

大家好，如果您还对荒岛上的人工智能不太了解，没有关系，今天就由本站为大家分享荒岛上的人工智能的知识，包括荒岛上的人工智能是什么的问题都会给大家分析到，还望可以解决大家的问题，下面我们就开始吧！

本文目录

1. [你觉得现在的智能工厂到底有多智能？](#)
2. [如何在荒岛求生中做一样武器](#)
3. [数字化的五种能力](#)
4. [生活中哪些东西运用到了人工智能和物联网？](#)

你觉得现在的智能工厂到底有多智能？

国内外智能工厂建设的现状分析

近年来，全球各主要经济体都在大力推进制造业的复兴。在工业4.0、工业互联网、物联网、云计算等热潮下，全球众多优秀制造企业都开展了智能工厂建设实践。

例如，西门子安贝格电子工厂实现了多品种工控机的混线生产；FANUC公司实现了机器人和伺服电机生产过程的高度自动化和智能化，并利用自动化立体仓库在车间内的各个智能制造单元之间传递物料，实现了最高720小时无人值守；施耐德电气实现了电气开关制造和包装过程的全自动化；美国哈雷戴维森公司广泛利用以加工中心和机器人构成的智能制造单元，实现大批量定制；三菱电机名古屋制作所采用人机结合的新型机器人装配产线，实现从自动化到智能化的转变，显著提高了单位生产面积的产量；全球重卡巨头MAN公司搭建了完备的厂内物流体系，利用AGV装载进行装配的部件和整车，便于灵活调整装配线，并建立了物料超市，取得明显成效。

▲ 德国MAN工厂

利用AGV作为部件和整车装配的载体

当前，我国制造企业面临着巨大的转型压力。一方面，劳动力成本迅速攀升、产能过剩、竞争激烈、客户个性化需求日益增长等因素，迫使制造企业从低成本竞争策略转向建立差异化竞争优势。在工厂层面，制造企业面临着招工难，以及缺乏专业技师的巨大压力，必须实现减员增效，迫切需要推进智能工厂建设。另一方面，物联网、协作机器人、增材制造、预测性维护、机器视觉等新兴技术迅速兴起，为制造企业推进智能工厂建设提供了良好的技术支撑。再加上国家和地方政府的大力支持，使各行业越来越多的大中型企业开启了智能工厂建设的征程。

我国汽车、家电、轨道交通、食品饮料、制药、装备制造、家居等行业的企业对生产和装配线进行自动化、智能化改造，以及建立全新的智能工厂的需求十分旺盛，涌现出海尔、美的、东莞劲胜、尚品宅配等智能工厂建设的样板。

例如，海尔佛山滚筒洗衣机工厂可以实现按订单配置、生产和装配，采用高柔性的自动无人生产线，广泛应用精密装配机器人，采用MES系统全程订单执行管理系统，通过RFID进行全程追溯，实现了机机互联、机物互联和人机互联；尚品宅配实现了从款式设计到构造尺寸的全方位个性定制，建立了高度智能化的生产加工控制系统，能够满足消费者个性化定制所产生的特殊尺寸与构造板材的切削加工需求；东莞劲胜全面采用国产加工中心、国产数控系统和国产工业软件，实现了设备数据的自动采集和车间联网，建立了工厂的数字映射模型（DigitalTwin），构建了手机壳加工的智能工厂。

但是，我国制造企业在推进智能工厂建设方面，还存在诸多问题与误区：

①盲目购买自动化设备和自动化产线。很多制造企业仍然认为推进智能工厂就是自动化和机器人化，盲目追求“黑灯工厂”，推进单工位的机器人改造，推行机器换人，上马只能加工或装配单一产品的刚性自动化生产线。只注重购买高端数控设备，但却没有配备相应的软件系统。

