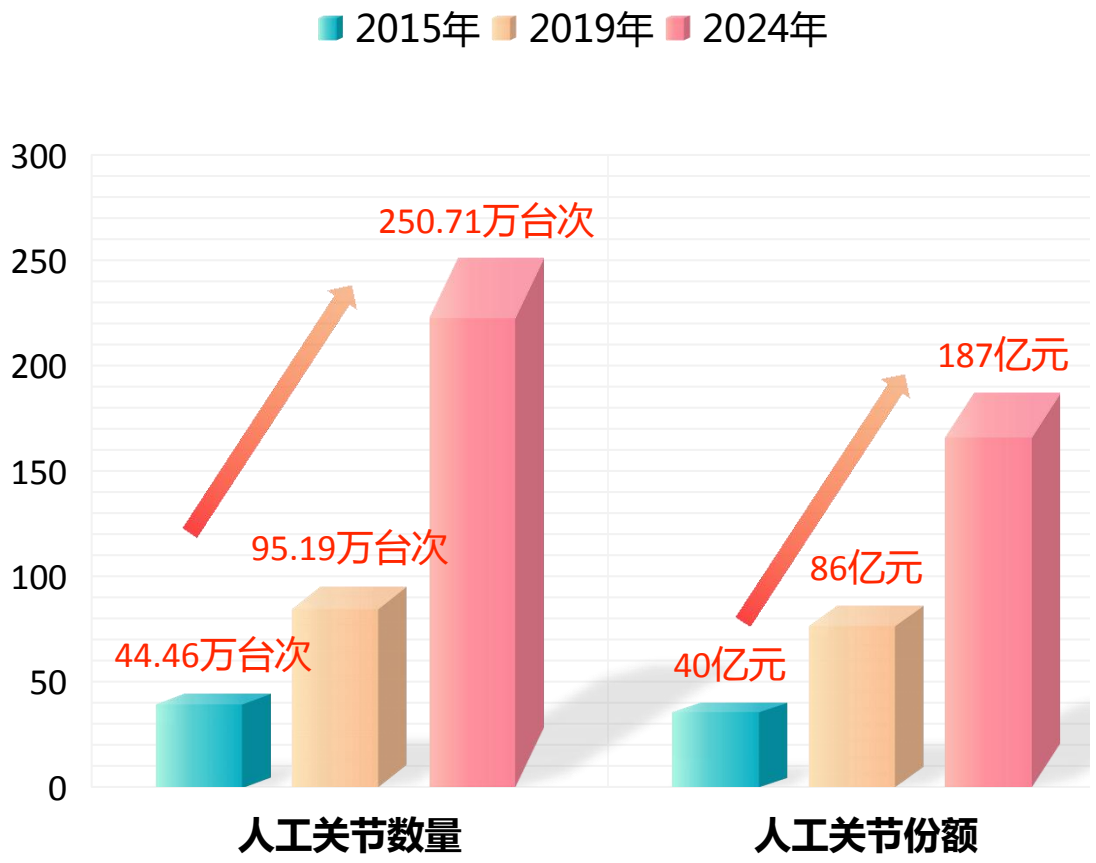
1. 人工关节市场

市场分析

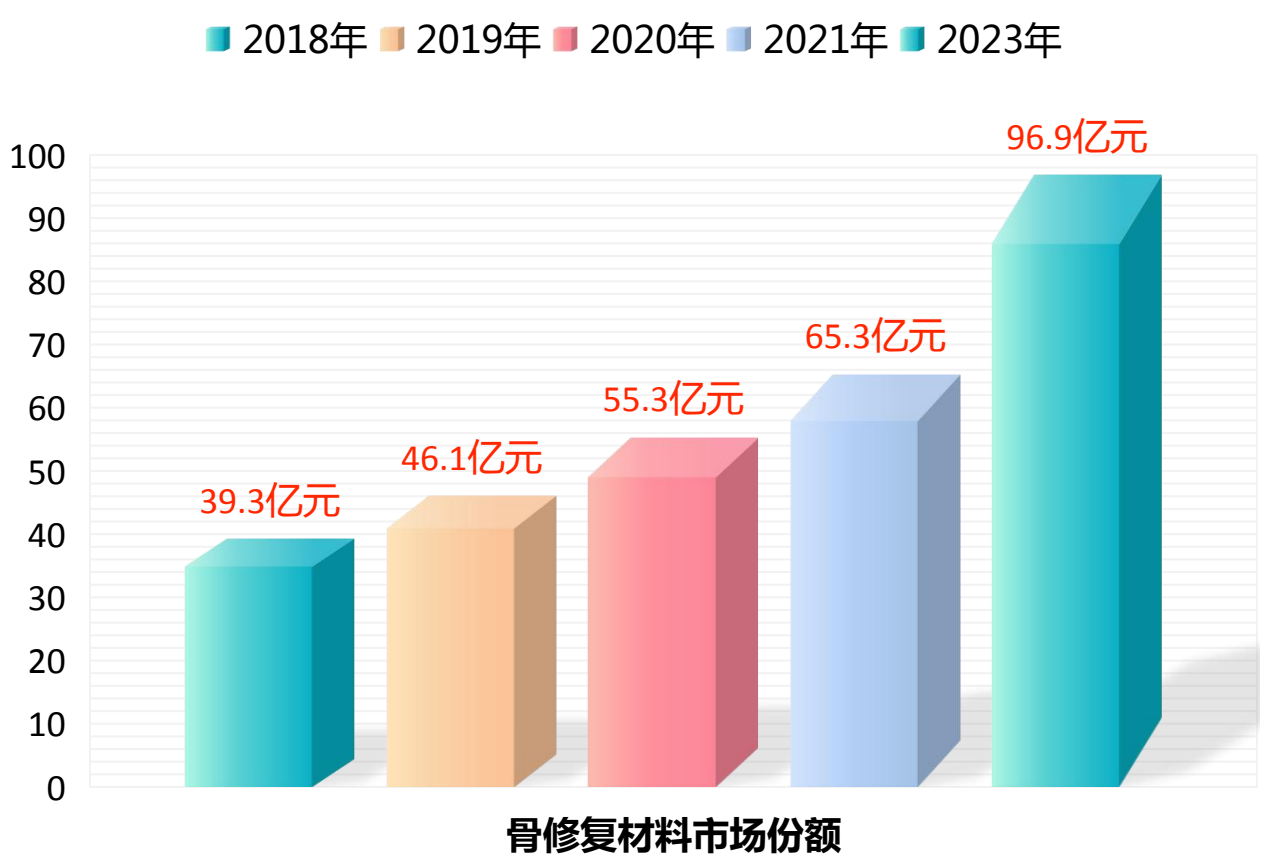
我国人工关节置换数量与市场份额



2015-2024

2015-2024

我国骨修复材料市场规模及预测

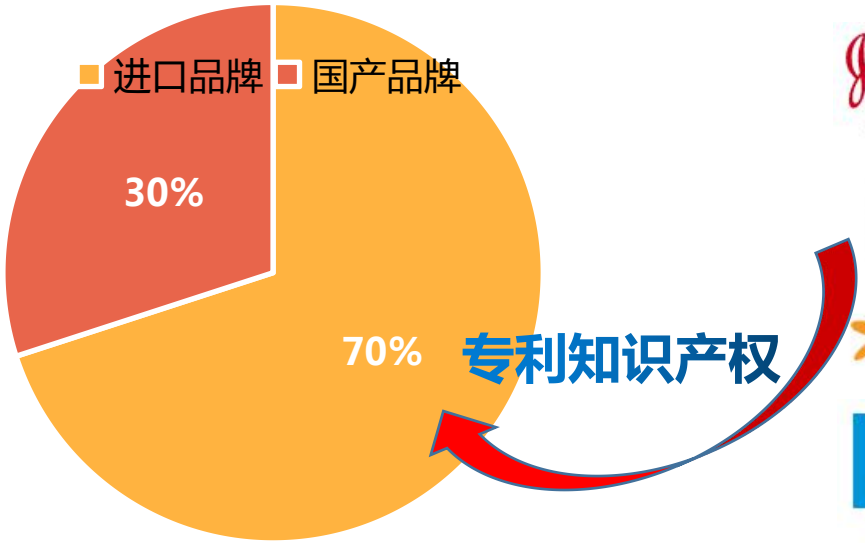


2018-2023

1. 人工关节市场

市场分析

