



# 中国人工智能城市展望 研究报告

2017年



海量行研报告免费读



中国城市的城区面积十年仅增长**7.7%**，而人口密度增长**15.3%**，大城市病进一步加剧；在有限空间下创造更**高效**、**宜居**的城市环境成为了国内城市管理迫切解决的难题。



从政策方面解读：国家高度重视发展人工智能技术，指出依托**网络**、**大数据**、**高效能计算**等基础设施的升级，人工智能未来将与城市发展相辅相成。



人工智能城市：是指形成以**数据为驱动**的城市决策机制，根据实时数据和各类型信息，综合调配和调控城市的**公共资源**，最终实现**自动智能化**，达到运作效率的最优化的城市。



艾瑞认为：科技蕴藏无限的**生产创造力**，但用户更需要的是通过技术确切改善生活，因此，**技术落地**才是科学改变生活的实践证明。



人工智能未来发展：基于安全、完善的数据信息库**为人工智能提供机器学习**的条件；然而，目前人工智能开发领域还是相对**独立**，必须认识到技术上还有**暂时**无法突破的难题。

中国人工智能城市发展概况

1

人工智能在城市发展的应用及场景

2

中国人工智能城市未来发展展望

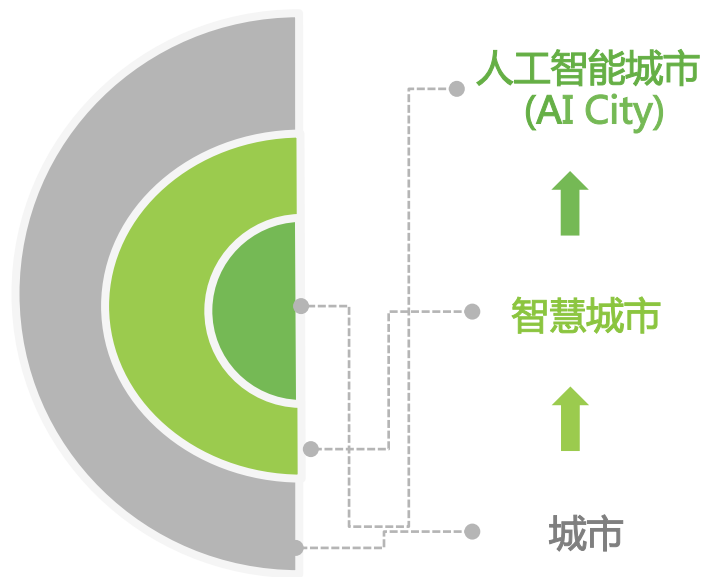
3

# 城市类型概念界定

## 在有限的城市空间里，打造无限智能化城市效用

中国的城市建设经历20世纪90年代至今的高速发展，逐步进入城市转型发展的新常态。城市建设目标从追求规模和经济效益为主开始转向对生态、人文、社会公平和可持续性等立体的价值追求，尤其强调以人为本发展目标，城市向着“智慧化”建设发展；随着人工智能技术条件越来越成熟条件，城市管理形成以数据为驱动的城市决策机制，从顶层设计着手，自上而下的“AI化”使城市功能和产业转型更加显著，为城市创造以技术为驱动的商业价值，最终形成一个多元化的有机生态城市系统。

### 2017年中国城市类型概念界定



人工智能城市是指形成以数据为驱动的城市决策机制，根据实时数据和各类型信息，综合调配和调控城市的公共资源，最终实现自动智能化，达到运作效率的最优化的城市。

智慧城市是以为民服务全程全时、城市治理高效有序、数据开放共融共享、经济发展绿色开源、网络空间安全清朗为主要目标，通过体系规划、信息主导、改革创新，推进新一代信息技术与城市现代化深度融合、迭代演进，实现国家与城市协调发展的新生态。