②尚未实现设备数据的自动采集和车间联网。企业在购买设备时没有要求开放数据接口，大部分设备还不能自动采集数据，没有实现车间联网。目前，各大自动化厂商都有自己的工业总线和通信协议，OPCUA标准的应用还不普及。

③工厂运营层还是黑箱。在工厂运营方面还缺乏信息系统支撑，车间仍然是一个黑箱，生产过程还难以实现全程追溯，与生产管理息息相关的制造BOM数据、工时数据也不准确。

④设备绩效不高。生产设备没有得到充分利用，设备的健康状态未进行有效管理，常常由于设备故障造成非计划性停机，影响生产。

⑤依然存在大量信息化孤岛和自动化孤岛。智能工厂建设涉及到智能装备、自动化控制、传感器、工业软件等领域的供应商，集成难度很大。很多企业不仅存在诸多信息孤岛，也存在很多自动化孤岛，自动化生产线没有进行统一规划，生产线之间还需要中转库转运。

究其原因，是智能制造和智能工厂涵盖领域很多，系统极其复杂，企业还缺乏深刻理解。在这种状况下，制造企业不能贸然推进，搞“大跃进”，以免造成企业的投资打水漂。应当依托有实战经验的咨询服务机构，结合企业内部的IT、自动化和精

益团队，高层积极参与，根据企业的产品和生产工艺，做好需求分析和整体规划，在此基础上稳妥推进，才能取得实效。

二、何谓智能工厂？

究竟何谓智能工厂？智能工厂具有以下六个显著特征：

①设备互联。能够实现设备与设备互联（M2M），通过与设备控制系统集成，以及外接传感器等方式，由SCADA（数据采集与监控系统）实时采集设备的状态，生产完工的信息、质量信息，并通过应用RFID（无线射频技术）、条码（一维和二维）等技术，实现生产过程的可追溯。

②广泛应用工业软件。广泛应用MES（制造执行系统）、APS（先进生产排程）、能源管理、质量管理等工业软件，实现生产现场的可视化和透明化。在新建工厂时，可以通过数字化工厂仿真软件，进行设备和产线布局、工厂物流、人机工程等仿真，确保工厂结构合理。在推进数字化转型的过程中，必须确保工厂的数据安全和设备和自动化系统安全。在通过专业检测设备检出次品时，不仅要能够自动与合格品分流，而且能够通过SPC（统计过程控制）等软件，分析出现质量问题的原因。

③充分结合精益生产理念。充分体现工业工程和精益生产的理念，能够实现按订单驱动，拉动式生产，尽量减少在制品库存，消除浪费。推进智能工厂建设要充分结合企业产品和工艺特点。在研发阶段也需要大力推进标准化、模块化和系列化，奠定推进精益生产的基础。

④实现柔性自动化。结合企业的产品和生产特点，持续提升生产、检测和工厂物流的自动化程度。产品品种少、生产批量大的企业可以实现高度自动化，乃至建立黑灯工厂；小批量、多品种的企业则应当注重少人化、人机结合，不要盲目推进自动化，应当特别注重建立智能制造单元。工厂的自动化生产线和装配线应当适当考虑冗余，避免由于关键设备故障而停线；同时，应当充分考虑如何快速换模，能够适应多品种的混线生产。物流自动化对于实现智能工厂至关重要，企业可以通过AGV、行架式机械手、悬挂式输送链等物流设备实现工序之间的物料传递，并配置物料超市，尽量将物料配送到线边。质量检测的自动化也非常重要，机器视觉在智能工厂的应用将会越来越广泛。此外，还需要仔细考虑如何使用助力设备，减轻工人劳动强度。

⑤注重环境友好，实现绿色制造。能够及时采集设备和产线的能源消耗，实现能源高效利用。在危险和存在污染的环节，优先用机器人替代人工，能够实现废料的回收和再利用。

⑥可以实现实时洞察。从生产排产指令的下达到完工信息的反馈，实现闭环。通过建立生产指挥系统，实时洞察工厂的生产、质量、能耗和设备状态信息，避免非计划性停机。通过建立工厂的DigitalTwin（数字映射），方便地洞察生产现场的状态，辅助各级管理人员做出正确决策。