2019年我国人工关节销售额



专利知识产权

ZIMMER BIOMET

Johnson&Johnson
MEDICAL DEVICES COMPANIES

stryker

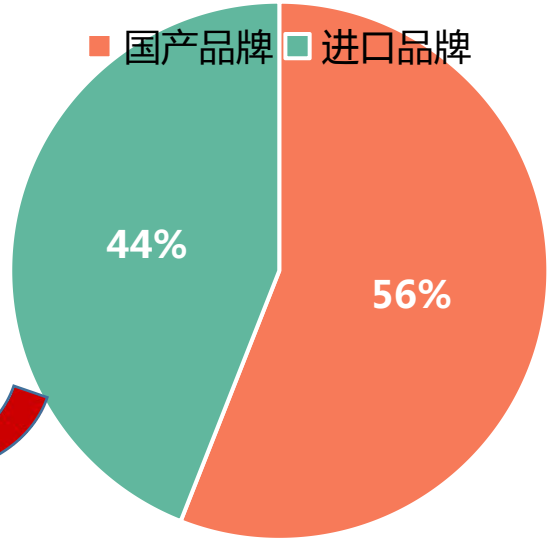
smith&nephew

LINK

Medtronic

高端市场定位

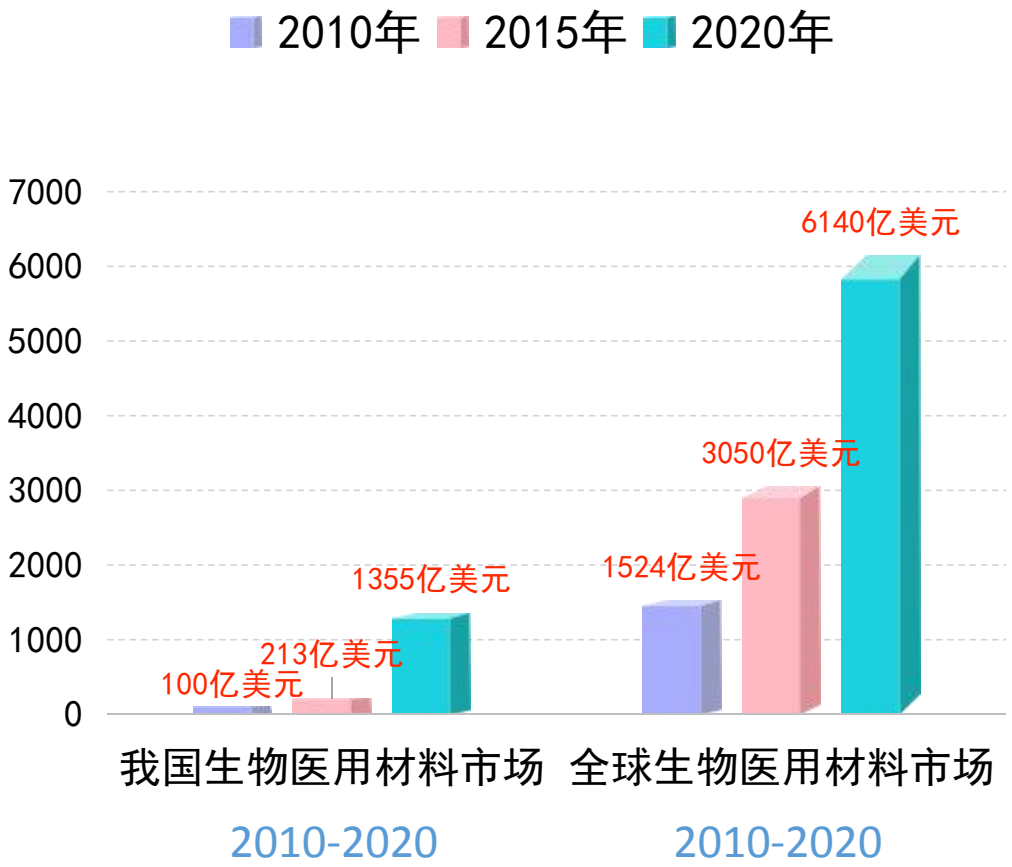
2019年我国人工关节构成比



