天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

联合国的人工智能政策

联合国作为国际组织，其人工智能政策是以全人类的利益作为出发点和立足点，着重关注伦理道德和安全问题。

2014年联合国就计划起草一份《特定常规武器公约》，目的是限制人工智能杀手武器的研制。

2016年发布的人工智能报告，表达了联合国对于人工智能的关注，同时为应对人工智能及机器人技术的发展带来的各种问题提出了全新的思考方式与解决路径，对世界各国的人工智能监管具有重要的参考意义。联合国呼吁政府必须考虑公众对于科技的需求和接受程度，在新兴科技迅猛发展引起社会结构剧烈变迁的过程中找准自己的角色。

2017年联合国国际电信联盟在日内瓦举行了“人工智能造福人类”全球峰会，探讨了如何加速人工智能解决方案的发展和大众化进程，以应对贫困、饥饿、健康、教育、平等和环境保护等全球性挑战。

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

美国

美国在人工智能发展方面具有明显的优势，从政府到企业对人工智能带来的变革都极为重视，科研机构对人工智能重视程度也在不断加强，相关创新型产品迭代迅速。

2015年以来，美国白宫科技政策办公室连续发布了《为人工智能的未来做好准备》、《国家人工智能研究和发展战略计划》和《人工智能、自动化与经济报告》三份重量级报告。2016年5月，美国白宫推动成立了机器学习与人工智能分委会。

美国硅谷是当今人工智能发展的重点区域。聚集了从人工智能芯片到下游应用产品的全产业链企业。在人工智能融资规模上，美国在全球占主导地位，比重在60%以上。

以谷歌、微软、亚马逊、Facebook、IBM五大巨头为代表，企业间自发形成人工智能伙伴关系，通过合作的方式推进人工智能的研究和推广。

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

英国

人工智能最早的概念，就是由英国著名科学家阿兰·图灵提出。

英国拥有牛津大学、剑桥大学、英国帝国理工学院、伦敦大学学院、爱丁堡大学为代表的高等学府以及以阿兰•图灵研究所为代表的众多智能研究机构，其创新型成果不断在全球范围内得到推广应用。

早在2012年，英国政府就把人工智能及机器人技术列为国家重点发展的八大技术之一。2015年又出台了《英国机器人及自主系统发展图景》文件。2016年11月，英国政府科学办公室发布报告《人工智能给未来决策带来的机遇及影响》。**英国政府“已将人工智能列为‘脱欧’后的国家战略核心之一。”**

英国的人工智能发展战略，与相关行业领域密切结合，以期达到“综合施治、合力发展”的效果。其研究人员、企业主、投资人、开发商、客户以及创新网络平台共同构成了一个丰富完善、良性循环的人工智能生态系统。

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

日本

日本作为老龄化最严重的国家之一，面临经济发展动力不足、产业空洞化加重、创新能力下降等系列问题，日本发展“超智能社会”，意图利用智能化技术助力工作与生活，使人跟上社会生活的节拍。

2016年1月，日本内阁会议审议通过了《第五期科学技术基本计划（2016-2020）》，提出了“超智能社会”的社会发展愿景。2016年5月，日本文部科学省发布了《科学技术白皮书》，进一步描绘了未来“超智能社会”的前景和特点。

2016年6月，日本政府通过《日本再兴战略》，将人工智能视为第四次产业革命的核心技术，随后出台《下一代人工智能推进战略》、《人工智能发展路线图》，**为人工智能的技术重点、突破路径、产业布局和人才培养制定蓝图。**

2017年6月，日本出台《综合战略2017》，围绕实现“超智能社会”的核心目标设计具体举措，论述了日本未来国家层面的科技发展方向，将“扩大科技创新领域官民共同投资”作为新的重点任务进行布局，以符合公私合作共同推进科技创新的国际趋势。

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

新加坡

2006年，新加坡启动为期10年的“智慧国家2015”发展蓝图，计划将新加坡建设成为一个信息驱动的智能化国度。新加坡广泛利用大数据技术，在公共交通、医疗卫生、信息安全、环境保护和政府管理等方面积累了大量经验。