仅有自动化生产线和工业机器人的工厂，还不能称为智能工厂。智能工厂不仅生产过程应实现自动化、透明化、可视化、精益化，而且，在产品检测、质量检验和分析、生产物流等环节也应当与生产过程实现闭环集成。一个工厂的多个车间之间也要实现信息共享、准时配送和协同作业。

智能工厂的建设充分融合了信息技术、先进制造技术、自动化技术、通信技术和人工智能技术。每个企业在建设智能工厂时，都应该考虑如何能够有效融合这五大领域的新兴技术，与企业的产品特点和制造工艺紧密结合，确定自身的智能工厂推进方案。

三、智能工厂的体系架构

著名业务流程管理专家August-WilhelmScheer教授提出的智能工厂框架强调了MES系统在智能工厂建设中的枢纽作用。

▲ Scheer教授提出的智能工厂架构

智能工厂可以分为基础设施层、智能装备层、智能产线层、智能车间层和工厂管控层五个层级：

▲ 智能工厂五级金字塔

①基础设施层

企业首先应当建立有线或者无线的工厂网络，实现生产指令的自动下达和设备与产线信息的自动采集；形成集成化的车间联网环境，解决不同通讯协议的设备之间，以及PLC、CNC、机器人、仪表/传感器和工控/IT系统之间的联网问题；利用视频监控对车间的环境，人员行为进行监控、识别与报警；此外，工厂应当在温度、湿度、洁净度的控制和工业安全（包括工业自动化系统的安全、生产环境的安全和人员安全）等方面达到智能化水平。

②智能装备层

智能装备是智能工厂运作的重要手段和工具。智能装备主要包含智能生产设备、智

能检测设备和智能物流设备。制造装备在经历了机械装备到数控装备后，目前正在逐步向智能装备发展。智能化的加工中心具有误差补偿、温度补偿等功能，能够实现边检测、边加工。工业机器人通过集成视觉、力觉等传感器，能够准确识别工件，自主进行装配，自动避让人，实现人机协作。金属增材制造设备可以直接制造零件，DMGMORI已开发出能够实现同时实现增材制造和切削加工的混合制造加工中心。智能物流设备则包括自动化立体仓库、智能夹具、AGV、桁架式机械手、悬挂式输送链等。例如，Fanuc工厂就应用了自动化立体仓库作为智能加工单元之间的物料传递工具。

③智能产线层

智能产线的特点是，在生产和装配的过程中，能够通过传感器、数控系统或RFID自动进行生产、质量、能耗、设备绩效（OEE）等数据采集，并通过电子看板显示实时的生产状态；通过安灯系统实现工序之间的协作；生产线能够实现快速换模，实现柔性自动化；能够支持多种相似产品的混线生产和装配，灵活调整工艺，适应小批量、多品种的生产模式；具有一定冗余，如果生产线上有设备出现故障，能够调整到其他设备生产；针对人工操作的工位，能够给予智能的提示。

④智能车间层

要实现对生产过程进行有效管控，需要在设备联网的基础上，利用制造执行系统（MES）、先进生产排产（APS）、劳动力管理等软件进行高效的生产排产和合理的人员排班，提高设备利用率（OEE），实现生产过程的追溯，减少在制品库存，应用人机界面（HMI），以及工业平板等移动终端，实现生产过程的无纸化。另外，还可以利用DigitalTwin(数字映射)技术将MES系统采集到的数据在虚拟的三维车间模型中实时地展现出来，不仅提供车间的VR（虚拟现实）环境，而且还可以显示设备的实际状态，实现虚实融合。

车间物流的智能化对于实现智能工厂至关重要。企业需要充分利用智能物流装备实现生产过程中所需物料的及时配送。企业可以用DPS系统(DigitalPickingSystem)实现物料拣选的自动化。

