



국무원

총리

뉴스

정책

상호 작용

서비스

데이터

홈 > 정보 공개 > 국 무위원회 문서 > 기술, 교육 > 기술

색인 번호 : 000014349 / 2017-00142

주제 분류 : 기술, 교육 \ 기술

발급 권한 : 국무원

작성 날짜 : 2017 년 7 월 8 일

제목 : 신세대 인공 지능 개발 계획 인쇄 및 배포에 관한 국무 총리 통지

문자 메시지 보내기 : Guofa [2017] 35 호

출시일 : 2017 년 7 월 20 일

핵심 단어 :

### 국무원 발행 차세대 인공 지능 개발 계획

Guofa [2017] No. 35

중앙 정부 직속의 모든 주, 자치구 및 지자체의 국민 정부, 국무회의 부처 및위원회, 각 기관 :

“차세대 인공 지능 개발 계획”이 인쇄되었습니다. 조심스럽게 구현하십시오.

국무원

2017 년 7 월 8 일

(이 항목은 공개적으로 배포됩니다)

### 차세대 인공 지능 개발 계획

인공 지능의 급속한 발전은 인간 사회의 삶을 크게 변화시키고 세계를 변화시킬 것입니다. 인공 지능 개발을위한 주요 전략적 기회를 포착하고 중국 인공 지능 개발의 선점 효과를 창출하고 혁신 국가 및 세계 과학 기술 능력을 가속화하고 당 중앙위원회와 국무원의 요구 사항에 따라이 계획을 공식화한다.

#### 첫째, 전략적 상황

인공 지능의 발전은 새로운 단계에 접어 들었다. 모바일 인터넷, 빅 데이터, 슈퍼 컴퓨팅, 센서 네트워크, 뇌 과학, 경제 및 사회 개발에 대한 강력한 수요와 같은 새로운 이론과 신기술을 중심으로 한 60 년 이상의 진화 이후, 인공 지능은 발전을 가속화하여 깊은 학습, 국경 간 통합, 인간 - 기계 협업, 개방형 인텔리전스 및 자율 제어와 같은 새로운 기능 대용량 데이터 기반 지식 학습, 매체 간 협업 처리, 인간 - 컴퓨터 협업 향상 정보, 그룹 통합 인텔리전스 및 자율 지능 시스템이 인공 지능 개발의 초점 이되었습니다. 뇌 과학 연구 결과에서 영감을 얻은 뇌와 같은 지능은 칩 하드웨어 화 플랫폼 화 추세가 더욱 분명 해지고 인공 지능의 발전이 새로운 단계에 접어 들었습니다. 현재 인공 지능 관련 분야 개발, 이론 모델링, 기술 혁신, 소프트웨어 및 하드웨어 업그레이드 등 새로운 세대의 전반적인 진보는 체인점을 개척하고 디지털 및 네트워크에서 지능형 가속화로 경제 및 사회적 분야를 촉진시키고 있습니다.

인공 지능은 국제 경쟁의 새로운 초점이되었습니다. 인공 지능 전략적 기술의 미래를 선도하고, 계획 및 정책 핵심 기술의 주위에, 최고 인재, 표준 및 기타 향상된 배포의 도입을 단계 국가 경쟁력, 국가 안보를 강화하기 위해 인공 지능의 개발을위한 주요 전략으로 세계 주요 선진국, 국제 기술 경쟁의 새로운 라운드에서 주도권을 잡으려고 노력. 현재, 우리의 국가 안보와 국제 경쟁이 더욱 상황을 복잡하게, 우리는 세계적으로 생각해야하며, 국가 전략적 차원 시스템 레이아웃에서 인공 지능 개발, 활동 계획, 단단히 인공 지능의 전략적 개발을 파악, 새로운 경쟁 우위를 위해 국제 경쟁 이니셔티브의 새로운 단계, 개발을위한 새로운 공간을 열어 효과적으로 국가 안보를 보호하십시오.

#### 관련 보고서

국무원은 “신세대 인공 지능 개발 계획”

#### 그래픽

국무원은 “신세대 인공 지능 개발 계획”

#### 통역

국무 총리의 정부 업무 보고서는 국가 계획에 따라 불이 났다.

과학 기술 혁명 전략 이니셔티브의 새로운 라운드를 파악하기 위해 인공 지능 첫 선점 효과를 창출하라 - 왕 지강 (Wang Zhigang), 과학 기술부 당 무 장관 및 부총리가 중국 최초의 개인 정보 개발 계획을 해석한다.

빅 인텔리전스 시대의 열쇠 - AI 국가 전략의 다섯 가지 질문

인공 지능은 경제 개발의 새로운 엔진이되었습니다. 새로운 산업 혁명의 핵심 원동력으로서 인공 지능은 이전의 과학 기술 혁명과 산업 전환 저축의 막대한 에너지를 추가로 방출하고 생산, 유통, 교환, 소비 및 기타 경제 활동의 다양한 연결 고리를 재구성 할 수 있는 새로운 강력한 엔진을 창출 할 것입니다. 다양한 분야에서 마이크로 매크로에서 지능형 신규 수요는 경제 구조에 큰 변화를 트리거 새로운 기술, 새로운 제품, 새로운 산업, 새로운 형식, 새로운 모드의 탄생은, 생산 및 생활의 인간의 사고 패턴에 심오한 변화는 사회적 생산성의 전반적인 점프를 달성하기 위해 . 중국의 경제 발전은 매우 힘든있는 작업을 심화 할 수있는 새로운 정상, 공급 측면의 구조적 개혁을 체결했다, 우리는 중국의 경제 발전을위한 새로운 동력을 주입하는 인공 지능 산업의 성장을 촉진, 인공 지능 응용 프로그램의 깊이를 촉진해야 합니다.

인공 지능은 사회 건설을위한 새로운 기회를 제공합니다. 중국은 인류의 노령화, 자원 및 환경 적 제약의 문제는 여전히 심각하다. 인공 지능은 교육, 의료, 연금, 환경 보호, 도시 운영 및 사법 서비스에 널리 사용되어 대중을 크게 향상시킬 것이다. 서비스 수준의 정확성은 사람들의 삶의 질을 향상시키기 위해 포괄적입니다. 인공 지능 기술은 인프라 및 사회 보장 운영의 주요 상황을 정확하게 감지, 예측 및 경고하고 그룹 인식 및 심리적 변화를시기 적절하게 파악하며 적극적인 의사 결정 응답을함으로써 소셜 거버넌스의 능력과 수준을 크게 향상시키고 사회 안정성을 효과적으로 방지합니다. 대체 역할.

인공 지능 개발의 불확실성은 새로운 도전을 불러옵니다. 인공 지능이 파괴적인 기술의 넓은 범위에 영향을 미치고, 변화에 대한 고용의 구조, 법률 및 사회 윤리의 영향, 사생활 침해, 국제 관계 및 기타 문제의 도전 규범을 가져올 가능성은 정부 관리, 경제 안보와 사회 안정과 글로벌 거버넌스는 광범위한 것 영향. 인공 지능을 강력하게 개발하는 동안 발생할 수있는 보안 위험을 중요시하고 미래 지향적 인 예방 및 제한 지침을 강화하며 위험을 최소화하고 인공 지능의 안전하고 안정적이며 제어 가능한 개발을 보장해야 합니다.

중국은 인공 지능 개발을위한 좋은 토대를 가지고 있습니다. 국가는 스마트 제조와 같은 국가 핵심 R & D 프로젝트를위한 주요 특별 프로젝트를 전개하고 "인터넷 +" 인공 지능 3 개년 실행 계획을 발표 및 구현했으며 기술 연구 및 개발, 애플리케이션 홍보 및 산업 개발 측면에서 일련의 조치를 제안했습니다. 수년간의 지속적인 축적을 통해 중국은 인공 지능 분야에서 중요한 발전을 이루었고 국제 과학 논문 수와 발명 특허 건수는 세계 2 위를 차지했으며 일부 주요 분야의 핵심 기술이 중요한 돌파구를 마련했습니다. 세계 최고의 음성 인식 및 시각 인식 기술, 적응 형자가 학습, 직관적 인 지각, 포괄적 인 추론, 하이브리드 인텔리전스 및 그룹 인텔리전스는 개발, 중국 정보 처리, 지능형 모니터링, 생체 인식, 산업용 로봇, 서비스 로봇, 무인 운전은 점차 실용적인 응용 분야에 접어 들었고, 인공 지능 혁신과 기업가 정신이 점차 활발 해지고 있으며, 수많은 주요 백본 기업들이 성장을 가속화하고 국제 무대에서 주목을 끌었습니다. 거대한 데이터 자원, 엄청난 애플리케이션 요구 사항 및 공개 시장 환경과 결합 된 기술 역량의 축적 된 축적은 중국의 인공 지능 개발에서 고유 한 이점을 형성했습니다.

동시에 우리는 중국에서 인공 지능의 전반적인 발전 수준과 선진국 간에는 기본 이론, 핵심 알고리즘 및 핵심 장비, 하이 엔드 칩, 주요 제품 및 시스템, 기초 자료, 구성 요소, 소프트웨어 및 인터페이스에 큰 차이가 있으며, 과학 연구 기관 및 기업은 아직 체계적으로 고도의 연구 개발 레이아웃이 부족한 국제 영향력있는 생태계 및 산업 체인을 형성하지 않았으며 인공 지능 최첨단 인재를 수요 충족에 미치지 못하고 인공 지능 개발 인프라, 정책 및 규정, 표준 시스템을 개선해야 합니다.

새로운 상황과 새로운 요구에 직면하여 우리는 적극적으로 변화를 추구하고 인공 지능의 발전을위한 주요 역사적 기회를 파악하고 개발을 밀접하게 따르고 일반적인 추세를 판단하며 적극적으로 계획을 세우고 기회를 포착하며 새로운 인공 지능으로 새로운 경향, 서비스를 개발해야 합니다 경제 및 사회 개발과 국가 안보를위한 지원은 국가 경쟁력의 도약과 도약 발전을 가져왔다.

### 둘째, 전반적인 요구 사항

#### (1) 이데올로기지도.

완전히 열 여덟의 정신의 열 여덟 세션을 구현하는 세 번째, 네 번째, 다섯 번째, 여섯 번째 전체 회의에서 심도있는 연구와 사무 총장 시진핑의 중요한 연설의 구현 및 관리 새로운 아이디어 새로운 아이디어와 새로운 전략의 일련의 "다섯에 따라 한 "과의 전체적인 레이아웃"네 포괄적 인 "전략적 레이아웃, 양심적으로 배포하는 당 중앙위원회와 국무원의 결정을 구현하고, 깊이있는 혁신 중심의 개발 전략의 구현은 메인 라인

으로 통합의 인공 지능 및 경제, 사회, 국방 및 깊이의 속도를 인공 지능의 새로운 세대를 강화하기 위해하기 스마트 경제와 건물 지능형 사회의 발전의 기본 방향과 과학 기술 혁신, 국가 안보를 보호하고 지식 기반, 에코 시스템 기술 그룹, 그룹의 상호 작용 산업 통합 및 인력, 시스템, 상호 지원의 문화를 구축하고 과제를 해결하고 인간을 촉진 기대 중앙 정보 지속 가능한 개발은 "이백년"목표와 중국의 꿈의 서비스의 위대한 회춘을 달성하기 위해 혁신적인 국가 및 세계 기술력의 건설을 가속화하기 위해, 사회적 생산력, 전반적 국력과 국가 경쟁력을 향상시키기 위해 강력한 지원.

#### (2) 기본 원칙.

기술 리더십. , 인공 지능, 뛰어난 R & 원래 혁신의 미래 예측, 레이아웃의 국경 지역, 장기 지원 탐사에 집중하고 이론적으로 변형, 파괴적인 혁신을 달성하기 위해 노력, 방법, 도구, 시스템, 인공 지능, 전반적으로 향상된 기능의 D 배포의 세계의 발전 추세를 잡고 First-mover 이점의 구축을 가속화하고 하이 엔드 선도 개발을 달성하십시오.