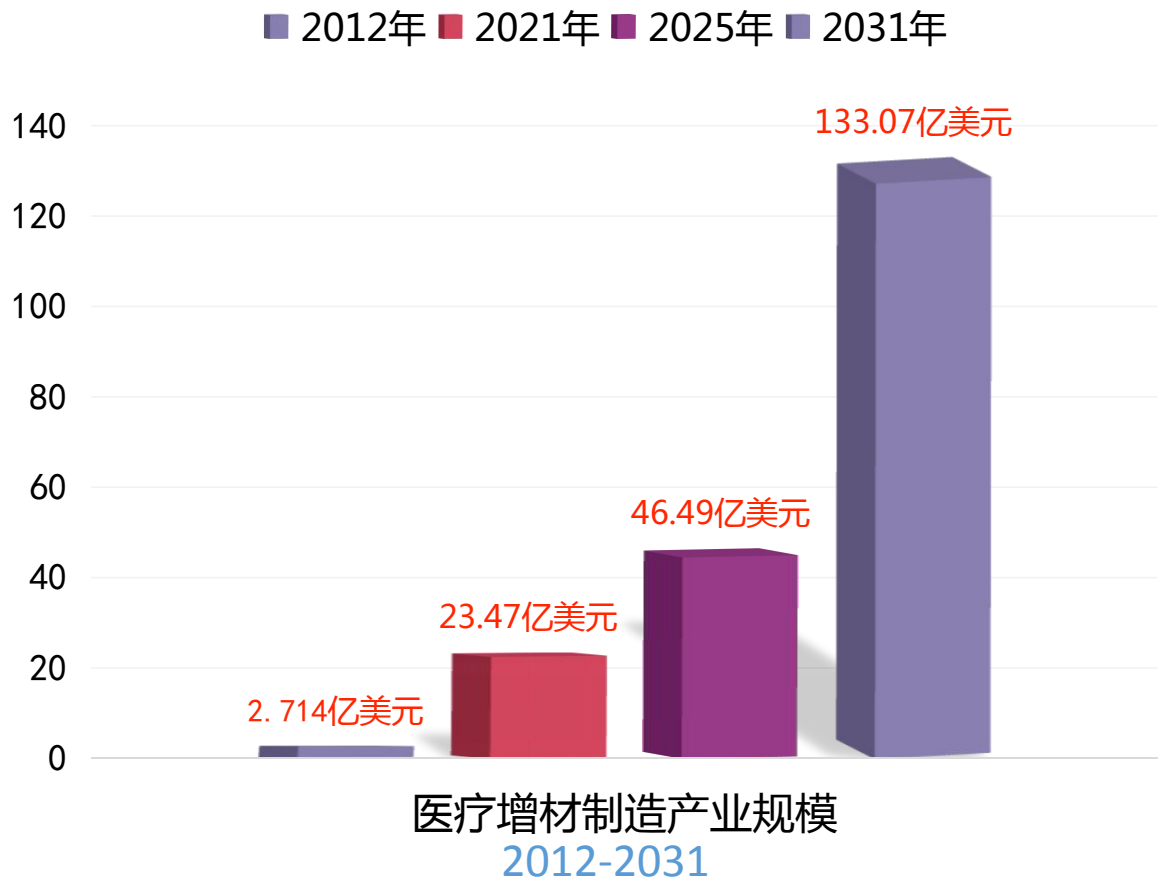
2.生物材料与3D打印

市场分析

我国与全球生物医用材料市场份额



全球医疗增材制造产业规模预测



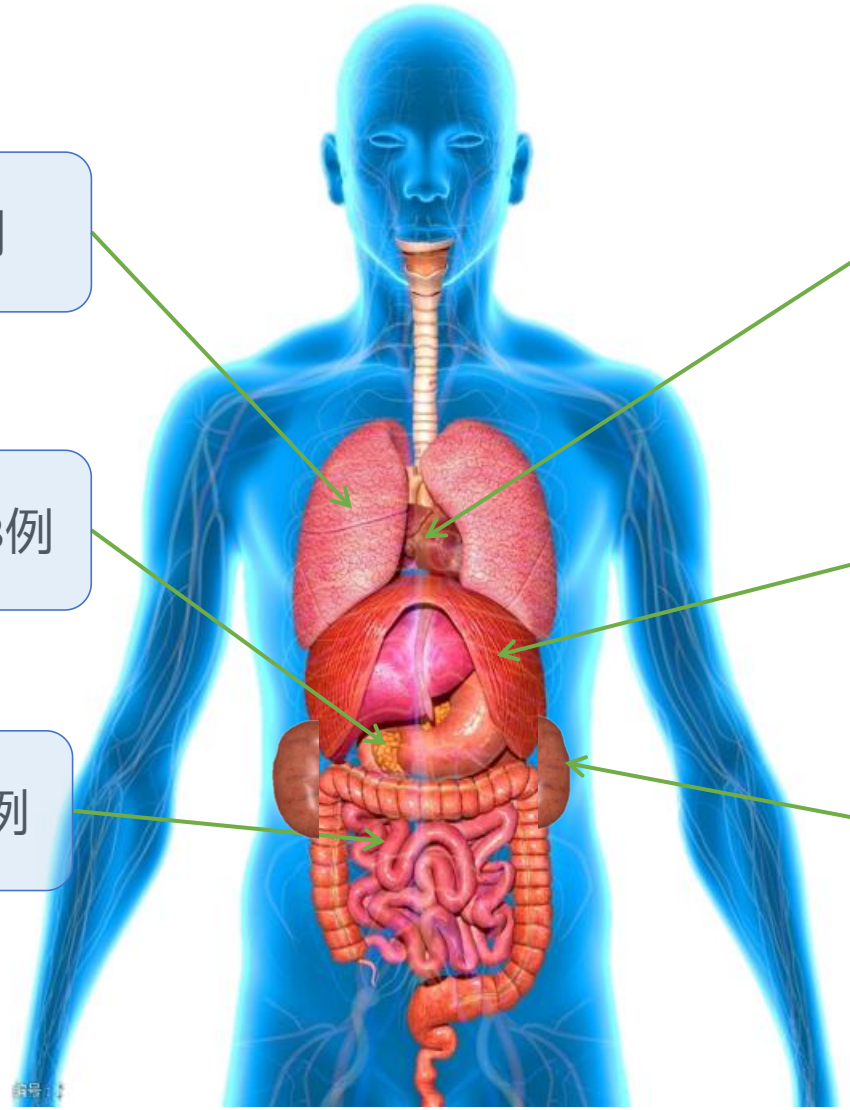
3.器官移植

市场分析

肺移植：6800例

胰腺移植：2323例

小肠移植：137例

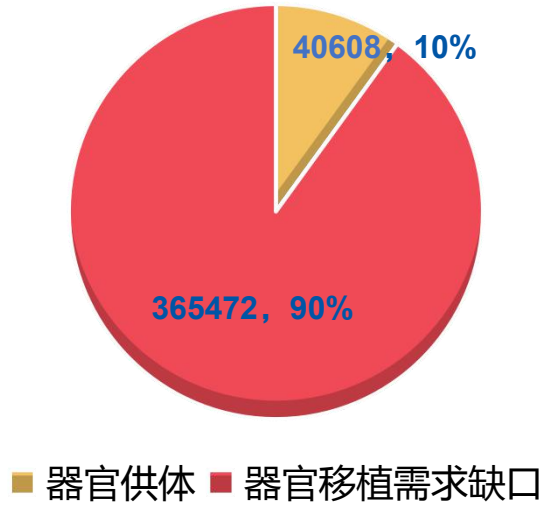