⑤工厂管控层

工厂管控层主要是实现对生产过程的监控，通过生产指挥系统实时洞察工厂的运营，实现多个车间之间的协作和资源的调度。流程制造企业已广泛应用DCS或PLC控制系统进行生产管控，近年来，离散制造企业也开始建立中央控制室，实时显示工厂的运营数据和图表，展示设备的运行状态，并可以通过图像识别技术对视频监控中发现的问题进行自动报警。

四、智能工厂的成功之道

①进行智能工厂整体规划

智能工厂的建设需要实现IT系统与自动化系统的信息集成；处理来源多样的异构数据，包括设备、生产、物料、质量、能耗等海量数据；应当进行科学的厂房布局规划，在满足生产工艺要求，优化业务流程的基础上，提升物流效率，提高工人工作的舒适程度。智能工厂的推进需要企业的IT部门、自动化部门、精益推进部门和业务部门的通力合作。制造企业应当做好智能工厂相关技术的培训，选择有实战经验的智能制造咨询服务机构，共同规划推进智能工厂建设的蓝图。在规划时应注意行业差异性，因为不同行业的产品制造工艺差别很大，智能工厂建设的目标和重点也有显著差异。

②建立明确的智能工厂标准

在智能工厂的建设中，企业往往会忽视管理与技术标准的建立，容易造成缺少数据标准，一物多码；作业标准执行不到位；缺失设备管理标准，不同的设备采用不同的通讯协议，造成设备集成难度大；管理流程复杂，职权利不匹配；质检标准执行不到位，导致批次质量问题多等问题。因此，需要建立明确的智能工厂标准，例如，业务流程管理规范、设备点检维护标准和智能工厂评估标准等管理规范，智能装备标准、智能工厂系统集成标准、工业互联网标准以及主数据管理标准等技术标准。

③重视智能加工单元建设

目前，智能加工单元在我国制造企业的应用还处于起步阶段，但必然是发展的方向。智能加工单元可以利用智能技术将CNC、工业机器人、加工中心以及自动化程度较低的设备集成起来，使其具有更高的柔性，提高生产效率。

④强调人机协作而不是机器换人

智能工厂的终极目标并不是要建设成无人工厂，而应追求在合理成本的前提下，满足市场个性化定制的需求。因此，人机协作将成为智能工厂未来发展的主要趋势。人机协作的最大特点是可以充分利用人的灵活性完成复杂多变的工作任务，在关键岗位上，更需要人的判断能力和决策能力显得更为重要，而机器人则擅长重复劳动。

⑤积极应用新兴技术

未来，AR（Augmented Reality，增强现实）技术将被大量应用到工厂的设备维护和人员培训中。工人带上AR眼镜，就可以“看到”需要操作的工作位置。例如，需要拧紧螺栓的地方，当拧到位时，会有相应提示，从而提高作业人员的工作效率；维修人员可以通过实物扫码，使虚拟模型与实物模型重合叠加，同时在虚拟模型中显示出设备型号、工作参数等信息，并根据AR中的提示进行维修操作；AR技术还可以帮助设备维修人员将实物运行参数与数字模型进行对比，尽快定位问题，并给予可能的故障原因分析。此外，数字工厂仿真技术可以基于离散事件建模、3D几何建模、可视化仿真与优化等技术实现对工厂静态布局、动态物流过程等综合仿真和分析，从而能够先建立数字化的生产系统甚至全部工厂，依据既定工艺进行运行仿真。

五、总结

在智能制造的热潮下，企业不宜盲目跟风。建设智能工厂，应围绕企业的中长期发展战略，根据自身产品、工艺、设备和订单的特点，合理规划智能工厂的建设蓝图。在推进规范化、标准化的基础上，从最迫切需要解决的问题入手，务实推进智能工厂的建设。