시스템 레이아웃. 기본 연구, 기술 연구 및 개발, 산업 개발 및 산업 응용의 다른 특성에 따라 목표 시스템 개발 전략을 개발하십시오. 주요 프로젝트의 전체 레이아웃을, 전력을 집중 프로젝트, 염기, 인력을 촉진 사회주의 시스템의 장점을 발휘은 배포된 새 작업 유기 융합, 장기 개발 제대, 혁신 및 역량 구축, 제도 개혁 및 정책 환경을 계속하기 위해 현재의 긴급한 필요 시너지 효과 창출.

시장을 선도합니다. 시장 규칙을 따르고, 응용 프로그램 오리 엔테이션을 준수, 기술 경로 및 산업 제품 표준의 선택에 기업의 주요 역할을 강조, 인공 지능 기술 결과의 상업 응용 프로그램을 가속하고 경쟁 우위를 형성하십시오. 정부와 시장 분업을 파악하고지도, 정책 지원, 보안 예방, 시장 감독, 환경 창출 및 윤리적 규정을 계획하는 데 있어서 정부의 중요한 역할을 충분히 발휘합니다.

오픈 소스가 열려 있습니다. 오픈 소스 공유의 개념을지지하고 산업, 교육 및 연구 간의 혁신 공유를 장려하십시오. 공유 군사 및 민간 응용 프로그램, 혁신적인 군사 및 민간 자원의 양방향 변환, 총 요소, 멀티 필드, 군사 및 새로운 패턴의 민간 개발의 통합의 높은 유효 깊이의 형성을 촉진하기 위해 경제와 국방의 개발, 과학 기술 성과의 조정 개발의 법을 따르십시오. 세계적인 연구 개발 및 인공 지능의 거버넌스에 적극적으로 참여하고 혁신적인 자원 배분을 세계적 규모로 최적화합니다.

#### (3) 전략적 목표.

세 단계를 수행하십시오.

인공 지능 산업은 새로운 중요한 경제 성장 포인트가되었으며, 인공 지능 기술의 적용은 사람들의 생계를 개선하는 새로운 방법이되었으며, 혁신 국가의 진입을 강력하게 지지했다. 다방면으로 잘 구성된 사회를 건설하려는 목표.

- 새로운 세대의 인공 지능 이론과 기술이 중요한 발전을 이루었습니다. 대용량 데이터 인텔리전스, 크로스 미디어 인텔리전스, 그룹 인텔리전스, 하이브리드 향상 인텔리전스 및 자율 지능 시스템과 같은 핵심 기술은 중요한 발전을 이루었으며 인공 지능 모델 방법, 핵심 장치, 고급 장비 및 기본 소프트웨어는 획기적인 결과를 달성했습니다.

- 인공 지능 산업의 경쟁력이 국제 최초의 지평이에 들어갔다. 인공 지능 기술 표준, 서비스 시스템 및 산업 생태 연쇄가 처음 설립되었으며 세계 주요 인공 지능 중추 기업의 일부가 재배되었으며 인공 지능 핵심 산업 규모가 1500 억 위안을 초과했으며 관련 산업이 1 조 위안을 초과했습니다.

- 인공 지능 개발 환경이 더욱 최적화되고 핵심 분야에서 혁신적인 응용 프로그램이 시작되었으며 고급 인력 팀과 혁신 팀이 모여지면서 일부 분야의 인공 지능 윤리 및 정책 및 규정이 처음으로 설정되었습니다.

두 번째 단계, 인공 지능의 기본 이론 2025에 중요한 돌파구를 달성하기 위해 기술과 응용 프로그램 수준의 일부는 세계 최고의 인공 지능은 지능 및 사회적 구성이 긍정적인 진전을 산업 업그레이드 및 우리 나라의 경제 변화를 촉진하는 주요 원동력이 될 것이다.

- 새로운 세대의 인공 지능 이론 및 기술 시스템이 처음 설립되었으며, 독립적 인 학습 능력을 갖춘 인공 지능이 획기적인 발전을 이루어 다양한 분야에서 최고의 연구 결과를 얻었습니다.

- 인공 지능 산업은 글로벌 가치 사슬의 최고 수준에 접어들었습니다. 지능형 제조, 지능형 의료, 스마트 도시, 지능 농업, 국방 건설 분야에서 새로운 세대의 인공 지

능이 널리 사용되어 왔으며 인공 지능 핵심 산업의 규모는 4 천억 위안을 초과하고 관련 산업을 5 조 위안 이상으로 끌어 올렸다.

- 인공 지능 법 및 규정, 윤리적 규범 및 정책 시스템을 수립하여 인공 지능 보안 평가 및 관리 기능을 형성합니다.

인공 지능 이론, 기술 및 전반적인 도달 선도하는 세계 수준의 응용 프로그램, 인공 지능, 경제 지능, 사회 지능과 놀라운 결과, 혁신과 경제 권력의 국내 선두 주자들로 중요한 기반을 마련하여 달성의 세계에서 혁신의 중심지의 세 번째 단계, 2030.

- 비교적 성숙한 인공 지능 이론 및 기술 시스템의 새로운 세대를 형성하십시오. 두뇌와 같은 지능, 자율 지능, 하이브리드 인텔리전스 및 그룹 인텔리전스 분야에서 획기적인 발전을 이루었으며 인공 지능 기술의 지평을 차지하고있는 국제 인공 지능 연구 분야에서 중요한 영향을 미치고 있습니다.

- 인공 지능 산업의 경쟁력이 국제 수준에 도달했습니다. AI의 깊이는 크게 생산과 생활, 사회 관리, 국방 건설의 모든 측면에서 응용 프로그램의 폭을 확장, 핵심 기술, 키 시스템, 지원 플랫폼 및 완벽한 산업 체인 및 하이 엔드 산업의 지능형 응용 프로그램, 1 이상의 인공 지능의 핵심 산업 규모를 덮고 형성 1 조 위안이 관련 산업을 10 조 위안 이상으로 끌어 올렸다.

- 세계 최고의 인공 지능 기술 혁신 및 인재 교육 기반을 구성하고보다 완벽한 인공 지능 법률 및 규정, 윤리적 규범 및 정책 시스템 구축

#### (4) 전반적인 배치.

인공 지능의 개발은 전반적인 상황에 영향을 미치는 복잡한 시스템 프로젝트로서 인공 지능의 건강하고 지속적인 발전을위한 전략적 경로를 형성하기 위해 "시스템 구축, 이중 속성 파악, 삼위 일체 준수, 4 대 지원 강화"의 원칙에 따라 배치되어야 합니다.

열린 협업 인공 지능 기술 혁신 시스템을 구축하십시오. 원래의 이론적 토대를 들어 약, 같은 키와 어려운 문제의 상실, 인공 지능 이론과 핵심 공통 기술 시스템의 새로운 세대를 구축하는 등 주요 제품 및 시스템의 주요 과학 기술 혁신 기지의 건설, 고급 인공 지능 요원 성장의 레이아웃 및 협업 혁신 신체의 상호 작용을 촉진, 지속적으로 혁신 할 수있는 인공 지능을 형성하십시오.

고도로 통합 된 인공 지능 기술 속성 및 사회적 속성의 특성을 파악합니다. 인공 지능의 잠재력을 극대화하고, 인공 지능의 도전 과제를 사전 판단하고, 산업 정책, 혁신 정책 및 사회 정책을 조정하고, 인센티브 개발과 합리적인 규제 사이의 조정을 달성하고, 위험 예방을 최대화하기 위해 인공 지능의 연구 개발 및 응용을 증가시킬 필요가 있습니다. .

인공 지능 연구 및 개발, 제품 응용 및 산업 재배의 "3 대 1" 발전을 고수하십시오. 인공 지능 개발의 특성과 추세에 적응하고, 혁신 체인과 산업 체인의 깊은 통합을 강화하고, 기술 공급 및 시장 수요의 상호 발전을 도모하며, 기술적 진보와 함께 도메인 애플리케이션 및 산업 업그레이드를 촉진하고, 애플리케이션 시연을 통해 기술 및 시스템 최적화를 촉진합니다. 기술 응용 및 산업 발전을 대규모로 추진하는 동시에 중장기 R & D 배치 및 연구 강화, 롤링 개발 및 지속적인 개선 실현, 이론적 전진, 기술 고지 점유, 보안 및 제어 적용

과학 기술, 경제 개발, 사회 개발 및 국가 안보를 전폭 지원합니다. 지능형 산업의 성장을 촉진 스마트 경제에 의해 우리의 향후 10 년 경제 번영의 수십 년을위한 새로운 성장주기를 생성; 인공 지능 기술 혁신은 세계 최고의 과학 기술 전력 프로세스를 구축, 국가 혁신을 주도 할 수있는 능력을 향상시키기 위해 지능형 구축 이 사회는 사람들의 삶의 질을 향상시키고 인민 대중 중심의 개발 아이디어를 개발하고 인공 지능을 사용하여 국가 방위력을 강화하고 국가 안보를 지키고 보호합니다.

#### 셋째, 주요 과제

국가의 전반적인 개발을 바탕으로, 정확하게, 세계 인공 지능의 발전 추세를 파악 위반 및 주요 방향을 파악하고 종합적 정보 및 방위 애플리케이션의 경제 사회 발전 수준을 향상시키기 위해 과학 기술 혁신 능력, 응용 프로그램의 폭과 깊이의 초점 영역의 전체 확장을위한 기반을 강화.

##### (1) 공개 협업 인공 지능 기술 혁신 시스템 구축.

세계를 들어, 키 일반적인 기술은 인력의 배치로, 플랫폼의 기초가되는 기본 이론을 강화하는 측면에서 혁신적인 최첨단의 공급원의 주위에 인공 지능의 증가, 지속적으로 세계에서 가장 높은 중에서 중국의 인공 지능 기술 수준을 보장하기 위해 혁신 할

수있는 능력을 향상시키기 위해 오픈 소스 공유 시스템을 촉진 인공 지능의 개발은 더 많은 공헌을합니다.

1. 인공 지능 기본 이론 시스템의 새로운 세대를 수립.

AI 초점 주요 과학 국경 문제, 계정 현재의 요구와 장기적인 발전을 고려, 기본 이론에 병목 초점을 돌파하는 인공 지능의 응용 프로그램, 기초 연구는 앞서 인공 지능 패러다임 변화의 레이아웃을 이끌어 학제 통합, 인공 지능과 깊이의 지속 가능한 발전을 촉진 할 수있다 이 응용 프로그램은 강력한 과학적 예비품을 제공합니다.

적용된 기본 이론의 병목 현상을 극복하십시오. 크로스 미디어 인식 컴퓨팅, 인공 지능 기술 업그레이드의 기본 이론을 이끌 훌륭한 정보 데이터를 강화할 것으로 예상 대상 응용 프로그램을 대상으로, 인간 - 기계 하이브리드 지능, 때 지능, 협업 및 의사 결정의 자율성에 대한 기초 연구. 지능 이론 빅 데이터는 핵심 분야 지식 대용량 데이터의 형성에서, 지식에서 의사 결정 능력 자율 학습, 추론 및 기타 포괄 깊이와 어려운 문제, 인지 컴퓨팅 모델의 핵심 데이터 중심, 자연 언어 이해의 설립에 돌파구. 크로스 미디어 인식 초인적 인 인식과 높은 높은 차원, 동적, 멀티 모드 분산 큰 장면 인식을 달성하기 위해 저가의 저전력 지능형 인식, 인식 이니셔티브 복잡한 장면, 자연 환경과 청각, 음성 인식, 멀티미디어자가 학습 이론의 핵심 분야에서 이론적 돌파구를 계산 . 이해하고, 의사 결정, 추론과 직관 인과 모델, 메모리 및 지식의 진화를 배우는 학습 및 지능 인간 지능의 향상을 혼합하는 수준에 근접 달성 또는 초과 할 생각 키 상황에서 지능형 인간 - 기계 협력 친교 이론적 혁신의 향상된 혼합 이론. 키 그룹에서 스마트 이론적 돌파구는 지능형 인터넷 기반의 그룹 이론적 인 시스템을 구축하는 알고리즘과 모델의 정보 조직, 출현, 이론과 학습 방법, 표현의 설립이 계산 될 수있다 치 그룹 여기들 때. 주요 의사 결정 자율 무인 시스템, 자율 제어 및 협업 의사 결정의 최적화를위한 공동 인식과 상호 작용을, 인간 - 컴퓨터 세 가지 위안 공동의 지식 기반과 상호 운용 이론 자율 협력 제어 및 최적화 이론 혁신, 지능형 무인 시스템의 독립적 인 혁신의 형성 이론적 인 아키텍처.

