

浅谈医疗器械未来发展趋势

龙彬

上海飞蕴生物科技有限责任公司 202152

[摘要]这几年,我国经济快速发展,老百姓的生活不断进步,各行各业的技术水平也再飞速进步,尤其是医疗行业,更是全面提升医疗水平,很多人工智能的医疗器械开始大面积的应用在医疗患者身上,不但大大提升医疗技术水平,而且对于患者的治愈水平也是不断的提升。在使用医疗器械的过程中,我国也是走了很多的弯路,在不断探索和实践的过程中,充分应用医疗器械,完成我国医疗的快速发展。因此,本篇文章也是以此为切入点,针对医疗器械的发展,详细探讨一下医疗器械未来发展趋势,为我国的快速发展提供有力保障。

[关键词] 医疗器械; 未来发展; 趋势分析

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.742

我国的医疗器械快速发展,与时俱进,在改革开放初期,我国的医疗器械都是采用国外进口,很多设备都是直接采购,像自动化分析仪,X线机,医学影像等等,但是随着我国技术水平的不断提升,医疗自主能力的快速发展,我国的医疗器械发展正在发生翻天覆地的变化,医疗器械也从过去的完全进口转变为自主研发,从而不断的提升我国医疗器械的发展水平,接下来,我将结合医疗器械详细探讨一下具体内容。

一、医疗器械的定义

所谓医疗器械,它是防治病症治疗病症的重要工具,从使用属性来看,它主要是服务医疗人员,对医疗水平提供最大的帮助。对于我国的医疗卫生行业发展来说,医疗器械产品是我国医疗行业发展的主要支柱,很多医疗器械都是高技术密集型产品,而且我们都知道,医疗器械的精密要求非常的高,新技术,新材料,新工艺是当下医疗器械的发展目标。改革开放初期,我国的医疗器械发展水平很差,医疗水平也是不尽如人意,很多器械产品都是采用国外进口,很多操作都是通过国外培训提升的。但是,我国的医疗水平比较差,医疗器械也是在缓慢的发展。进入20世纪以来,我国的医疗水平快速发展,我国综合国力也在不断的提升,在如此环境之下,我国的医疗器械开始大面积的发展,国家对于医疗器械的投入力度也是比较大,我国的整体医疗水平正在从国外进口转变为国内自主研发,像放射技术,激光技术,核技术,磁技术都在快速发展,本土自主研发的医疗器械正在进一步占领国内的市场。因此,全面发展国内的医疗器械非常的有必要,进一步提升国内医疗器械成为了大势所趋。

二、我国医疗器械的发展现状

(一) 产品普遍依靠进口

总体来说,我国的50%医疗器械还是采用进口的形式,虽然我国的医疗器械发展速度比较快,但是对于我国来说,我国的医疗器械发展起步非常的晚,相比于国外来说,整体的发展速度是滞后的。因此,对于我国的医疗器械来说,产品的占有率主要在50%左右,研究能力有待于提升,创新能力比

较薄弱,科技成果还是需要进一步提升。

(二) 进口设备的维修能力较差

对于我国引入的进口设备,我国的整体维修能力是比较差的,虽然我国引入了很多进口设备,但是由于很多进口设备的核心维修国外厂家不提供,所以大部分的医疗器械都是采用外委的维修,这种情况下,我国会额外增加很多维修成本,设备出现问题,国内维修人员无法做出判断,因此,如何改变现有情况也是非常必要的。

(三) 高端市场国外产品占据主要份额

对于国内医疗器械来说,本身医疗器械就是高精尖产品,很多高端市场,国外产品都是占据主要份额,由于我国的医疗器械发展起步比较晚,高端市场都是国外垄断。因此,究其原因还是因为我国的医疗器械发展能力比较差,全面提升我国的医疗器械发展水平是迫在眉睫的。

(四) 市场份额越来越多

近年来,我国明确提出要发展“医用机器人等高性能诊疗设备”,医疗服务机器人呈现快速增长态势。数据显示,2017年我国医疗服务机器人市场规模达59.4亿元,2018年我国医疗机器人市场规模可达79.6亿元,2019年将进一步达到97.1亿元。目前,数字化、智能化成为智能医疗机器人重要发展方向,随着国内产学研合作的逐步深入,以及资本对产业热点的追逐,智能医疗机器人技术研发进展不断加快,产品将向更多应用场景延伸。

三、我国医疗器械的发展趋势

(一) 机器人的快速发展

随着机器人技术的快速发展,机器人将会成为未来医疗器械的重要组成部分。众所周知,人在实际医疗操作过程中,很多时候会发生失误,但是机器人在实际操作中,失误几乎没有。另外,在人工智能时代下,康复机器人、手术机器人、外骨骼机器人,这些都是未来医疗器械的发展趋势,全面引入机器人,这是非常重要的环节。总而言之机器人的快速发展会全面代替实际人员的操作,更好的保证未来医疗器械的发展。