2014年新加坡政府公布了“智慧国家2025”10年计划，构建“智慧国家平台”，建设覆盖全岛的数据收集、连接和分析的基础设施与操作系统，提供更好的公共服务。

2015年新加坡发布全球第一个智慧国家蓝图《2025年资讯通信媒体发展蓝图》，列出了未来十年九大有潜力的创新技术和业务趋势，提出将建立一个具备全球竞争力的资讯通信媒体生态环境，并给出了三大关键性宏观战略，**为未来十年的资讯通信业与媒体业发展指明方向。**

2017年5月新加坡成立智慧国家及数码政府工作团，推动“智慧国家”建设。

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

我国人工智能政策汇总

2015年5月 国务院

《中国制造2025》

提出“以推进智能制造为主攻方向”

2015年7月 国务院

《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》

将人工智能作为“互联网+”的十一个重点布局领域之一

2016年3月 国务院

《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要（草案）》

提出要“重点突破新兴领域人工智能技术”

2016年5月 发改委

《“互联网+”人工智能三年行动实施方案》

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

2016年7月 国务院

《“十三五”国家科技创新规划》

提出“重点发展大数据驱动的类人智能技术方法”

2017年3月 国务院

《政府工作报告》

人工智能首次被写入《政府工作报告》

2017年7月 国务院

《新一代人工智能发展规划》

提出“三步走”的战略目标，宣布举全国之力在2030年抢占人工智能全球制高点

2017年12月 工信部

《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划》

促进人工智能产业发展，提升制造业智能化水平，推动人工智能和实体经济深度融合

2018年1月 教育部

《高等学校人工智能创新行动计划》

引导高校瞄准世界科技前沿，不断提高人工智能领域科技创新、人才培养和国际合作交流等能力

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

国务院《新一代人工智能发展规划》

2017年7月，国务院发布了《新一代人工智能发展规划》，这是首部国家层面的人工智能发展规划。人工智能发展上升为国家战略，从国家各级战略资源层面给予最大力度的支持。

战略目标

第一步

到2020年人工智能总体技术和应用与世界先进水平同步，人工智能产业成为新的重要经济增长点。人工智能核心产业规模超过1500亿元，带动相关产业规模超过1万亿元。

1 — 2020 — 1万亿元

第二步

到2025年人工智能基础理论实现重大突破，部分技术与应用达到世界领先水平。人工智能核心产业规模超过4000亿元，带动相关产业规模超过5万亿元。

2 — 2025 — 5万亿元

第三步

到2030年人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平，成为世界主要人工智能创新中心。人工智能核心产业规模超过1万亿元，带动相关产业规模超过10万亿元。

3 — 2030 — 10万亿元

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

促进新一代人工智能产业发展三年行动计划

2017年12月13日，工业和信息化部印发《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020年）》，以信息技术与制造技术深度融合为主线，以新一代人工智能技术的产业化和集成应用为重点，推进人工智能和制造业深度融合，加快制造强国和网络强国建设。

主要任务

1. 重点培育和发展智能网联汽车、智能服务机器人、智能无人机、医疗影像辅助诊断系统、视频图像身份识别系统、智能语音交互系统、智能翻译系统、智能家居等智能化产品，推动智能产品在经济社会的集成应用。
2. 重点发展智能传感器、神经网络芯片、开源开放平台等关键环节，夯实人工智能产业发展的软硬件基础。
3. 深化发展智能制造，鼓励新一代人工智能技术在工业领域各环节的探索应用，提升智能制造关键技术装备创新能力，培育推广智能制造新模式。
4. 构建行业训练资源库、标准测试及知识产权服务平台、智能化网络基础设施、网络安全保障等产业公共支撑体系，完善人工智能发展环境。

力争到2020年，实现“人工智能重点产品规模化发展、人工智能整体核心基础能力显著增强、智能制造深化发展、人工智能产业支撑体系基本建立”的目标。

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

教育部《高等学校人工智能创新行动计划》

2018年4月3日，教育部印发《高等学校人工智能创新行动计划》，按计划到2020年建设100个“人工智能+X”复合特色专业；编写50本具有国际一流水平的本科生和研究生教材，建设50门人工智能领域国家级精品在线开放课程；建立50家人工智能学院、研究院或交叉研究中心。