레이아웃의 개혁에 관한 기본 연구. 인공 지능 패러다임의 변화, 첨단 기계 학습, 뇌와 같은 지능형 컴퓨팅, 양자 지능형 컴퓨팅 및 기타 교차 도메인 기본 이론 연구의 미래 지향적 인 레이아웃으로 이어질 수있는 방향으로 볼 때. 고급 기계 학습 이론은 높은 해석 가능성과 강력한 일반화 능력을 갖춘 인공 지능을 실현하기위한 적응 학습 및 자체 학습과 같은 이론적 방법에 중점을 둡니다. 뇌, 프로세싱, 메모리, 학습 및 추론 이론 이론 뇌 뇌 제어, 지능형 컴퓨팅 뇌 뇌 영감 모델의 대규모의 새로운 클래스의 확립과 같은 복잡한 시스템을 형성하는 방법 등을 주요 영역 지능형 컴퓨팅 돌파구 코딩 이론 뇌 정보 인지 컴퓨팅 모델. 양자 지능형 컴퓨팅 이론은 양자 가속 기계 학습 방법에 중점을두고 있으며, 고성능 컴퓨팅 및 양자 알고리즘의 하이브리드 모델을 구축하여 효율적이고 정밀한 자율 양자 인공 지능 시스템 아키텍처를 형성합니다.

학제 간 탐구 연구를 수행하십시오. 인공 지능과 신경 과학을 홍보인지 간 통합 관련 이론 수학 인공 지능 알고리즘, 모델 개발 인공 지능 법률에 중점을 강화 선도하는 과학, 양자 과학, 심리학, 수학, 경제학, 사회학, 기초 연구의 기본 원칙을 기본 이론의 연구 윤리, 강력한 지원 독창적 인 연구, 비 합의 탐구는 과학자가 자유롭게 문제를 극복하기 위해 인공 지능 첨단 과학을 탐구하는 것이 좋습니다, 원래의 이론은 더 원래의 발견을 앞으로 더 넣어.

박스 1 기본 이론
<p>1. 빅 데이터 인텔리전스 이론. 새로운 인공 지능 연구 데이터 중심의 지식은 자연 언어 이해와 이미지 그래픽 코어인지 이론과 계산 방법, 추론과 창조적 인 이론과 인공 지능의 방법의 종합적인 깊이, 지능형 의사 결정 불완전한 정보 기본 이론에서의 조합을 안내하는 그리고 프레임 워크, 데이터 기반의 일반적인 인공 지능 수학 모델과 이론.</p> <p>2. 매체 간 지각 컴퓨팅 이론. 인간의 시각 능력을 넘어서는 지각 획득, 실세계에 대한 능동적 인 시각 인식 및 계산, 자연스러운 대화 환경에서의 청각 지각 및 계산, 자연스러운 대화 식 환경에서의 음성 인식 및 계산, 비동기 시퀀스에 대한 인간과 유사한 인식 및 계산, 미디어 지향 지능형 지각의 자율 학습, 도시 본격 지능형 지각 추론 엔진</p> <p>3. 하이브리드 향상된 인텔리전스 이론. "휴먼 - 인 - 더 - 루프"하이브리드 향상 인텔리전스, 인간 - 컴퓨터 지능형 공생 행동 향상 및 뇌 - 컴퓨터 조정, 기계 직관적 추론 및 인과 모형, 연상 메모리 모델 및 지식 진화 방법, 복잡한 데이터 및 작업 하이브리드 지능형 학습 방법, 클라우드 로봇 협업 컴퓨팅 방법, 실제 환경에서의 상황 이해 및 인간 - 기계 그룹 협업</p>

4. 집단 지능 이론. 인구 지능형 구조 이론 및 조직 분석, 때 지능 인센티브 및 메커니즘, 학습 이론과 정보 기관, 때 지능 패러다임 및 일반 컴퓨팅 모델의 방법의 출현.
5. 자율적 공동 제어 및 최적화 결정 이론. 자율 무인 시스템에 대한 협업 감지 및 상호 작용, 자율 무인 시스템에 대한 협업 제어 및 최적화 의사 결정, 삼중 시너지 및 상호 운용성에 대한 지식 기반 이론 연구.
6. 고급 기계 학습 이론. 통계 학습 기본 이론, 불확실성 추론과 의사 결정, 분산 학습과 상호 작용, 개인 정보 보호 연구, 작은 샘플 연구, 강화 학습, 자율 학습, 반 감독 학습, 적극적인 학습, 이론과 효율적인 모델을 학습의 깊이.
7. 두뇌와 같은 지능형 컴퓨팅 이론. 뇌의 지각, 두뇌와 같은 학습, 두뇌와 같은 기억 메커니즘과 계산 융합, 두뇌와 같은 복잡한 시스템, 두뇌와 같은 통제 및 다른 이론과 방법을 연구합니다.
8. 양자 지능형 컴퓨팅 이론. 양자 모델 및 뇌인지의 내부 메커니즘을 탐구하고, 효율적인 양자 지능 모델 및 알고리즘, 고성능 고 비트 양자 인공 지능 프로세서 및 외부 환경과 정보를 교환 할 수있는 실시간 양자 인공 지능 시스템을 연구합니다.

2. 인공 지능 핵심 공통 기술 시스템의 새로운 세대를 수립하십시오.

, 인식의 인식을 향상시키기 위해 핵심으로 알고리즘 및 하드웨어 기반 데이터에 배포 할 컴퓨팅의 지식을 인공 지능 연구 및 핵심 공통 기술 개발의 새로운 세대의 중국의 인공 지능 긴급한 필요의 국제 경쟁력 강화에 초점을 맞춘, 인지 추론, 운동, 인간 - 컴퓨터 상호 작용 기능이 중점을두고 개방적이고 호환 가능하며 안정적이고 성숙한 기술 시스템이 형성됩니다.

지식 컴퓨팅 엔진 및 지식 서비스 기술. 획기적인 지식 처리, 심층 검색 및 시각적 상호 작용 핵심 기술에 초점을 맞춰 개념 인식, 엔티티 검색, 속성 예측, 지식 진화 모델링 및 관계 마이닝 기능을 통해 지식 연속 증가의 자동 획득을 달성하고 수십억 엔티티 규모를 형성합니다. 다중 소스, 다 분야 및 다중 데이터 유형 크로스 미디어 지식 맵.

매체 통합적 분석 및 추론 기법. 미디어 간 동일 표현, 관련성 이해 및 지식 마이닝, 지식 매핑 구축 및 학습, 지식 진화 및 추론, 지능형 설명 및 생성 기술을 깨고 크로스 미디어 지식 표현, 분석, 마이닝, 추론, 진화 및 활용을 실현하고 분석적 추론을 구성하는 데 중점을 둡니다. 엔진.

그룹 지능의 핵심 기술. 인터넷 기반 대량 협업, 대규모 협업 지식 자원 관리 및 공개 공유의 혁신에 중점을두고 그룹 인텔리전스 인식과 그룹 인텔리전스 통합 및 개방형 동적 환경에서의 향상을 기반으로 지식 수집을 달성하는 그룹 인텔리전스 지식 표현 프레임 워크를 구축하십시오. 전국을 아우르는 수백만 개의 대규모 그룹의 인식, 시너지 및 진화.

하이브리드는 지능적인 새로운 아키텍처와 새로운 기술을 향상 시켰습니다. 인간 - 기계 협업 인식 및 실행 통합 모델, 새로운 센서 구성 요소의 지능형 센서 향상, 일반 하이브리드 컴퓨팅 아키텍처 및 기타 핵심 기술의 혁신에 중점을두고 자체 적응 환경 하이브리드 향상 지능형 시스템, 휴먼 - 머신 그룹 하이브리드 향상된 지능형 시스템 및 지원 구축 환경.

자율 무인 시스템을위한 지능형 기술. 일반적인 무인 시스템 컴퓨팅 아키텍처, 복잡한 동적 장면 인식 및 이해, 실시간 정밀 포지셔닝, 복잡한 환경을위한 적응형 지능형 내비게이션 및 기타 기술을 통해 자동차, 선박 및 철도 운송의 자동 운전과 같은 자율 제어 및 지능형 기술을 무력화하는 데 중점을 둡니다. 서비스 로봇 및 특수 로봇과 같은 핵심 기술은 무인 시스템 애플리케이션 및 산업 발전을 지원합니다.

가상 현실 지능형 모델링 기술. 가상 객체 지능형 동작 모델링 기술을 깨고 가상 현실에서 지능 객체 행동의 사회성, 다양성 및 상호 충실도를 향상시키고 가상 현실, 증강 현실 및 기타 인공 지능 간의 유기적 인 결합 및 효율적인 상호 작용을 실현합니다.

지능형 컴퓨팅 칩 및 시스템. 획기적인 에너지 효율, 재구성 가능한 뇌형 컴퓨팅 칩 및 전산 영상 기능을 갖춘 뇌형 비전 센서 기술에 집중하고, 독립적인 학습 기능을 갖춘 고성능 뇌와 유사한 신경망 아키텍처 및 하드웨어 시스템을 개발하고 멀티미디어 인식 정보 이해 및 지능적 성장을 실현하십시오. 상식 추론 능력을 지닌 뇌 같은 지능 시스템.

자연 언어 처리 기술. 문법 논리의 핵심 기술, 문자 개념 표현 및 자연어의 심층 의미 분석에 중점을두고 인간과 기계 간의 효율적인 의사 소통 및 자유로운 상호 작용

을 촉진하고 다중 언어, 다중 언어 및 다중 도메인에서 자연어 지능형 이해 및 자동 생성을 실현합니다.

