电梯供电装置
室外	小区闭路监控系统 停车场管理系统 保安巡逻系统 周界红外电子围栏报警管理	地下室自然通风、采光 区域环境模拟优化 屋顶绿化 垂直绿化 遮阳防雨连廊	光导照明系统 节水灌溉技术 地下室 PV-LED 照明系统 风光互补路灯 能源管理系统	公共通道照明感应控制开关 小车远距读卡 公共设备监控系统 物业管理计算机系统	透水地面 雨水收集 垃圾分类技术 人工湿地系统 低冲击开发技术 (LID)

招商蛇口“城市生长的力量” SMART GROWTH

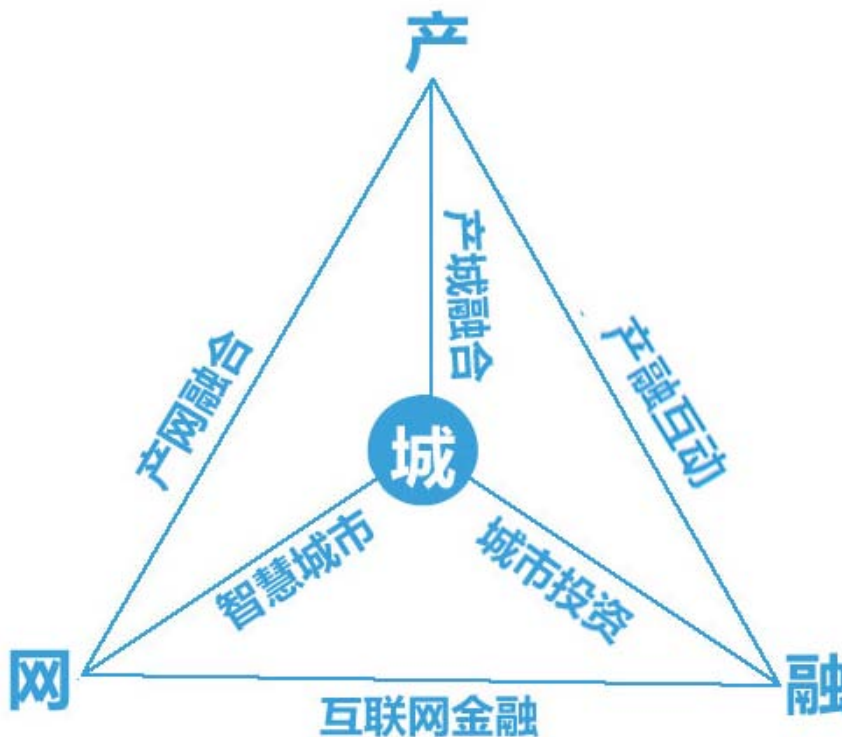
以“产、网、融、城一体化”推动“城市功能升级、产业服务升级、产品功能升级、生活方式升级”。

城市开发

- 土地增值
- 租金收入
- 商业地产开发
- 邮轮地产开发
- 住宅地产开发

互联网+

- 智慧城市
- 智慧社区
- 智能商圈
- 自贸商城
- 大数据服务



产业聚集

- 园区、自贸区运营服务
- 园区、自贸区产业配套服务
- 产业孵化、产业升级回报

金融服务

- 风险投资
- 产业投资
- 资产证券化
- 跨境金融
- 综合金融服务

优酷



绿色人居 智慧健康

少吃肉，多吃素；
少开车，多走路；
少开灯，多通风；
多动手，少购物。

——胡建新

少拆除，多利用；

少人工，多自然；

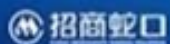
少扩张，多省地；

少装饰，多生态。

——崔恺

城市生长的力量

SMART
GROWTH



城市及园区综合开发和运营服务商

股票代码：SZ001979



招商蛇口
CHINA MERCHANTS SHEKOU HOLDINGS

Thank you !