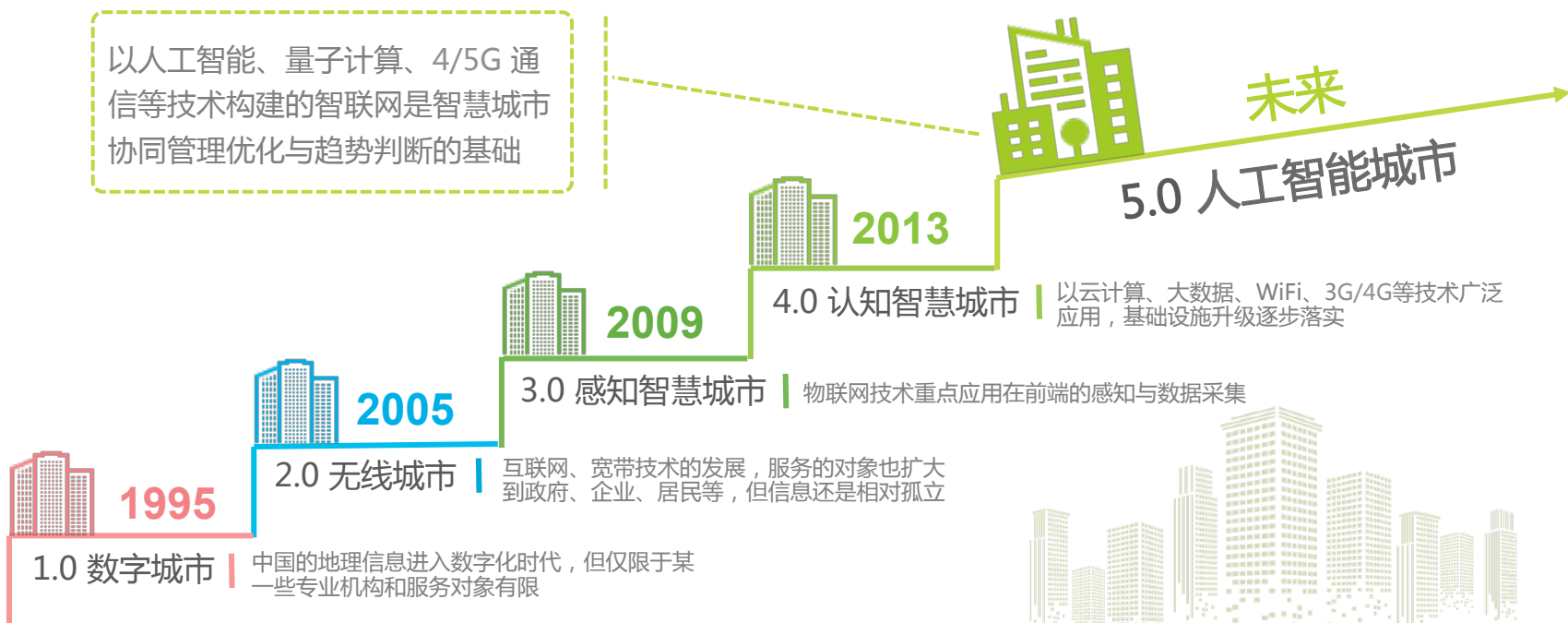
“城市”一词最早见于战国史籍中。“城市”的提法本身就包含了两方面的含义：“城”为行政地区的概念，即人口的集聚地；“市”为商业的概念，即商品交换的场所。

# 中国城市发展阶段介绍

## 以人工智能为首的物联网发展是智慧城市下一阶段的关键

早在90年代，IBM首次提出“智慧城市”概念后，中国也在1995年启动数字城市建设，这是中国智慧城市的1.0版本；随着2008年“智慧地球”概念的提出，中国智慧城市建设再次进入到3.0感知智慧城市时代；在2013年，WiFi、3G/4G的网络传输与云计算、大数据的后端数据存储、处理与分析的技术进步下，开启了4.0认知智慧城市时代；在不久的将来，数据积累以及传输带宽和速度的再次腾飞，使得智慧城市达到整体架构协同管理，“人工智能城市”的时代也将到来。