박스 2 핵심 공통 기술
<p>1. 지식 컴퓨팅 엔진 및 지식 서비스 기술. 지식 미디어 컴퓨팅 및 시각적 상호 작용 엔진 연구, 혁신적인 디자인 연구, 디지털 창의력 및 비즈니스 인텔리전스와 같은 비즈니스 서비스를 시각 매체를 중심으로 연구하고 대규모 생물학 데이터의 지식 발견을 수행합니다.</p> <p>2. 매체 통합 분석 및 추론 기술. 연구 크로스 미디어 통합 표현, 협회 이해 및 지식 마이닝, 지식지도 건설 및 학습, 지식 진화 및 추론, 지능형 묘사 및 생성, 크로스 미디어 분석 추론 엔진 및 검증 시스템 개발</p> <p>3. 그룹 지능의 핵심 기술. 그룹 지능, 지식 습득 및 생성, 협업 및 공유, 평가 및 진화, 인간 - 기계 통합 및 향상, 자체 유지 및 보안 상호 작용의 능동적 인식 및 발견, 그룹 인텔리전스 공간의 서비스 아키텍처 구축 및 모바일 그룹 연구와 같은 핵심 기술을 수행하십시오. 지능형 협업 의사 결정 및 제어 기술.</p> <p>4. 새로운 지능형 아키텍처 및 신기술의 하이브리드 향상. 연구 하이브리드 지능형 핵심 기술, 인지 컴퓨팅 프레임 워크, 새로운 하이브리드 컴퓨팅 아키텍처, 인간 - 기계 상호 작용, 온라인 지능형 학습 기술, 병렬 관리 및 하이브리드 향상된 지능형 프레임 워크의 제어.</p> <p>5. 자율 무인 시스템을위한 지능형 기술. 자동, 선박 및 철도 운송 자동 운전, 서비스 로봇, 우주 로봇, 해양 로봇, 극지 로봇 기술, 무인 워크샵 / 스마트 공장 지능형 기술, 첨단 지능 제어 기술 및 자율 무인 운전과 같은 무인 항공기 및 지능형 기술의 자율 제어에 관한 연구 시스템. 복잡한 환경에서의 위치 인식, 네비게이션 및 인식을위한 컴퓨터 비전을 기반으로 한 로봇 및 로봇 팔 자율 제어 기술 연구</p> <p>6. 가상 현실 지능형 모델링 기술. 가상 객체의 지능적인 동작의 수학적 표현 및 모델링 방법, 가상 객체와 가상 환경 및 사용자 간의 자연스럽게 연속적이며 심층적인 상호 작용, 지능 객체 모델링을위한 기술 및 방법론을 학습합니다.</p> <p>7. 지능형 컴퓨팅 칩 및 시스템. 신경망 프로세서 및 에너지 효율적인 재구성 가능한 뇌형 컴퓨팅 칩, 새로운 감지 칩 및 시스템, 지능형 컴퓨팅 아키텍처 및 시스템, 인공 지능 운영 시스템 연구 및 개발 인공 지능에 적합한 하이브리드 컴퓨팅 아키텍처 연구</p> <p>8. 자연 언어 처리 기술. 단문 문자 컴퓨팅 및 분석 기법, 기계인지 인식을위한 언어 간 텍스트 마이닝 기술 및 의미 이해 기술, 멀티미디어 정보 이해를위한 인간 - 기계 대화 시스템에 관한 연구.</p>

3. 인공 지능 혁신 플랫폼의 배치를 조정합니다.

인공 지능 개발 및 응용 프로그램에 대한 기본적인 지원을 강화하기 위해 인공 지능 혁신 플랫폼 레이아웃을 구축하십시오. 인공 지능 오픈 소스 소프트웨어 및 하드웨어 인프라 플랫폼은 지식 추론, 확률 통계 및 심층 학습과 같은 인공 지능 패러다임을 지원하고 인공 지능 소프트웨어, 하드웨어 및 지능형 클라우드 간의 시너지를 촉진하는 생태 체인을 형성하는 통합 컴퓨팅 프레임 워크 플랫폼을 구축하는 데 중점을 둡니다. 그룹 인텔리전스 서비스 플랫폼은 대규모 인터넷 공동 작업을 기반으로 지식 자원 관리 및 공개 공유 도구를 구축하는 데 중점을두고 생산, 교육 및 연구 혁신을위한 그룹 인텔리전스 플랫폼 및 서비스 환경을 형성합니다. 하이브리드 향상된 지능형 지원 플랫폼은 대규모 지능형 실시간 컴퓨팅 엔진 및 대규모 교육을 지원하는 새로운 컴퓨팅 클러스터를 구축하여 복잡한 인텔리전트 컴퓨팅을위한 서비스되고 체계적인 플랫폼과 솔루션을 제공하는 데 중점을 둡니다. 상황 인식 자율 무인 시스템 복잡한 환경 독립적 협력 제어, 지능형 의사 결정 지원 시스템 및 다른 인공 지능 기법 공통 코어의 플랫폼 키 구성을 지원하는 자치 무인 시스템은 개방형 모듈 재구성 자율 무인 시스템을 형성 개발 및 테스트 환경. 인공 지능 기본 데이터 및 보안 검색 플랫폼은 공용 데이터 리소스 라이브러리, 표준 테스트 데이터 집합 및 인공 지능을위한 클라우드 서비스 플랫폼을 구축하는 데 중점을두고 인공 지능 알고리즘 및 플랫폼 보안 테스트 평가를위한 방법, 기술, 사양 및 도구 집합을 구성합니다. 모든 유형의 공통 소프트웨어 및 기술 플랫폼에 대한 오픈 소스 개방성을 장려하십시오. 모든 종류의 플랫폼은 군대와 민간인의 깊은 통합 및 관련 규정의 요구 사항에 따라 군대 및 민간인 공유를 촉진해야 합니다.

3열 기본 지원 플랫폼
<p>1. 인공 지능 오픈 소스 소프트웨어 및 하드웨어 인프라 플랫폼. 대규모 데이터 인공 지능 오픈 소스 소프트웨어 인프라 플랫폼, 터미널 및 클라우드와 협력하는 인공 지능 클라우드 서비스 플랫폼, 새로운 다중 인텔리전트 센서 장치 및 통합 플랫폼, 인공 지능 하드웨어를 기</p>

반으로 한 신제품 설계 플랫폼 및 미래 네트워크의 대용량 인텔리전트 서비스 플랫폼을 구축하십시오. 잠깐.

2. 그룹 지능형 서비스 플랫폼. Qunzhi Zhongchuang 컴퓨팅 지원 플랫폼, 기술 창조 서비스 시스템, Qunzhi 소프트웨어 개발 및 검증 자동화 시스템, Qunzhi 소프트웨어 학습 및 혁신 시스템, 개방 환경 그룹 결정 시스템, 그룹 정보 공유 경제 서비스 시스템을 설립하였습니다.

3. 하이브리드 향상된 지능형 지원 플랫폼. 인공 지능 슈퍼 컴퓨팅 센터, 대규모 지능형 컴퓨팅 지원 환경, 온라인 인텔리전트 교육 플랫폼, 인간의 폐를 몰아 넣는 두뇌, 산업 개발 복잡성 분석 및 위험 평가를위한 지능형 플랫폼, 원자력 보안 운영 지원 지능형 지원 플랫폼 및 인력을 구축하십시오. 기계 공유 기술 연구 및 개발 및 테스트 플랫폼.

4. 자율 무인 시스템 지원 플랫폼. 자율 무인 시스템은 공통 핵심 플랫폼 기술, 무인 항공기 및 자율 제어 자동차, 선박 및 철도 수송 자동 조종 장치 지원 플랫폼, 서비스 로봇, 우주 로봇, 로봇 바다, 극성 로봇 플랫폼 지원, 스마트 및 지능형 제어 장비 공장 기술 지원을 지원 구축 플랫폼 등

5. 인공 지능 기본 데이터 및 보안 탐지 플랫폼. 인공 지능을위한 공용 데이터 자원 라이브러리, 표준 테스트 데이터 세트 및 클라우드 서비스 플랫폼을 구축하고 인공 지능 알고리즘 및 플랫폼 보안 테스트 모델 및 평가 모델을 구축하고 인공 지능 알고리즘 및 플랫폼 보안 평가 도구 세트를 개발합니다.

4. 인공 지능을 모으는 고급 인재의 배양을 가속화하십시오.

인공 지능, 교육 및 도입의 개발 인공 지능의 조합을 준수 최우선으로 자격을 갖춘 직원의 하이 엔드 개발은 세계 최고의 재능과 젊은 인재, 인공 지능의 형성의 도입을 가속화하기 위해, 특히, 교육 시스템을 개선 팀 건물 인재 풀을 강화하기 위해 재능 고지.

높은 수준의 인공 지능 혁신적인 재능과 팀을 육성하십시오. 개발 잠재력을 지닌 인공 지능의 선도적 인 인재를 지원하고 육성하며 인공 지능의 기초 연구, 응용 연구, 운영 및 유지 관리에서 전문 기술 인력 양성을 강화합니다. 복합 재능 개발에 관심을 기울이고 인공 지능 이론, 방법, 기술, 제품 및 응용 프로그램을 통합하는 수직 복합 재능 개발에 중점을두고 "인공 지능 +"경제, 사회, 경영, 표준 및 법률을 마스터하는 수평 복합 재능에 집중하십시오. 주요 R & D 작업과 기본 플랫폼의 구축을 통해 인공 지능의 최고급 인재를 모으고 몇 가지 핵심 인공 지능 분야의 고급 혁신 팀을 구성 할 예정입니다. 세계 최고의 인공 지능 연구 기관과의 협력 및 상호 작용을 강화하기 위해 국내 혁신적인 인재와 팀을 격려하고 안내합니다.

고급 인공 지능 인재의 도입을 늘립니다. 특별 채널을 열고 특별 정책을 구현하여 인공 지능의 최고급 인재를 정확하게 소개하십시오. 신경 인식, 기계 학습, 자율 주행, 지능형 로봇 및 고급 혁신 팀과 같은 국제 최고 과학자의 소개에 중점을 둡니다. 프로젝트 협력 및 기술 자문을 통해 인공 지능 인재의 유연한 소개를 장려하십시오. 우리는 인공 지능 분야의 탁월한 인재, 특히 탁월한 젊은 인재의 도입을 강화하기 위해 "천 재능 프로그램"과 같은 기존 재능 프로그램을 전반적으로 활용할 것입니다. 기업 인적 자본 원가 회계 관련 정책을 개선하고 기업 및 과학 연구 기관이 인공 지능 인재를 소개 하도록 장려합니다.

인공 지능 분야 구축. 인공 지능의 분야 필드의 레이아웃을 개선, 인공 지능이 전문 인공 지능 분야의 건설 수준의 분야를 촉진하도록 설정, 즉시 인공 지능 주제 방향 박사 학위 또는 석사 등록에 관련된 가능한 증가로 시범 학교의 인공 지능 연구소의 설립. 원본 콘텐츠를 기반으로 인공 지능의 전문 교육을 확대하기 위해 대학 격려의 형성 "인공 지능 + X"인공 지능, 수학, 컴퓨터 과학, 물리학, 생물학, 심리학, 사회학, 법률 및 기타 분야에 중점을두고 새로운 모델의 복잡한 전문 교육, 전문 교육의 교차 통합. 산업계, 대학 및 연구 기관 간의 협력을 강화하고 대학, 연구 기관 및 기업이 인공 지능 분야 구축에 협력하도록 장려한다.

(2) 지능적이고 효율적인 지능형 경제를 육성하십시오.

주요 연계 활동을 통해 인공 지능 산업 육성을 가속화하고 인공 지능과 다양한 산업 분야의 심층적 통합을 촉진하며 데이터 중심의 인간 - 기계 시너지 효과, 국경 간 통합 및 공유의 지능형 경제적 형태를 형성합니다. 데이터와 지식이 경제 성장의 첫 번째 요소가되었습니다. 인간 - 기계 시너지가 주류의 생산 및 서비스 모드가되었습니다. 국경 간 통합이 중요한 경제 모델이되었습니다. 공동 창조와 공유가 경제 생태의 기본 특징이되었습니다. 개인화 된 수요와 사용자 정의가 소비의 새로운 추세가되어 생산성이 크게 증가했습니다. 산업을 가치 사슬의 하이 엔드로 향상시키고 이끌어 냄으로써



실물 경제 발전을 효과적으로 지원하고 경제 개발의 품질과 효율성을 종합적으로 향상 시킵니다.

#### 1. 인공 지능 신형 산업을 적극적으로 개발하십시오.

인공 지능 핵심 기술의 변화와 적용을 가속화하고 기술 통합 및 비즈니스 모델 혁신을 촉진하며 핵심 분야의 스마트 제품 혁신을 촉진하고 새로운 인공 지능을 적극적으로 육성하며 첨단 산업 체인을 구축하고 국제 경쟁력을 갖춘 인공 지능 산업 클러스터를 구축합니다.