心脏移植：8722例

肝脏移植：35748例

肾移植：100097例

器官移植需求与供体数量



2019年全球各器官移植数量与器官移植需求

3.器官移植存在的问题

问题分析

免疫排斥

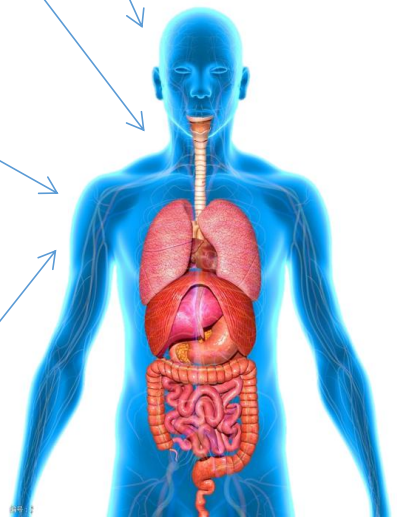
供体不足、非法器官交易

感染

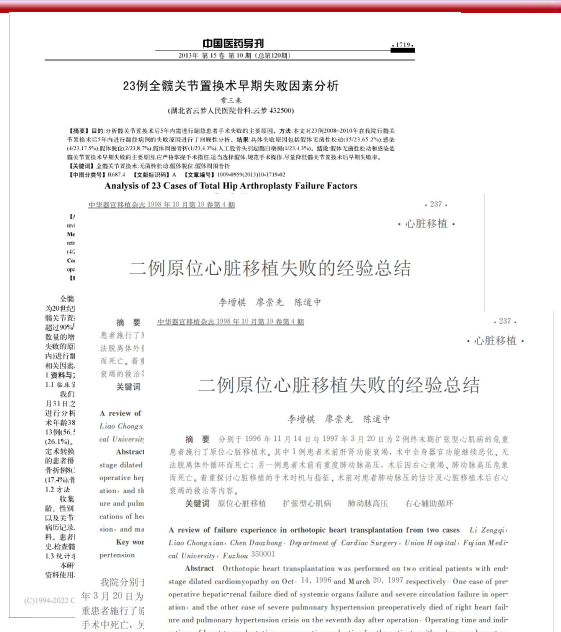
肿瘤

长期服用免疫抑制剂

器官功能不全



器官移植存在的问题与局限



中国医药导刊
2011年 第13卷 第10期（总第120期）

23例全髋关节置换术早期失败因素分析

李三来
（湖北省云梦人民医院骨科,云梦 432500）

【摘要】目的：分析髋关节置换术后5年内需进行翻修患者手术失败的主要原因。方法：本文对2126(2008-2010年在我院行髋关节置换术后5年内进行翻修的失败案例进行了回顾性分析。结果：共体发临原因包括假体无菌性松动(15/23,65.2%)感染(4/23,17.4%)假体断裂(2/23,8.7%)假体周围骨折(1/23,4.3%)人工股骨头污染脱臼/磨损(1/23,4.3%)。结论：假体无菌性松动和感染是髋关节置换术早期失败的主要原因,严格掌握手术指征,完善手术操作,严格控制术中置换技术,可有效减少早期失败率。

【关键词】全髋关节置换术;无菌性松动;感染;脱位;股骨周围骨折
【中图分类号】R687.4 【文献标识码】A 【文章编号】1009-6019(2011)10-1719-02