### 1995-2017年中国城市发展阶段



来源：艾瑞根据专家访谈、公开资料等研究绘制。

# 人工智能城市的应用场景概览

## 2017年是人工智能的应用元年，未来将有更多城市场景落地



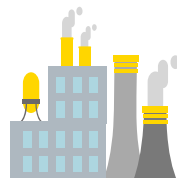
### ● AI+安防

得益于人脸识别和视频结构化的技术进步，在平安城市构建中尤其重要。



### ● AI+交通

城市大脑优化城市交通网络；智能化程度越高，人对车的控制越少。



### ● AI+能源

分布式能源存储，能源调度中心优化能源供求。



### ● AI+医疗

医疗数据库是辅助诊断和提高准确度的基础。



### ● AI+楼宇

联网和感知是现阶段建筑智能化的发展方向。



### ● AI+服务机器人

服务机器人应用广泛，提高服务效率与质量。



### ● AI+政务

搭建政务云确保信息安全 and 打破信息孤岛状态。

### ● AI+农业

计算机视觉与识别是使智能农业有了突破。



### ● AI+零售

获取和分析到店顾客信息，实体零售将迎来新的机遇。



### ● AI+教育

自适应学习——智能化因材施教，使教育资源更加均等。



### ● AI+生活与娱乐

增强现实给泛娱乐领域带来更多元化的体验。



### ● AI+个人移动设备

AI+芯片增强前端设备智能计算能力，未来智能手机性能得到大幅提升。

# 人工智能城市发展环境分析 - 政策

## 政府鼓励人工智能发展，将大力辅助未来城市建设

政府在近三年时间密集出台鼓励人工智能技术发展的政策，说明十分重视此次技术发展的机遇，从大力促成中国到2030年成为世界人工智能创新中心的决心可见，希望中国能够“赶得上”这一次的技术革命，而不再仅仅是“不掉队”的要求。而中国城市的政策方向则回归以人为本的核心，城市的发展都围绕着“高效、惠民、可持续发展”理念，让城市建设迎来转型升级的重大机遇。

### 2015-2017年中国人工智能与城市发展

#### 2015年-2017年中国人工智能鼓励政策



2015年5月20日  
《中国制造2025》

提出大力发展智能制造以及人工智能新兴产业，鼓励智能化创新。

2015年7月5日  
《“互联网+”行动指导意见》

其中第十一个重点发展领域明确提出为人工智能领域。

2016年7月28日  
《“十三五”国家科技创新规划》

研发人工智能支持智能产业发展。

2016年5月  
《“互联网+”人工智能三年行动方案》

明确了要培育发展人工智能新兴产业、推进重点领域智能产品创新、提升终端产品智能化水平。

2017年7月20日  
《新一代人工智能发展规划》

力争到2030年实现把我国建设成为世界主要人工智能创新中心的“新目标”。

#### 智慧城市发展情况

- 截止2015年全国智慧城市累计试点已达300+
- 2016年《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》再次提出“新型智慧城市”



#### 人工智能与城市发展关系

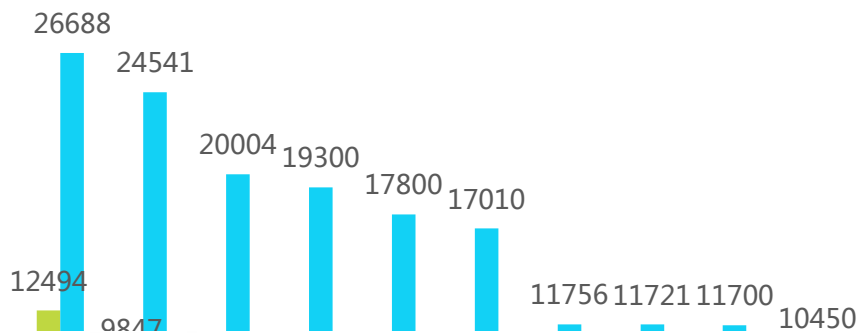
- 国家高度重视发展人工智能技术，指出依托网络、大数据、高效能计算等基础设施的升级，人工智能未来将与城市发展相辅相成

# 人工智能城市发展环境分析 - 经济

## 未来，城市经济结构升级依赖科技创新带来经济动力

中国的GDP十年来成倍增长，而国家中心城市整体创新效率提升水平并不显著。北京、武汉、郑州较十年前的创新效率水平有明显提升，其他城市则维持不变甚至有所下滑。可见各大城市目前创新投入和产出都未能跟上经济发展的步伐，说明经济结构当中科学技术提升带来的收益占比低，未来应该重视提高创新效率的投入（人才、资金、技术.....），以及重点考察创新带来的经济效益。

### 2016年全国前10名城市GDP与10年前情况比较



### 2015年国家中心城市的创新效率水平

中心城市	2006年	2015年	变化
均值	1.193	1.199	↑
北京	0.955	1.736	↑
上海	1.084	1.114	↑
广州	2.331	1.596	↓
天津	0.86	0.757	↓

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_21329](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_21329)