지능형 하드웨어 및 소프트웨어. 인공 지능을위한 운영 체제, 데이터베이스, 미들웨어 및 개발 도구와 같은 주요 인프라 소프트웨어 개발, 그래픽 프로세서와 같은 핵심 하드웨어 중단, 이미지 인식, 음성 인식, 기계 번역, 지능형 상호 작용, 지식 처리 및 제어 의사 결정과 같은 지능형 시스템 솔루션 연구. 이 프로그램은 인공 지능 응용 프로그램의 기본 소프트웨어 및 하드웨어 산업을 육성하고 강화합니다.

지능형 로봇. 지능형 로봇의 핵심 구성 요소 및 특수 센서를 정복하고 지능형 로봇의 하드웨어 인터페이스 표준, 소프트웨어 인터페이스 프로토콜 표준 및 안전한 사용 표준을 향상시킵니다. 지능형 산업용 로봇 및 지능형 서비스 로봇을 개발하여 대규모 응용 프로그램을 구현하고 국제 시장에 진입하십시오. 우주 로봇, 해양 로봇, 극지방 로봇과 같은 특수 지능형 로봇을 개발하고 홍보하십시오. 지능형 로봇 표준 시스템 및 안전 규칙을 수립하십시오.

똑똑한 배달 차량. 자율 차량과 대중 교통 시스템, 인식, 자동 조종 장치, 자동차 네트워킹, 네트워킹 등의 기술 통합 및 지원의 온 - 보드 강화, 교통 지능의 개발, 독립적 인 자동 조종 시스템 플랫폼 기술과 우리 나라의 제품 조립 능력의 형성의 개발은 자동 탐험 자동차 공유 모드를 운전 중입니다. 소비자 및 상업용 UAV 및 무인 선박을 개발하고 테스트 식별, 테스트 및 경쟁을위한 특수 서비스 시스템을 구축하고 영공 및 수역 관리 조치를 개선합니다.

가상 현실과 증강 현실. 고성능 소프트웨어 모델링, 콘텐츠 캡처 생성, 증강 현실 및 인간 - 컴퓨터 상호 작용, 통합 환경 및 도구와 같은 핵심 기술을 깨고 가상 디스플레이 장치, 광학 장치, 고성능 True 3D 디스플레이, 개발 엔진 및 기타 제품을 개발하여 가상 현실을 구현하고 향상시킵니다. 현실적인 기술, 제품, 서비스 표준 및 평가 시스템은 주요 산업의 통합을 촉진합니다.

지능형 단말기. 스마트 터미널 핵심 기술 및 제품 개발을 가속화하고 스마트 폰 및 차량용 스마트 단말기와 같은 모바일 스마트 단말기 제품 및 장치를 개발하고 스마트 시계, 스마트 헤드폰, 스마트 안경과 같은 착용 형 터미널 제품의 개발을 장려하고 제품 양식 및 응용 서비스를 확장합니다.

IoT 인프라. 차세대 IoT를 지원하는 고감도, 고 신뢰성 지능형 센서 디바이스 및 칩을 개발하고 IoT 핵심 기술 및 무선 주파수 식별 및 근거리 통신과 같은 저전력 프로세서와 같은 주요 기술을 극복하십시오.

#### 2. 산업 지능형 업그레이드의 촉진을 가속화하십시오.

인공 지능과 다양한 산업의 통합을 촉진하고 제조업, 농업, 물류, 금융, 상업, 가정과 같은 주요 산업 분야에서 인공 지능 응용 프로그램 시범 시연을 실시하고 인공 지능의 규모 적용을 촉진하며 지능형 산업 개발 수준을 종합적으로 향상시킵니다.

지능형 제조. 전원 주요 수요를 제조 주위, 지능형 제조 과정을 촉진하기 위해 지능형 제조 핵심 기술 및 장비, 핵심 지원 소프트웨어, 산업 인터넷 시스템 통합, 연구 및 스마트 제품과 지능형 상호 제품, 지능형 제조 가능 도구 및 시스템, 지능형 제조 클라우드 서비스 플랫폼의 발전을 촉진 이산 지능 제조, 네트워크 협업 제조, 원격 진단 및 운영 및 유지 보수 서비스와 같은 새로운 제조 모델은 지능형 제조 표준 시스템을 수립하고 제조 라이프 사이클 활동의 지능화를 촉진합니다.

지적 농업. 농업 지능형 감지 및 제어 시스템, 지능형 농기구 및 농기계 현장 운영을 개발합니다. 하늘과 땅을 통합하는 지능형 농업 정보 원격 감지 모니터링 네트워크를 구축하고 개선하십시오. 일반적인 데이터는 지능형 통합 시범 농장, 지능형 식물 공장, 스마트 목초지, 스마트 어업, 지능형 과수원, 지능형 농산물 가공 작업장, 지능형 녹색 농업 공급망을 수행하기 위해, 농업 지능형 의사 결정 분석 시스템을 구축.

지능형 물류. 지능형 로딩 및 언 로딩, 분류 및 포장, 처리 및 유통과 같은 지능형 물류 장비의 개발, 판촉 및 적용을 강화하고 창고 운영 관리의 수준과 효율성을 향상 시키기위한 심층적 인 지능형 스토리지 시스템을 구축하십시오. 지능형 정보 공개 정보 플랫폼 및 명령 시스템, 제품 품질 인증 및 추적 시스템, 지능형 분배 스케줄링 시스템을 향상시킵니다.

똑똑한 금융. 금융 멀티미디어 데이터 처리 및 이해 능력을 향상시키기 위한 재정적 큰 데이터 시스템을 구축하십시오. 스마트 금융 상품 및 서비스를 혁신하고 새로운 금융 형식을 개발하십시오. 금융 산업에 스마트 고객 서비스, 지능형 모니터링 및 기타 기술 및 장비를 적용하도록 권장하십시오. 지능형 조기 경보 및 예방 및 제어 시스템을 구축하십시오.

똑똑한 사업. 미디어 간 분석 및 추론, 지식 컴퓨팅 엔진 및 지식 서비스와 같은 새로운 기술을 비즈니스 분야에 적용하고 인공 지능을 기반으로 한 새로운 비즈니스 서비스 및 의사 결정 시스템을 장려하십시오. 지리적 위치, 온라인 미디어 및 도시 기본 데이터를 다루는 크로스 미디어 빅 데이터 플랫폼을 구축하여 스마트 비즈니스 분야의 기업을 지원합니다. 개별 요구와 비즈니스 관리를 중심으로 맞춤형 비즈니스 인텔리전스 의사 결정 서비스를 장려하십시오.

스마트 홈. 인공 지능 기술과 주택 건축 시스템의 통합을 강화하여 건설 장비 및 가전용 제품의 지능적인 수준을 향상시킵니다. 다양한 애플리케이션 시나리오에 대한 홈 상호 연결 프로토콜 및 인터페이스 표준을 개발 및 개발하고 가전 제품 및 내구성 제품과 같은 가전 제품의 인식 및 연결성을 향상시킵니다. 스마트 홈 엔터프라이즈 혁신적인 서비스 모델을 지원하고 상호 연결 및 공유 솔루션을 제공합니다.

### 3. 현명한 기업을 적극적으로 개발하십시오.

대규모 기업의 지능형 업그레이드를 촉진합니다. 기업의 설계, 생산, 관리, 물류 및 마케팅과 같은 핵심 비즈니스 측면에서 인공 지능 신기술을 적용하고 새로운 유형의 엔터프라이즈 조직 구조 및 운영 모드를 구축하고 제조 및 서비스 비즈니스 모델을 형성하고 재무 인텔리전스 통합을 수행하며 개인화 된 사용자 정의를 개발하도록 지원 및 안내합니다. 스마트 제품 공급 확대 대규모 인터넷 기업이 클라우드 제조 플랫폼 및 서비스 플랫폼을 구축하고, 제조 기업을위한 주요 산업 소프트웨어 및 모델 라이브러리를 온라인으로 제공하고, 생산 능력 아웃소싱 서비스를 수행하고, 중소기업의 지적 개발을 촉진하도록 장려하십시오.

스마트 공장의 응용 프로그램을 홍보하십시오. 강화 스마트 공장의 핵심 기술 및 시스템 방법의 응용 프로그램 데모, 생산 라인 재구성 및 동적 지능형 스케줄링, 생산 장비 지능 개체 및 클라우드 데이터 수집, 다차원 인간 - 기계 협력 및 상호 운용성 기술을 촉진에 초점을 맞추고, 공장을 건설하는 기업을 장려하고 안내 대형 데이터 시스템, 네트워크 분산 생산 설비 등, 생산 설비 네트워크, 생산 데이터 시각화, 생산 공정 투명성, 무인 생산 현장을 달성하기 위해 공장 운영 관리 인텔리전스 수준을 향상시킵니다.

인공 지능 산업의 선도 기업 육성 가속화. 무인 항공기, 음성 인식 및 이미지 인식 분야에서 글로벌 선도 기업 및 인공 지능 브랜드의 창출을 가속화합니다. 스마트 로봇, 스마트 카, 웨어러블 장치 및 가상 현실과 같은 신흥 분야의 선도적 인 회사의 수를 가속화하십시오. 인공 지능 기업이 특허 레이아웃을 강화하고 주도권을 잡거나 국제 표준 개발에 참여할 수 있도록 지원합니다. 중국의 인공 지능 산업 기술 혁신 동맹을 형성하기 위해 국내의 유리한 기업, 산업 조직, 과학 연구 기관, 대학 및 기타 합작 투자를 장려한다. 선도 기업이 오픈 소스 하드웨어 공장 및 오픈 소스 소프트웨어 플랫폼을 구축하고 다양한 자원을 모으는 혁신적인 생태계를 형성하며 다양한 분야의 인공 지능 및 애플리케이션에서 소규모 및 미시적 기업의 개발을 촉진하도록 지원합니다. 인공 지능 기업에 전문 서비스를 제공하기 위해 다양한 조직과 플랫폼을 지원합니다.

### 4. 인공 지능 혁신 고지를 만듭니다.

각 지역의 기본 및 장점을 결합하여 관련 산업 레이아웃을 인공 지능 응용 분야에 따라 구성합니다. 인공 지능 산업 체인 및 혁신 체인 주변의 지역에 하이 엔드 요소, 고급 엔터프라이즈, 고급 인재를 모으고 인공 지능 산업 클러스터 및 혁신적인 고지를 창출하도록 장려하십시오.

인공 지능 혁신 응용 프로그램 시연 인공 지능이 뛰어나고 개발 잠재력이 높은 분야에서 국가 인공 지능 혁신 실험을 조직하고 시스템 및 메커니즘, 정책 및 규정 및 인력 양성에 대한 주요 개혁을 탐구하고 인공 지능 결과의 변화, 주요 제품 통합 혁신 및 데모 응용 프로그램을 촉진합니다. 복사 및 확장 가능한 경험을 형성하고 지능형 경제 및 지능형 사회의 발전을 이끌어냅니다.

국가 인공 지능 공업 단지 건설. 국가 독립 혁신 실증 존 및 국가 첨단 산업 개발 구와 같은 혁신 사업자를 기반으로 과학 기술, 인재, 재정, 정책 등의 최적 배분 및 조합을 강화하고 인공 지능 산업 혁신 클러스터의 재배 및 건설을 가속화 할 것입니다.

국가 인공 지능 집단 기반 구축. 인공 지능 연구에 종사하는 대학에 의존, 연구 기관이 지역을 집중, 신규 비즈니스 서비스, 저렴한 비용, 촉진, 충요소 오픈 AI 메이커 공간의 다수의 건설, 완벽 한 혁신을위한 인공 지능 플랫폼의 전문 분야를 설정 인큐베이션 서비스 시스템은 인공 지능 기술의 이전과 변형을 촉진하고 인공 지능 혁신과 기업가 정신을 지원합니다.

(3) 안전하고 편리한 지적 사회 구축.