（一）优化高校人工智能领域科技创新体系

1.加强新一代人工智能基础理论研究。
2.推动新一代人工智能核心关键技术创新。
3.加快建设人工智能科技创新基地。
4.加快建设一流人才队伍和高水平创新团队。
5.加强高水平科技智库建设。
6.加大国际学术交流与合作力度。

（二）完善人工智能领域人才培养体系

7.完善学科布局。
8.加强专业建设。
9.加强教材建设。
10.加强人才培养力度。
11.开展普及教育。
12.支持创新创业。
13.加强国际交流与合作。

（三）推动高校人工智能领域科技成果转化与示范应用

14.加强重点领域应用。
15.推进智能教育发展。
16.推动军民深度融合。
17.鼓励创新联盟建设和资源开放共享。
18.支持地方和区域创新发展。

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

天津市智慧城市专项行动计划

近年来，天津市把智慧城市建设作为城市转型升级的新支点和新动力，积累了丰富的建设经验，为城市向更高层次、更高水平发展奠定了坚实基础。**智慧天津建设进入智能化融合发展阶段。**

2020

计划到2020年，深化信息技术在城市治理、民生服务、智慧经济、信息安全等领域创新发展与应用，初步建成“智能、融合、惠民、安全”的“智慧天津”。

2025

到2025年，全面实现智慧生活便利化、智慧经济高端化、智慧政务高效化、智慧治理精细化，成为国内领先、世界一流的智慧城市建设标杆。

重点专项工程

1.智慧政务工程　2.智慧社保工程　3.智慧教育工程
4.智慧医疗工程　5.智慧环保工程　6.智慧气象工程
7.智慧交通工程　8.智能制造工程　9.智慧金融工程
10.智慧物流工程　11.智慧电子商务工程

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

天津市智能科技人才引育政策（一）

支持智能科技高端人才引进

对引进的人工智能领域诺贝尔奖获得者、国内外院士等顶尖大师，采取“一人一策”的方式，给予科研和生活奖励资助，贡献突出的，以其名义命名研发平台。

连续三年来津，每年累计在津工作2个月或6个月以上的，分别给予一次性100万或200万元奖励资助、500万或1000万元科研经费资助。
对全职引进的“杰青”“长江学者”等领军人才，给予一次性最高200万元奖励资助。

支持智能科技创新人才培养

对智能科技领域入选“天津市杰出人才培养计划”的高端人才，给予一次性200万元专项支持经费，每年20万元工作经费，每月发放3000元生活津贴；入选“131”创新型人才团队的，给予每个团队每年30万元专项资助；入选“131”创新型人才培养工程第一层次人选的，给予每人10万元培养资助经费。

入选“天津市青年人才托举工程”的，连续3年，每年给予15万元的资助经费。

天津市第32届科技周

WORLD INTELLIGENCE CONGRESS
世界智能大会

第三章 战略布局

天津市智能科技人才引育政策（二）

支持智能科技人才创办企业

对在津创办具有自主知识产权的科技型企业，并担任董事长或总经理的诺贝尔奖获得者、国内外院士等顶尖大师，给予一次性200万元奖励资助。最高1000万元科技成果转化资金补助。

对创办科技型企业的“杰青”“长江学者”等领军人才，给予一次性最高200万元奖励资助和最高200万元科技成果转化资金补助。

对拥有人工智能领域自主知识产权或具备产业化前景创新成果的国内外高端人才来津创办科技型企业，本人为企业第一大股东，且个人实际投入超过50万元的创业人才，给予最高50万元创业启动资金支持。

对高端人才创办的人工智能领域科技型企业，正常运营5年内，按其贷款额度50%，给予其连续三年每年最高100万元的贴息支持，并按企业创新产品销售合同额的5%，给予其连续三年每年最高100万元奖励资助。贡献突出的，给予连续三年每年最高50万元的奖励资助。