如何在荒岛求生中做一样武器

可以制作简易的石斧。首先需要在岛上找到一块硬石头，然后敲击石头用来制作斧头。把斧头插入到一根比较粗的木材上，用绑带或者树皮绑牢，这样就能制作出一把简易的石斧了。除了石斧以外，荒岛求生中还可以制作出其他的武器，比如说弓箭、长矛、石锤等等。制作这些武器需要找到合适的原材料以及相应的工具，还需要具备一定的手工制作技能。在荒岛求生中，武器可以帮助我们防御野兽或者打猎，也可以用来辅助生火或者砍伐木材，是非常重要的装备。

数字化的五种能力

它们分别是：

- 1.数据化能力：数据是数字化时代的核心资源，企业需要具备搜集、存储、清洗、分析和应用数据的能力，以便在业务决策中利用数据为企业创造价值。
- 2.数字化技术能力：企业需要具备应对数字化技术快速更新和不断进化的能力，包括人工智能、云计算、区块链等数字化技术的应用和开发能力。
- 3.开放性能力：开放性能力是指企业能够与外界进行良好的沟通和协作，包括与客户、供应商、合作伙伴以及社会各个方面进行协作和合作的能力。这种开放性能力

能够帮助企业获取更多的资源和信息，并实现更大程度的协同创新。

4.用户体验能力：企业需要具备为用户提供优质产品和服务的能力，包括在设计、研发、销售、服务以及用户体验等方面对用户进行持续的关注和改进。

5.企业文化的数字化转型能力：数字化转型不仅需要技术和流程的支持，还需要企业全员的理念和文化的转变。企业需要通过数字化技术的应用，推动企业文化的数字化转型，从而帮助企业实现创新和发展的目标。

生活中哪些东西运用到了人工智能和物联网？

谢邀！

人工智能

1、虚拟个人助理

Siri，GoogleNow和Cortana都是各种渠道（iOS，Android和WindowsMobile）上的智能数字个人助理。

总归，当你用你的声响提出要求时，他们会协助你找到有用的信息;你能够说“最近的我国饭馆在哪里？”，“今日我的日程安排是什么？”，“提醒我八点打电话给杰里”，帮手会经过查找信息，转播手机中的信息或发送指令给其他应用程序。

人工智能在这些应用程序中十分重要，由于他们搜集有关恳求的信息并运用该信息更好地辨认您的言语并为您供给适合您偏好的结果。

微软标明Cortana“不断了解它的用户”，而且终究会开展出猜测用户需求的能力。虚拟个人助理处理来自各种来历的许多数据以了解用户，并更有效地协助他们组织和跟踪他们的信息。

2、视频游戏

事实上，自从第一次电子游戏以来，视频游戏AI现已被运用了很长一段时间-人工智能的一个实例，大多数人可能都很熟悉。

可是AI的复杂性和有效性在曩昔几十年中呈指数级添加，导致视频游戏人物了解您的行为，呼应刺激并以不行预知的方法做出反应。2014年的中心地球：魔多之影关于每个非玩家人物的个性特征，他们对曩昔互动的回想以及他们的可变方针都特别

有目共睹。

“孤岛惊魂”和“使命召唤”等第一人称射击游戏或许多运用人工智能，敌人能够剖析其环境，找到可能有利于其生存的物体或举动；他们会采纳保护，查询声响，运用侧翼演习，并与其他AI进行沟通，以添加取胜的时机。

就AI而言，视频游戏有点简略，但由于职业巨大的商场，每年都在投入许多精力和资金来完善这种类型的AI。

3、在线客服

现在，许多网站都提供用户与客服在线聊天的窗口，但其实并不是每个网站都有一个真人提供实时服务。在很多情况下，和你对话的仅仅只是一个初级AI。大多聊天机器人无异于自动应答器，但是其中一些能够从网站里学习知识，在用户有需求时将其呈现在用户面前。