전체가 극적으로 증가로 사람들의 생활 수준과 품질을 향상시킬 수있는 목표의 주위에, 인공 지능의 깊이는 응용 프로그램 지금이 형태, 유비쿼터스 지능형 환경, 사회의 지적 수준의 속도를 높일 수 있습니다. 점점 더 단순하고 반복적이며 위험한 작업이 인공 지능으로 완성되고 개인의 창의력이 크게 발휘되며 고품질의 편안함이있는 작업이 형성됩니다. 정확한 지능형 서비스는 다양하고 다양합니다. 양질의 서비스와 편리한 생활의 즐거움을 극대화하고, 사회 통치의 지능화 수준이 크게 향상되었으며, 사회 운영이 더욱 안전하고 효율적으로되었습니다.

1. 편리하고 효율적인 인텔리전트 서비스를 개발하십시오.

교육, 의료, 노인 복지 등 국민 생활의 긴급한 요구에 초점을 맞추어 인공 지능 혁신의 적용을 가속화하고 개인화되고 다양하며 고품질의 서비스를 대중에게 제공 할 것입니다.

지능형 교육. 우리는 스마트 기술을 사용하여 인재 양성 모델 및 교수법 개혁을 가속화하고 지능형 학습 및 대화식 학습을 포함한 새로운 교육 시스템을 구축 할 것입니다. 지능형 캠퍼스의 건설을 수행하고 교육, 관리 및 자원 구축의 전 과정에서 인공 지능의 적용을 촉진합니다. 빅 데이터 인텔리전스를 기반으로 한 3 차원 통합 교육 분야 및 온라인 학습 교육 플랫폼을 개발하십시오. 지능형 교육 조교를 개발하여 지능형의 빠르고 포괄적 인 교육 분석 시스템을 구축하십시오. 학습자 중심의 교육 환경을 구축하고, 정확한 교육 서비스를 제공하고, 일상 교육과 평생 교육을 맞춤화하십시오.

똑똑한 의료. 인공 지능 치료의 새로운 방법의 적용을 촉진하고 빠르고 정확한 지능형 의료 시스템을 구축하십시오. 지능형 이미지 인식, 병리학 타이핑 및 지능형 다분야 통합을 달성하기 위해 스마트 병원 건설을 탐구하고 인간 - 기계 협업을위한 로봇 및 지능형 조수 개발, 유연한 착용 가능, 생체 적합성 생리 모니터링 시스템 개발 및 인간 - 컴퓨터 협업 임상 지능형 치료 프로그램 개발 상담. 인공 지능을 기반으로 대규모 게놈 인식, 프로테오믹스, 메타 볼로 믹스 연구 및 신약 연구 및 개발이 의료 감독의 지능화를 촉진하기 위해 수행됩니다. 역학 지능 모니터링 및 예방을 강화하십시오.

똑똑한 건강과 은퇴. 그룹 인텔리전스 건강 관리 강화, 건강 대응량 데이터 분석 및 사물의 인터넷과 같은 주요 기술 중단, 건강 관리 웨어러블 장치 및 홈 인텔리전스 건강 검진 및 모니터링 장비 개발 및 포인트 관리에서 지속적인 모니터링에 이르기까지 건강 관리를 촉진합니다. 프로세스 관리 변환. 안전하고 편리한 지능형 연금 인프라 시스템을 구축하기 위해 스마트 노인 공동체와 기관을 건설하십시오. 노약자 제품의 지능을 강화하고 스마트 제품의 노화를 개선하고, 시청각 도구 및 신체 보조기구와 같은 스마트 홈 케어 장비를 개발하고 노인 활동 공간을 확장합니다. 노약자를위한 모바일 사회 및 서비스 플랫폼, 감정적 인 보조자를 개발하고 노인의 삶의 질을 향상시킵니다.

2. 사회적 통치의 지능화를 촉진한다.

행정 관리, 사법 경영, 도시 관리, 환경 보호와 같은 사회 관리의 뜨겁고 어려운 문제에 초점을 맞추어 인공 지능 기술의 응용을 촉진하고 사회 지배 구조의 근대화를 촉진합니다.

똑똑한 정부. 정부의 서비스 및 의사 결정에 적합한 인공 지능 플랫폼을 개발하고 개방 된 환경을위한 의사 결정 엔진을 개발하며 복잡한 사회 문제 연구, 정책 평가, 위험 경고 및 응급 대응과 같은 주요 전략 결정에 응용 프로그램을 홍보하십시오. 정부 정보 자원의 통합과 대중의 요구에 대한 정확한 예측을 강화하고 정부와 대중 간의 상호 작용 채널을 개방하십시오.

지혜 법원. 재판, 인력, 데이터 응용, 사법 공개 및 동적 모니터링을 통합하고 증거 수집, 사례 분석, 법률 문서 읽기 및 분석에 인공 지능의 응용을 촉진하고 법원 재판 시스템 및 시험 능력의 지능화를 실현하는 스마트 법원 데이터 플랫폼을 구축합니다.

똑똑한 도시. 도시의 지능형 인프라 구축, 지능형 빌딩 개발, 지하 파이프 회랑과 같은 지자체 기반 시설의 지능형 변환 및 업그레이드 촉진, 도시형 빅 데이터 플랫폼 구축, 다중 이질적 데이터 융합 도시 운영 관리 시스템 구축, 도시 인프라 및 도시 녹지 실현 습지와 같은 중요한 생태 요소에 대한 포괄적 인 인식과 복잡한 도시 시스템의

운영에 대한 깊은 이해, 지역 공공 서비스 정보 시스템의 연구 개발, 지역 사회 서비스 시스템 및 거주자의 지능형 홈 시스템 홍보, 도시 계획, 건설, 관리 및 삶의 촉진 주기는 지능적입니다.

지능형 교통. 운전 차량의 자동 주행 및 도로 조정을위한 기술 시스템을 연구하고 확립합니다. 복잡한 시나리오에서 다차원 교통 정보 통합 대용량 응용 프로그램 플랫폼을 개발하고 지능형 교통 안내 및 포괄적인 운영 조정 명령을 구현하고 지상, 추적, 저고도 및 바다를 포괄하는 지능형 교통 모니터링, 관리 및 서비스 시스템을 구축하십시오.

똑똑하고 환경 친화적인 제품. 대기, 수질 및 토양과 같은 환경 분야를 포괄하는 지능형 모니터링 빅 데이터 플랫폼 시스템을 구축하고 육지와 바다를 통합하고 세계와 세계를 통합하며 정보를 조정 및 공유하는 지능형 환경 모니터링 네트워크 및 서비스 플랫폼을 구축하십시오. R & D 자원 에너지 소비량, 환경 오염 배출량 지능형 예측 모델 방법 및 조기 경보 프로그램. 북경 - 천진 - 하북성 및 양쯔강 경제권과 같은 주요 전략 지역의 환경 보호 및 환경 비상 사태에 대한 지능형 예방 및 제어 시스템 구축을 강화합니다.

### 3. 인공지능을 사용하여 공공 안전 및 보안 기능을 향상시킵니다.

공공 안전 분야에서 인공지능의 깊은 응용을 촉진하고 공공 안전 지능형 모니터링 및 조기 경보 및 제어 시스템의 구축을 촉진합니다. 사회, 새로운 범죄 수사, 테러 방지의 종합적인 관리를위한 긴급한 필요 정보, 감지 센서 기술, 정보 인식 기술, 지능형 보안 및 생체 인식 기술 제품의 경찰 사용의 영상 이미지 분석의 다양한 통합 개발 지능형 모니터링 플랫폼의 설립. 주요 공공 분야에서 보안 장비의 지능형 변환 및 업그레이드를 강화하고 인공지능을 기반으로 한 공공 보안 분야의 시위를 수행 할 수 있는 자격있는 공동체 또는 도시를 지원합니다. 식품 안전을위한 인공지능의 보호를 강화하고 식품 분류, 조기 경보 수준, 식품 안전 위험 및 평가에 대한 지능형 식품 안전 조기 경보 시스템을 구축하십시오. AI는 홍수와 가뭄 등의 주요 자연 재해, 지진, 지질 재해, 기상 재해, 해양 재해의 주위에 자연 재해의 효과적인 모니터링을 강화하고, 지능형 모니터링 및 조기 경보 및 종합 대응 플랫폼을 구축 할 수 있습니다.

### 4. 사회적 상호 작용을 증진하고 상호 신뢰를 나눕니다.

사회적 상호 작용을 향상시키고 믿음만한 의사 소통을 증진시키는 데 인공지능 기술의 역할을 최대한 발휘하십시오. 협업 통합을 촉진하기 위해 개인 인식을 충족하기 위해 차세대 소셜 네트워크의 연구 개발을 강화 응용 프로그램, 가상 환경과 물리적 환경을 촉진하기 위해 증강 현실, 가상 현실 기술의 속도, 분석, 실시간 정보 판단과 일을 달성하기 위해 의사 결정 요구, 학습, 생활, 엔터테인먼트 여러 시나리오에서 원활하게 전환합니다. 대인 관계 커뮤니케이션 장벽의 필요성을 개선하기 위해 사람들의 요구를 정확히 이해하고 정서적 커뮤니케이션과 수요 만족의 순순환을 이룰 수있는 감정적 상호 작용 기능을 지능형 보조 제품으로 개발합니다. 블록 체인 기술과 인공지능의 통합을 촉진하고 새로운 사회 신용 시스템을 수립하며 대인적 커뮤니케이션의 비용과 위험을 최소화합니다.

### (4) 인공지능 분야에서 군인과 민간인의 통합 강화.

우리는 군 - 민간 통합 개발 전략을 철저히 이행하고 완전 요소, 다 분야 및 고효율 인공지능 군사 - 민간 통합 패턴의 형성을 촉진 할 것입니다. 군대와 민간의 공유 공유를 통해 새로운 세대의 인공지능 기본 이론 및 핵심 공통 기술 연구 개발을 전개하고 연구 기관, 대학교, 기업 및 군대에 대한 표준화 된 의사 소통 및 조정 메커니즘을 구축 할 것입니다. 군대와 민간의 인공지능 기술의 양방향 변환을 촉진하고, 명령 결정, 군사 공제, 국방 장비 등을 지원하는 차세대 인공지능 기술을 강화하고 국방 분야의 인공지능 기술 성과를 민간 분야로 전환 시키는데 도움을줍니다. 우수한 과학 연구 인력이 국방 분야에서 인공지능의 주요 과학 기술 혁신 과제에 참여하고 다양한 인공지능 기술을 국방 혁신 분야에 신속하게 포함시키는 것을 장려한다. 군사 및 민간 인공지능 기술에 대한 일반 표준 시스템의 구축을 강화하고 과학 기술 혁신 플랫폼 기반의 전반적인 레이아웃과 공개 공유를 촉진합니다.

### (5) 유비쿼터스하고 효율적인 지능형 인프라 시스템 구축.

지능형 정보 인프라 구축을 적극적으로 촉진하고 기존 인프라의 지능 수준을 높이며 지능형 경제, 지능형 사회 및 국방 건설의 필요를 충족시키는 인프라 시스템을 형성하십시오. 정보 전송을 핵심으로하는 디지털 및 네트워크 정보 인프라의 홍보를 가속화하고 감지, 전송, 저장, 컴퓨팅 및 프로세싱을 통합하는 지능형 정보 인프라로 전환하십시오. 네트워크 인프라의 최적화 및 업그레이드, 5 세대 이동 통신 (5G) 시스템 연구

및 개발, 사물 기반의 인터넷 개선, 통합 정보 네트워크 구축 가속화 및 낮은 대기 시간 및 높은 처리량의 전송 기능 향상 대용량 데이터 인프라의 사용을 조정하고 데이터 보안 및 개인 정보 보호를 강화하며 인공 지능 연구 개발 및 광범위한 응용 프로그램에 대한 방대한 데이터 지원을 제공합니다. 고성능 컴퓨팅 인프라를 구축하고 인공 지능 응용 프로그램을위한 슈퍼 컴퓨팅 센터의 서비스 지원 기능을 향상시킵니다. 인터넷 건축 에너지 효율적인 분산, 멀티 형태로 지원 보완 에너지 협력, 새로운 에너지 네트워크에 대한 신속하고 효과적인 액세스, 스마트 에너지 저장 시설, 스마트 전력 설비, 실시간 매칭 및 에너지 공급에 대한 지능적인 응답의 홍보 및 정보를 요구한다.

