

本期寄语：

勇于选择进一步的未必就是胜者，但一定是强者，他们的内心注定拥有一片海阔天空。如果你正面临生活的挫折，或是命运的捉弄，或是壮志未酬，或是摇摆不决，请不要迟疑，《进一步海阔天空》，勇攀高峰，搏击长空，终将迎来风雨过后的彩虹。

智能制造未来发展趋势

智能制造是一种由智能机器人和人类专家共同组成的人机一体化智能系统，源于人工智能的研究，一般认为智能是知识和智力的总和，前者是智能的基础，后者是指获取和运用知识求解的能力，它在制造过程中能进行智能活动，诸如分析、推理、判断、构思和决策等，通过人与智能机器的合作共事，去扩大、延伸和部分地取代人类专家在制造过程中的脑力劳动。它把制造自动化的概念更新，扩展到柔性化、智能化和高度集成化。



当前，世界经济进入下行趋势，各国对于制造业发展愈发重视，纷纷加快推动技术创新，促进制造业转型升级，**智能制造行业由此不断升温。**

随着市场及政策导向对企业生产效率的更高诉求，传统制造业的智能化转型已经成为我国经济发展的核心要素之一，未来，智能设备、工业大数据将与传统制造业深度融合，大幅改善传统制造业生产模式，释放生产力。

《规划》提出推进智能制造的总体路径是：立足制造本质，紧扣智能特征，以工艺、装备为核心，以数据为基础，依托制造单元、车间、

工厂、供应链等载体，构建虚实融合、知识驱动、动态优化、安全高效、绿色低碳的智能制造系统，**推动制造业实现自动化、数字化转型、网络化协同、智能化变革。**

同时，在行业形势及国家大力支持下，我国智能制造产业发展迅速，产值规模已经达到 15000 亿元，未来仍有巨大的发展空间。智能制造越来越受到重视，所以**智能制造在未来一定是一条长期发展的主线**，有较快的发展机会。

TPM 是什么意思？

1. TPM：全面生产维护：

英文 **Total Productive Maintenance** 的缩略语，中文译名叫全面生产维护，又译为全员生产保全。是以提高设备综合效率为口的，以全系统的避免维护为过程，全体人员参与为基础的设备保养和维护管理体系。

2. TPM 强调的五大要素：

- TPM 致力于设备综合效率最大化的目的；
- TPM 在设备毕生建立彻底的避免维修体制；
- TPM 由各个部门共同履行；
- TPM 波及每个雇员，从最高管理者到现场工人；
- TPM 通过动机管理，即自主的小组活动来推动。

3. TPM 其具体含义有下面 4 个方面：

- 1.以追求生产系统效率(综合效率)的极限为目的；
- 2.从意识变化到使用多种有效的手段，构筑能避免所有灾害、不良、挥霍的体系，最后构成**“零”灾害、“零”不良、“零”浪费**的体系；
- 3.从生产部门开始实行，逐渐发展到开发、管理等所有部门；
- 4.从最高领导到第一线作业者全员参与。

TPM 活动由**“设备保全”、“质量保全”、“个别改善”、“事务改善”、“环境保全”、“人才培养”**这 6 个方面构成，对公司进行全方位的改善。