Analysis of 23 Cases of Total Hip Arthroplasty Failure Factors

中华器官移植杂志 1998 年 10 月第 19 卷第 4 期 · 237 ·

· 心脏移植 ·

二例原位心脏移植失败的经验总结

李增棋　摩荣光　陈道中

摘　要　分别于 1996 年 11 月 14 日与 1997 年 3 月 20 日为 2 例终末期扩张型心肌病的危重患者施行了原位心脏移植术。其中 1 例患者术前肝肾功能衰竭，术中全身器官功能继续恶化，无法脱离体外循环而死亡；另一例患者术前有重度肺动脉高压，术后因右心衰竭、肺动脉高压危重而死亡。着重探讨心脏移植的手术时机与指征、术前对患者肺动脉压的估计及心脏移植术后右心衰竭的救治等内容。

关键词　原位心脏移植　扩张型心肌病　肺动脉高压　右心辅助循环

A review of failure experience in orthotopic heart transplantation from two cases　*Li Zengqi, Liao Chongxian, Chen Daozhong. Department of Cardiac Surgery, Union Hospital, Fujian Medical University, Fuzhou* 350001

Abstract　Orthotopic heart transplantation was performed on two critical patients with end-stage dilated cardiomyopathy on Oct. 14, 1996 and March 20, 1997 respectively. One case of preoperative hepatorenal failure died of systemic organs failure and severe circulation failure in operation, and the other case of severe pulmonary hypertension preoperatively died of right heart failure and pulmonary hypertension crisis on the seventh day after operation. Operating time and indications of heart transplantation, preoperative evaluation for the patients with pulmonary hypertension, and management of right heart failure after heart transplantation were detailedly discussed.

Key words　Orthotopic heart transplantation　Dilated cardiomyopathy　Pulmonary hypertension　Right heart assist devices

我院分别于 1996 年 11 月 14 日与 1997 年 3 月 20 日为两例终末期扩张型心脏病危重患者施行了原位心脏移植手术。其中一例手术中死亡，另一例术后早期死亡。本文着重探讨心脏移植的手术时机与指征、术前对受者肺动脉压的估计以及心脏移植术后右心衰竭的救治等内容，为拟开展这项工作的同道们提供一些经验教训。

临床资料

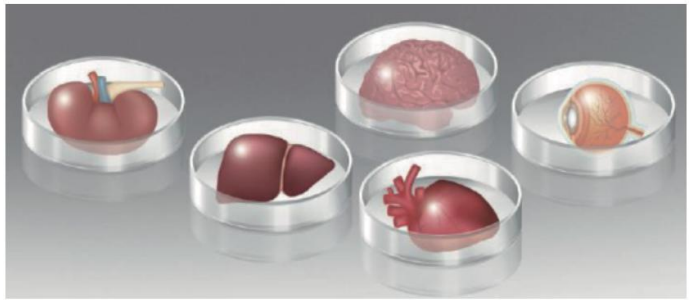
例 1，患者男性，19 岁，农民，体重 58kg，因反复心悸、胸闷、气促伴浮肿、腹胀 3 年，病情进行性加重住院。术前超声心动图检查示：室壁运动明显减弱，各腔室内径扩大，左室内径 72mm、短轴缩短率(FS) 7%、射血分数(EF) 13%、X 线片示：双肺瘀血明显、心胸比率0.70。确诊为晚期扩张型心肌病、全心衰竭、频发室性早搏。术前出现肝大、大量腹水、胃肠胀。术前 1 天起强化给予大剂量多巴胺、多巴酚丁胺(各 12~16μg·kg⁻¹·min⁻¹)及肾上腺素(0.7μg·kg⁻¹·min⁻¹)维持。术前 2 天查血总胆红素124.4μmol·L⁻¹、直接与间接胆红素均升高，丙氨酸转氨酶(ALT) 42 008nmol·S⁻¹·L⁻¹、血清尿素氮(BUN) 18.8mmol·L⁻¹及肌酐(Cr) 358.0μmol·L⁻¹，并出现少尿，术前一天无尿，给予大剂量利尿药无效。手术前一天晚上患者烦躁、精神困倦、出心源性休克表现，遂于 1996 年 11 月 14 日紧急施行原位全心脏移植手术。供体为男性，ABO 血型与受者一致。淋巴细胞毒抗体试验