박스 4 지능형 인프라
<p>1. 네트워크 인프라. 실시간 협업 인공 지능을 위한 5G 첨단 기술의 개발 및 응용을 가속화하고 공간 기반 협업 인공 지능을위한 고정밀 네비게이션 및 포지셔닝 네트워크를 구축하고 지능형 센싱 인터넷의 핵심 기술 연구 및 핵심 설비 건설을 강화하며 지능형 산업 인터넷을 개발합니다. 자동차 네트워킹과 같은 지능형 네트워크 보안 아키텍처 연구 천국과 지구를위한 통합 정보 네트워크의 구축을 가속화하고 우주 기반 정보 네트워크, 미래 인터넷 및 이동 통신 네트워크의 완전한 통합을 촉진합니다.</p> <p>2. 빅 데이터 인프라. 같은 국가 지배 구조 빅 데이터 애플리케이션을위한 대용량 데이터 베이스 정보 데이터베이스 지원으로 데이터를 공유하는 개방형 플랫폼 및 기타 공공 기반 시설, 지역의 관리, 공공 서비스, 산업 개발, 기술 연구 및 개발의 건설을위한 국가 데이터 교환 플랫폼에 의존. 모든 종류의 데이터 플랫폼과 데이터 센터 리소스를 사회에 통합하여 전체 국가, 합리적인 레이아웃 및 원활한 링크를 포괄하는 통합 서비스 기능을 형성하십시오.</p> <p>3. 고성능 컴퓨팅 인프라. 지속 가능한 고성능 컴퓨팅 응용 프로그램 생태계를 구축하기 위해 슈퍼 컴퓨팅 인프라, 분산 컴퓨팅 인프라 및 클라우드 컴퓨팅 센터 구축을 지속적으로 강화하십시오. 차세대 슈퍼 컴퓨터 개발 응용 프로그램을 발전시킵니다.</p>

(6) 차세대 인공 지능 주요 과학 기술 프로젝트의 전망.

중국의 인공 지능 개발에 있어 긴급한 필요성과 약점을 염두에두고 새로운 세대의 인공 지능 주요 과학 기술 프로젝트가 수립되었습니다. 기존의 R & D 레이아웃을 지원하기 위해, 핵심으로 주요 과학 기술 프로젝트의 새로운 세대에 "1 + N" AI 인공 지능 프로젝트 그룹을 형성, 전체적인 조율, 명확한 임무와 국경 R & D 포커스를 강화한다.

"1" 지능형 빅 데이터 연구, 크로스 미디어 인식 컴퓨팅, 하이브리드 강화 지능, 때 지능, 자기 통제 및 의사 결정 조정 이론 등 기본 이론과 미래 지향적인 레이아웃 핵심 공통 기술을 중심으로, 인공 지능의 주요 과학 기술 프로젝트의 새로운 세대를 의미한다, 연구 지식 컴퓨팅 엔진 및 지식 서비스 기술, 크로스 미디어 분석 및 추론 기술, 그룹 인텔리 전스 핵심 기술, 하이브리드 향상된 지능형 새로운 아키텍처 및 신기술, 독립 무인 제어 기술 등, 오픈 소스 공유 인공 지능 기본 이론 및 공통 기술. 인공 지능 개발의 예측과 연구를 계속 수행하고, 인공 지능이 경제적, 사회적 발전 및 대응 연구에 미치는 영향을 강화한다.

"N"이 배치 된 인공 지능 프로그램 계획에 관한 국가 R & D 사업을 의미 초점이 시너지 효과 이론 연구, 기술 혁신 및 인공 지능의 제품 개발 응용을 촉진하기 위해 인공 지능 주요 과학 기술 프로젝트의 새로운 세대와의 인터페이스를 강화하는 것입니다. 에서 국가 과학 기술 주요 프로젝트를 "핵 높은 기본"(핵심 전자 기기, 하이 엔드 일반적인 칩, 기본 소프트웨어), 집적 회로 및 기타 장비의 개발을 지원하기 위해 국가 과학 기술, 인공 지능 소프트웨어와 하드웨어의 주요 사업과의 인터페이스를 강화한다. 주요 기술 혁신 인공 지능에 대한 지원을 제공하기 위해, 뇌 과학, 뇌와 같은 컴퓨팅, 양자 정보 및 양자 컴퓨팅, 지능형 제조 및 로봇, 빅 데이터 등의 연구를 가속화하기 위해 다른 "주요 과학 기술 혁신 2030- 프로젝트"와 상호 지원을 강화한다. 주요 국가 연구 개발 프로그램은 인공 지능 기술과 응용 프로그램의 연구와 개발에 대한 지원을 증가, 특수 고성능 컴퓨팅의 구현을 촉진하기 위해 계속해서 국립 자연 과학 재단은 학제 간 연구 지원을 탐구하는 인공 지능과 자유의 국경을 강화. 심해저 스테이션, 건강 보호 및 스마트 도시와 똑똑한 농기구 및 장비와 같은 주요 국가 R & D 계획과 같은 주요 프로젝트에서 인공 지능 기술의 응용 시연을 강화하십시오. 인공 지능의 기본 이론과 다른 유형의 과학 기술 프로그램이 지원하는 공통 기술의 연구 결과를 공개적으로 공유해야 합니다.

인공 지능 주요 과학 기술 프로젝트의 새로운 세대를 구현 모델을 구성, 주요 문제와 주요 혁신에 초점을 맞추고, 시장 메커니즘의 역할을 충분히 발휘하며, 부서, 지역,

기업 및 사회의 노력을 결집하여 구현을 촉진하십시오. 관리 책임을 명확히하고, 정기적 인 평가를 수행하고, 동적 조정을 강화하고, 관리 효율성을 향상시킵니다.

#### 넷째, 자원 배분

기존 자금, 기지 및 기타 자원을 최대한 활용하고 국제 및 국내 혁신 자원 배분 조정, 재정 투입, 정책 인센티브 및 시장 배분 자원의 지침 역할을 수행하고 기업 및 사회를 자극하여 투자를 늘리고 재정 자금 및 금융을 조성합니다. 자본과 사회 자본의 새로운 지원 패턴.

(1) 재정지도 및 시장 주도의 재정 지원 메커니즘을 수립한다.

정부를 조정하고 다 채널 자본 투자를 마케팅하고 자금 지원을 강화하며 기존 자원을 활성화하고 인공 지능 기반 프론티어 연구, 주요 공통 기술 연구, 결과 전달 및 변환, 기본 플랫폼 구축 및 혁신적인 응용 프로그램 데모 지원을 제공합니다. 기존의 정부 투자 자금을 사용하여 자격을 갖춘 인공 지능 프로젝트를 지원하고 선도 기업 및 산업 혁신 동맹이 시장 지향 인공 지능 개발 자금을 설립하도록 권장합니다. 인공 지능 개발을 지원하기 위해 사회적 자본, 벤처 캐피탈, 벤처 캐피탈 펀드 및 자본 시장 파이낸싱을 사용하십시오. 정부와 사회 자본 협력 모델을 적극적으로 활용하여 주요 인공 지능 프로젝트의 구현과 과학 기술 성과의 변화와 적용에 사회적 자본을 참여시킵니다.

(2) 레이아웃 최적화 및 인공 지능 혁신 기반 구축.

국가 차원의 과학 기술 혁신 기지의 배치와 틀에 따라 인공 지능 분야에서 몇 가지 주요 국제 혁신 기지 건설을 추진할 것입니다. 인공 지능, 기업의 국가 핵심 실험실, 국가 공학 실험실 및 기타 기지와 관련된 기존의 국가 핵심 연구소를 안내하고 차세대 인공 지능의 국경 방향에 중점을 둡니다. 이를 기반으로 인공 지능 분야의 관련 기술 및 산업 혁신 기지를 구축하고 선도 기업의 기술 혁신 주도적 역할을 수행 할 수 있는 주류, 산업, 대학 및 연구 기관이 될 것입니다. 인공 지능 분야의 혁신을위한 전문 공간을 개발하고 최신 기술 성과와 자원 및 서비스의 정확한 연결을 촉진합니다. 재능 및 자금과 같은 혁신적인 자원을 수집하고 인공 지능과 핵심 공통 기술의 한계 이론을 깨고 애플리케이션 시연을 수행하기위한 다양한 혁신 기반의 역할에 전적으로 참여하십시오.

(3) 국제 및 국내 혁신 자원 조정.

대학, 연구 기관 및 팀을 이끄는 국내 인공 지능 기업 및 국제 인공 지능을 지원합니다. 국내 인공 지능 기업들이 강력한 인공 지능 기업들에게 해외 합병 및 인수, 주식 투자, 벤처 캐피탈 투자 및 해외 R & D 센터 설립을 수행 할 수 있는 편리함과 서비스를 제공하기 위해 "글로벌 진출"을 장려하십시오. 외국의 인공 지능 기업과 과학 연구 기관은 중국에 R & D 센터를 설립하는 것이 바람직하다. "One Belt, One Road"전략에 의거하여 우리는 인공 지능 국제 과학 기술 협력 기지 및 공동 연구 센터의 건설을 촉진하여 "Belt and Road"국가의 인공 지능 기술의 촉진 및 적용을 가속화 할 것입니다. 관련 국제 표준을 공동으로 개발하기위한 인공 지능 국제기구의 설립을 장려한다. 관련 산업 협회, 제휴 및 서비스 조직을 지원하여 인공 지능 기업들을위한 글로벌 서비스 플랫폼 구축

#### V. 세이프 가드 조치

인공 지능, 제대로 개방적이고 포괄적 인 국제 환경을 구축하기 위해, 인공 지능의 발전에 적응하기 위해 제도적 장치의 형성에 의해 초래 도전에 대처하기 위해 가능한 인공 지능의 우리의 급속한 발전의 건강 증진의 실제 요구 사항의 주위에, 인공 지능의 개발을위한 사회적 기반을 통합.

(1) 인공 지능의 발전을 촉진하는 법률, 규정 및 윤리적 규범을 공식화합니다.

인공 지능과 관련된 법적, 윤리적 및 사회적 문제에 대한 연구를 강화하고 인공 지능의 건전한 발전을 보장하기위한 법률, 규정 및 윤리적 기본 틀을 마련하십시오. 인공 지능의 민사 및 형사 책임의 적용에 관한 연구 법적인 문제는 개인 정보 보호와 재산권의 보호, 확인, 정보 보안, 추적 성 및 책임의 설립, 인공 지능 및 관련 권리, 의무 및 책임의 명확한 법적 주제의 사용. 자율 주행 및 서비스 로봇과 같은 하위 분야에 초점을 맞추고 관련 안전 관리 규정의 연구 및 개발을 가속화하여 신기술의 신속한 적용을 위한 법적 토대를 마련합니다. 인공 지능 행동 과학 및 윤리 문제에 대한 연구를 수행하고 인간 - 컴퓨터 협업을위한 윤리적 및 다단계 판단 구조 및 윤리적 체계를 수립합니다. 인공 지능 제품의 R & D 디자이너를위한 윤리 및 행동 규범을 수립하고, 인공 지능의 잠재적 인 위험 및 이점에 대한 평가를 강화하고, 인공 지능의 복잡한 시나리오에서 응급 상황을위한 솔루션을 구축하십시오. 적극적 인공 지능, 인공 지능 로봇 소외 일반적 인 문제의 주요 국제 연구의 글로벌 거버넌스에 참여하고, 안전 감독을 강화 인

공 지능 법률과 규정, 국제 규칙에서 국제 협력을 심화하고 공동으로 글로벌 도전에 대처하기 위해.