最有趣也最困难的是，这些聊天机器人必须擅于理解自然语言。显然，与人沟通的方式和与电脑沟通的方式截然不同。所以这项技术十分依赖自然语言处理(NLP)技术，一旦这些机器人能够理解不同的语言表达方式中所包含的实际目的，那么很大程度上就可以用于代替人工服务。

4、购买预测

如果京东、天猫和亚马逊这样的大型零售商能够提前预见到客户的需求，那么收入一定会有大幅度的增加。亚马逊目前正在研究这样一个的预期运输项目：在你下单之前就将商品运到送货车上，这样当你下单的时候甚至可以在几分钟内收到商品。

毫无疑问这项技术需要人工智能来参与，需要对每一位用户的地址、购买偏好、愿望清单等等数据进行深层次的分析之后才能够得出可靠性较高的结果。

虽然这项技术尚未实现，不过也表现了一种增加销量的思路，并且衍生了许多别的做法，包括送特定类型的优惠券、特殊的打折计划、有针对性的广告，在顾客住处附近的仓库存放他们可能购买的产品。

这种人工智能应用颇具争议性，毕竟使用预测分析存在隐私违规的嫌疑，许多人对此颇感忧虑。

5、音乐和电影推荐服务

与其他人工智能系统相比，这种服务比较简单。但是，这项技术会大幅度提高生活品质的改善。如果你用过网易云音乐这款产品，一定会惊叹于私人FM和每日音乐推荐与你喜欢的歌曲的契合度。

从前，想要听点好听的新歌很难，要么是从喜欢的歌手里找，要么是从朋友的歌单里去淘，但是往往未必有效。喜欢一个人的一首歌不代表喜欢这个人的所有歌，另外有的时候我们自己也不知道为什么会喜欢一首歌、讨厌一首歌。

而在有人工智能的介入之后，这一问题就有了解决办法。也许你自己不知道到底喜欢包含哪些元素的歌曲，但是人工智能通过分析你喜欢的音乐可以找到其中的共性，并且可以从庞大的歌曲库中筛选出来你所喜欢的部分，这比最资深的音乐人都要强大。

电影推荐也是相同的原理，对你过去喜欢的影片了解越多，就越了解你的偏好，从而推荐出你真正喜欢的电影。

拓展资料：

人工智能应用领域

机器翻译，智能控制，专家系统，机器人学，语言和图像理解，遗传编程机器人工厂，自动程序设计，航天应用，庞大的信息处理，储存与管理，执行化合生命体无法执行的或复杂或规模庞大的任务等等。

值得一提的是，机器翻译是人工智能的重要分支和最先应用领域。不过就已有的机译成就来看，机译系统的译文质量离终极目标仍相差甚远；而机译质量是机译系统成败的关键。

中国数学家、语言学家周海中教授曾在论文《机器翻译五十年》中指出：要提高机译的质量，首先要解决的是语言本身问题而不是程序设计问题；单靠若干程序来做机译系统，肯定是无法提高机译质量的。

另外在人类尚未明了大脑是如何进行语言的模糊识别和逻辑判断的情况下，机译要想达到“信、达、雅”的程度是不可能的。智能家居之后，人工智能成为家电业的新风口，而长虹正成为将这一浪潮掀起的首个家电巨头。

物联网

物联网在生活中的应用比较多。例如，智能家居系统，还有交通方面的智慧汽车，

还有城市里面的智慧城市，还有办公的建筑物的智慧建筑，又比如祥泰电气的消防物联网设备车务通、爱贝通、电梯卫士、关爱通等都是物联网技术的应用等等。

更多有关人工智能的资讯、深度报道、采访欢迎关注AI中国，无论你是小白还是大神，你想要的这里都有！

关于荒岛上的人工智能和荒岛上的人工智能是什么的介绍到此就结束了，不知道你从中找到你需要的信息了吗

?如果你还想了解更多这方面的信息，记得收藏关注本站。