图1 机器人医疗器械

(二) 自主研发医疗器械的快速发展

对于医疗器械来说，我国的自主研发能力是比较差的，尤其是一些高精尖的医疗行业，几乎都是国外产品占有很大比例。近几年，我国的医疗器械正在向自主产业快速发展，国家对于中国制造的投入力度是空前的，相继颁布很多重要的政策文件，全面推动中国制造的转型升级。对于医疗领域来说，它是民生发展的重要组成部分，如果一味的使用国外的产品对于我国的快速发展也会造成很大的影响。因此，对于自主研发的医疗器械发展来说，需要国家的全面投入，更好的满足医疗器械的发展需求，完成我国的医疗行业转型。

(三) 产品的人机交互

现如今的医疗器械都是采用非常完备的人机交互，像脑机交互、5G网络、AR/VR、大数据等前沿技术都在完善产品的人机交互。完善的人机交互可以让操作更方便，让整体的功能更加的简便，全面推进人机交互的发展也是让用户和操作人员更熟悉设备情况。另外，对于医疗的设备来说，“傻瓜式”操作也是符合当下医疗发展的趋势，全面提升设备的有效性，这是未来医疗器械发展的重中之重。

(四) 新型设备的快速发展

这几年，我国的发展速度非常的快，很多新型的技术都在快速发展，像单孔腹腔镜手术机器人相对多孔腹腔镜机器人具有创口更小、费用更低的特点，未来可能成为打破达芬奇多孔手术机器人市场垄断的新型手术机器人产品。北美、欧盟、日韩相继对单孔手术机器人研究立项，我国上海交通大学在单孔机器人开发上领先全球，有望成为我国医疗机器人产业实现弯道超车的新兴细分领域。传统的机器人帮助人类工作，微纳米技术则能够拓展人的能力。若能将机器人技术与医药研发技术相结合，未来50年内，微纳米机器人能够带动机器人行业的迅速发展。目前，中国已有大量医疗机器人新兴企业，但大多为代工厂，创新能力相对欠缺。不过，未来若纳米机器人能真正运用到临床领域，实现规模化应用，医疗机器人市场规模或将超过汽车机器人。另外，很多国内

自主的新型设备快速发展，我国对于新型设备的投入力度非常的大，全面提升我国的自主研发能力。这几年，全面提升我国新型设备发展水平。总而言之，对于新型设备来说，它是快速发展的，更满足当下老百姓的需求，更好的提升我国的医疗器械发展需求，全面提升我国医疗器械发展水平提供一定的帮助。

四、结论

总而言之，我国的医疗器械快速发展，信息化的水平越来越高。通过调查了解，我国对于医疗器械的发展投入了巨大的人力和物力，对于我国全面提升医疗器械发展给予了很大的帮助。此外，我国的医疗器械发展也在紧锣密鼓的前进，很多自主研发的设备正在快速应用在实际的医疗发展过程中，对于这些发展内容来说，我国的医疗发展速度也是非常的好，国家重视程度越来越高，因此，对于我国的医疗器械发展来说，未来，我国的医疗器械将会进入一个高速发展的阶段，自主研发能力快速发展，相信在不久的将来，我国的医疗器械将会全面提升研发水平，更好的满足不了医疗行业发展需求，为我国的经济发展提供保证，也为快速实现两个“一百年”的宏伟目标提供最大的助力。

参考文献

- [1] 谢华利. 医疗器械的自动化发展趋势及应用策略[J]. 市场调查信息(综合版), 2019, 000(004): 00265-00265.
- [2] 海涵. 口腔医疗机器人的研究现状与未来发展趋势概述[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 005(034): 18-19.
- [3] 李伟. 我国医疗器械行业的发展现状以及未来趋势[J]. 科学技术创新, 2013(6): 63-63.
- [4] 贻明伟, 王哲飞, 纪立勇. 关于器械自动化技术的未来发展前景分析[J]. 建筑工程技术与设计, 2018.
- [5] 周媛媛. 浅谈医疗器械行业的投资分析——以迦南科技为例[J]. 现代经济信息, 2018(1): 1.
- [6] 王吉鸣. 国产医疗器械产业发展浅谈[C]// 中华医学会医学工程学分会第十五次全国学术年会. 0.
- [7] 幸彦飞, 周敏. 浅谈医疗计量设备管理现状及发展[J]. 计量与测试技术, 2009(06): 103.
- [8] 张强. 浅谈一次性无菌医疗器械生产质量现状及发展趋势[J]. 当代医药论丛, 2013, 11(008): 13-14.
- [9] 谭丹华. 浅谈提高医疗器械使用寿命的见解[C]// 广东省医学装备学会2014年学术年会资料汇编. 2014.
- [10] 李伟方. 浅谈当代医疗器械中存在的缺陷及应对措施[J]. 中国医疗器械信息, 2017, 23(10): 2.