(2) 인공 지능 개발을 지원하는 주요 정책을 개선한다.

우리는 인공 지능 중소기업 및 신생 기업에 대한 재정 및 세제 지원을 실시하고 첨단 기술 기업에 대한 세제 지원 및 연구 개발 경비에 대한 공제와 같은 정책을 통해 인공 지능 기업의 발전을 지원할 것입니다. 우리는 데이터 개방 및 보호 정책의 이행을 개선하고 공개 데이터 개방에 대한 시범 개혁을 실시하며 대중 및 기업이 공공 데이터의 상업적 가치를 충분히 활용하고 인공 지능 응용 프로그램의 혁신을 촉진하도록 지원할 것입니다. 인공 지능에 적응하는 교육, 의료, 보험, 사회 지원 및 기타 정책 시스템을 연구 및 개선하고 인공 지능으로 초래 된 사회적 문제에 효과적으로 대응합니다.

(3) 인공 지능 기술 표준 및 지적 재산권 시스템을 수립한다.

인공 지능 표준 프레임 워크 시스템에 대한 연구를 강화하십시오. 안전성, 가용성, 상호 운용성 및 추적 성의 원칙을 준수하고 인공 지능 기본 공통성, 상호 연결, 산업 응용 프로그램, 네트워크 보안 및 개인 정보 보호와 같은 기술 표준을 점차적으로 설정하고 향상시킵니다. 산업 협회 및 운전자없는 로봇 및 서비스 로봇과 같은 하위 분야의 동맹 관계에 의해 관련 표준 개발을 가속화하십시오. 인공 지능 기업이 국제 표준의 개발에 참여하거나 주도 할 수 있도록 권장하고 인공 지능 제품 및 서비스의 해외 홍보 및 적용을 촉진하기 위해 기술 표준을 사용하여 "글로벌화"하십시오. 인공 지능 분야의 지적 재산권 보호 강화, 인공 지능 분야의 혁신, 특허 보호 및 표준화에 대한 기술 지원 강화, 인공 지능 혁신 성과의 지적 재산권 촉진. 새로운 인공 지능 기술의 사용과 보급을 촉진하기 위해 인공 지능을위한 공개 특허 풀을 구축하십시오.

(4) 인공 지능 안전 감독 및 평가 시스템 구축

인공 지능이 국가 보안 및 기밀성에 미치는 영향에 대한 연구 및 평가를 강화하고 인력, 기술, 자재 및 관리에 대한 보안 보호 시스템을 개선하고 인공 지능 보안 모니터링 및 조기 경보 메커니즘을 구축합니다. 인공 지능 기술의 발전에 대한 예측, 연구 및 추적 연구를 강화하고 문제 지향을 고수하며 기술 및 산업 발전의 동향을 정확하게 파악합니다. , 위험 평가 및 예방에 위험 인식, 관심을 향상 예방과 제약 안내, 고용에 미치는 영향에 대한 최근의 초점을 미래 지향적 강화, 장기 초점은 관리 안전 규정에 인공 지능의 발전을 보장하기 위해, 사회 윤리의 영향을 고려해야 합니다. 개방적이고 투명한 인공 지능 감독 시스템을 수립하고 개선하며, 설계 책임 성과 응용 프로그램 감독에 동등한 강조를 둔 2 계층 감독 구조를 구현하고 인공 지능 알고리즘 설계, 제품 개발 및 결과의 전체 프로세스 감독을 실현합니다. 인공 지능 산업 및 기업에서 자기 분야를 장려하고, 경영을 강화하며, 데이터 남용, 개인 사생활 침해 및 도덕 및 윤리 위반에 대한 처벌을 강화합니다. 연구 및 인공 지능 네트워크 보안 기술의 개발을 강화하고 인공 지능 제품 및 시스템의 네트워크 보안 보호를 강화하십시오. 인공 지능 연구 개발 응용 프로그램에 대한 동적 평가 및 평가 메커니즘을 구축하고 인공 지능 설계, 제품 및 시스템의 복잡성, 위험, 불확실성, 해석 가능성 및 경제적 영향에 대한 체계적인 테스트 방법 및 지표 시스템 개발, 인공 지능 안전 인증을 증진하고 인공 지능 제품 및 시스템의 핵심 성능을 평가하기 위해 교차 징계 인공 지능 테스트 플랫폼을 구축하십시오.

(5) 인공 지능 노동 훈련을 적극적으로 강화한다.

인공 지능에 대한 연구를 가속화하는 것은, 고용 구조를 가지고 새로운 직종 및 채용의 고용과 기술 요구 사항의 변화와 평생 학습 및 직업 훈련 시스템의 영리하고 지능적인 사회적, 경제적 요구를 구축하는 것은 고등 교육, 직업 학교와 지역 사회에 기반을 둔 교육을 지원하기 위해 기관 및 기타 인력은 인공 지능 기술 훈련을 실시하고 고용 인력의 전문 기술을 크게 향상 시키며 중국의 인공 지능 개발로 인해 고도의 숙련된 고품질 작업의 필요성을 충족시킵니다. 회사와 조직이 직원들에게 인공 지능 기술 훈련을 제공하도록 권장하십시오. 단순하고 반복적 인 노동에 종사하는 노동력과 인공 지능으로 인해 실질 한 근로자가 원활하게 이관되도록 직원 재취업 훈련 및 지도를 강화하십시오.

(6) 인공 지능 과학 활동을 광범위하게 수행한다.

인공 지능 과학 활동의 다양한 형태의 개발을 지원하고 과학 기술 노동자의 대다수가 인공 지능의 보급 및 홍보에 참여하도록 장려하고 전체 사회에서 인공 지능의 전반적인 인식 및 응용 수준을 종합적으로 향상시킵니다. 국가 정보 교육 프로그램을 구현하고 초등 및 중등 학교에서 인공 지능 관련 강좌를 개설하고 점차 프로그래밍 교육을 장려하며 사회 세력이 프로그래밍 및 교육 소프트웨어 및 게임 개발 및 홍보에 참여하

도록 장려합니다. 건설 및 인공지능 과학 인프라의 개선, 공공 및 기타 인공지능 연구 및 개발 플랫폼, 생산 시설이나 전시관에 공개 오픈 소스 플랫폼을 구축하는 인공지능 기업, 연구 기관을 격려, 인공지능 과학 혁신 기본 플랫폼의 다양한 유형의 역할을 발휘하다. 인공지능 경연 대회의 개발을 지원하고 다양한 형태의 인공지능 과학을 창작합니다. 과학자들이 인공지능 과학에 참여하도록 격려하십시오.

**여섯째, 구성 및 구현**

새로운 세대의 인공지능 개발 계획은 전반적인 상황과 장기간에 관련된 미래 지향적 인 계획입니다. 조직의 리더십을 강화하고, 메커니즘을 개선하고, 목표를 달성하고, 작업을 면밀히 주시하고, 네일 - 투 - 네일 정신으로 효과적으로 구현해야 합니다.

(1) 조직의 리더십.

그룹 및 혁신 시스템 조정을 선도 국가 과학 기술 시스템 개혁에 의해 주도 국무원의 통일 배치에 따르면, 인공지능 관련 법률 및 규정, 지침, 조정 및 감독을 촉진하기 위해 주요 업무, 주요 정책, 주요 문제를 고려하고 작업의 우선 순위를 관련 부서에서는 계획 작업의 구현 및 구현을 수행합니다. 부처 간 공동 회의, 주요 과학 기술 프로젝트 구현의 관련 부서와 인공지능의 새로운 세대를 증진 할 책임이 사역을 관리하는 국가 과학 기술 프로그램 (프로젝트, 자금 등)에 의존, 다른 예약 된 작업과의 인터페이스 조정을 강화. 인공지능 계획 및 추진 사무실의 설립, 사무실은 과학 기술부, 구체적으로 계획의 구현을 촉진에 대한 책임이 있습니다. 인공지능 전략 자문위원회를 설립하여 인공지능의 미래 및 전략적 주요 문제를 연구하고 인공지능의 주요 결정에 대한 자문 및 평가를 제공합니다. 인공지능 싱크 탱크의 건설을 촉진하고, 인공지능의 주요 문제에 대한 연구를 수행 할 수있는 다양한 싱크 탱크를 지원하며, 인공지능 개발을위한 강력한 지적 지원을 제공합니다.

(2) 보호 조치 이행.

계획 작업의 분해를 강화하고 책임 단위와 일정을 명확히하며 연간 및 단계별 구현 계획을 수립하십시오. 연례 평가 및 중간 평가와 같은 계획 이행을위한 모니터링 및 평가 메커니즘을 수립하십시오. 인공지능의 급속한 발전의 특성에 적응하고 작업 진행, 단계 목표 완료 및 기술 개발의 새로운 경향에 따라 계획 및 프로젝트의 동적 조정을 강화합니다.

(3) 시범 시연.

인공지능의 주요 과제 및 주요 정책 수단에 대해서는 특정 계획을 수립하고 시범 시연을 수행해야 합니다. 다양한 부서 및 지역의 시범 시연에 대한 전반적인 지침을 강화하고, 복제 할 수있는 경험 및 관행을 적시에 요약하고 홍보하십시오. 시범 시연 및 시위를 통해 인공지능의 건강하고 질서있는 개발을 촉진하십시오.

(4) 여론.

모든 종류의 전통적인 미디어 및 신형 미디어를 최대한 활용하고 인공지능의 새로운 발전과 새로운 성과를 알리고 인공지능의 건강한 발전이 전체 사회의 공감대를 갖도록 하며 인공지능의 발전을 지원하기 위해 전체 사회의 열정을 동원하십시오. 인공지능 개발이 초래할 수있는 사회적, 윤리적 및 법적 문제보다 효과적으로 대처할 수 있도록 여론을 적시에 안내하십시오.

현재 페이지를 열려면  
전화를 걸어 넘기십시오.  
오.







<b>국무원</b> 동적 집행 회의   창 분회의 조직 정부 업무 보고서	<b>총리</b> 최신 연설 기사 미디어 보고서 비디오 오디오 포토 갤러리	<b>뉴스</b> 뉴스 특별 주제 관무 방송 보도 자료 직원 스크롤	<b>정책</b> 최신 파일 라이브러리 정부 정보 공개 게시판 정책 해석 정책 주제	<b>상호 작용</b> 감독 나는 국무 총리에게 무언가를 말하고있다. 행정 서비스 불만 및 제안 하이 엔드 인터뷰 정책 및 규제 의견 수집	<b>서비스</b> 팬의 서비스 부서별 지방 홀 정부 권력 및 부채 목록 서비스 검색 서비스 주제
			<b>데이터</b> 지수 추세	<b>국가 조건</b> 헌법	

링크 : 전국 인민 대표 대회 | 내셔널 CPPCC | 국가 감독위원회 | 최고 인민 법원 | 최고 인민 검찰 원

국무부 웹 사이트    지방 정부 웹 사이트    홍콩 및 마카오 연구소 웹 사이트    외국 기관    미디어    중앙 법인 웹 사이트

중국 정부 네트워크 | 상표 | 면책 사항 | 사이트 맵 | 문의 | 사이트 오류 수정

주최 : 국무원 일반 운영 및 유지 보수 부서 : 중국 정부 네트워크

운영 센터 : 중국 정부 네트워크 중국어 도메인 이름 : 중국

전자비트워킹    전화 번호 : 010-83210001    ICP 등록 번호 : 京 ICP 备 05070218 号    京公网安备 11010202000001 号



국무원 고객



국무원 클라이언트 애플릿



중국 정부 네트워크 Weibo, WeChat