作者单位：350001 福州,福建医科大学附属协和医院,福建省胸心外科研究所

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

FUTURE

器官移植操作复杂、条件苛刻，且常出现移植失败，自体细胞来源的类器官培养未来有望替代器官移植。

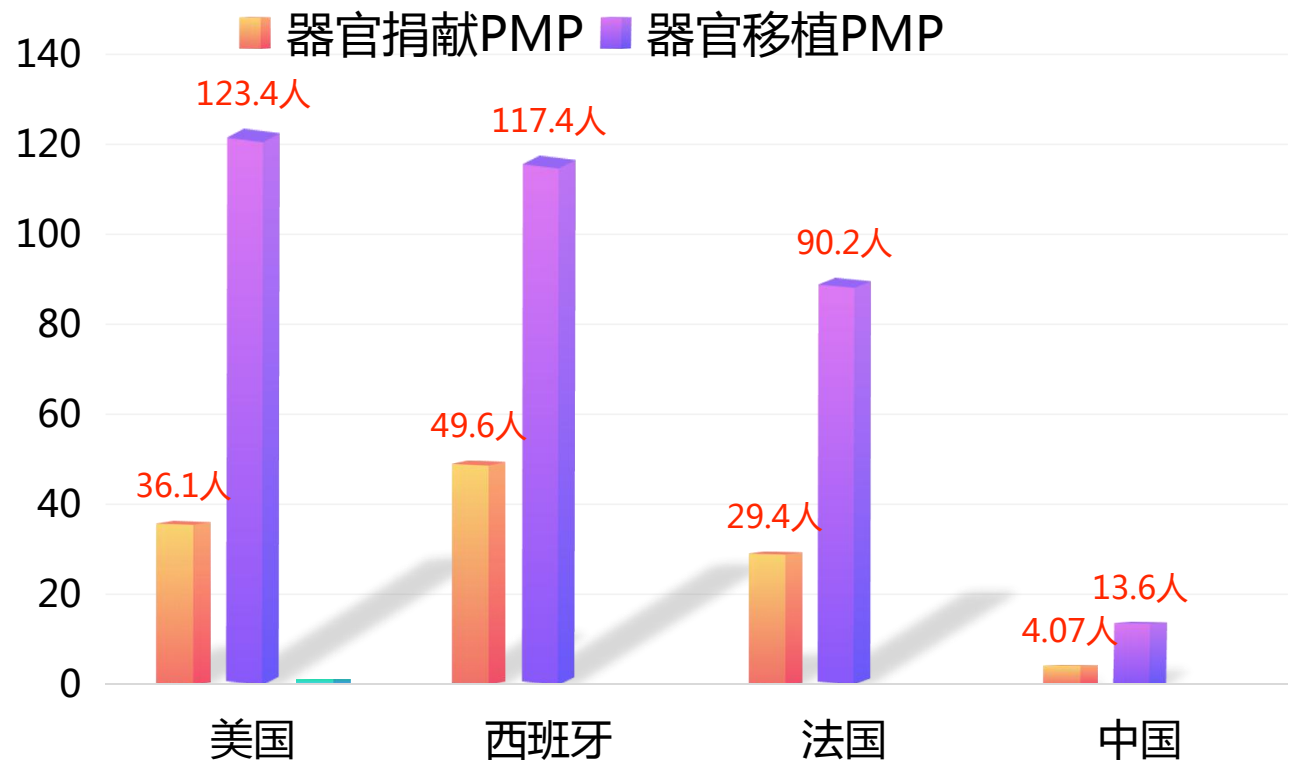


类器官培养

3.器官移植

市场分析

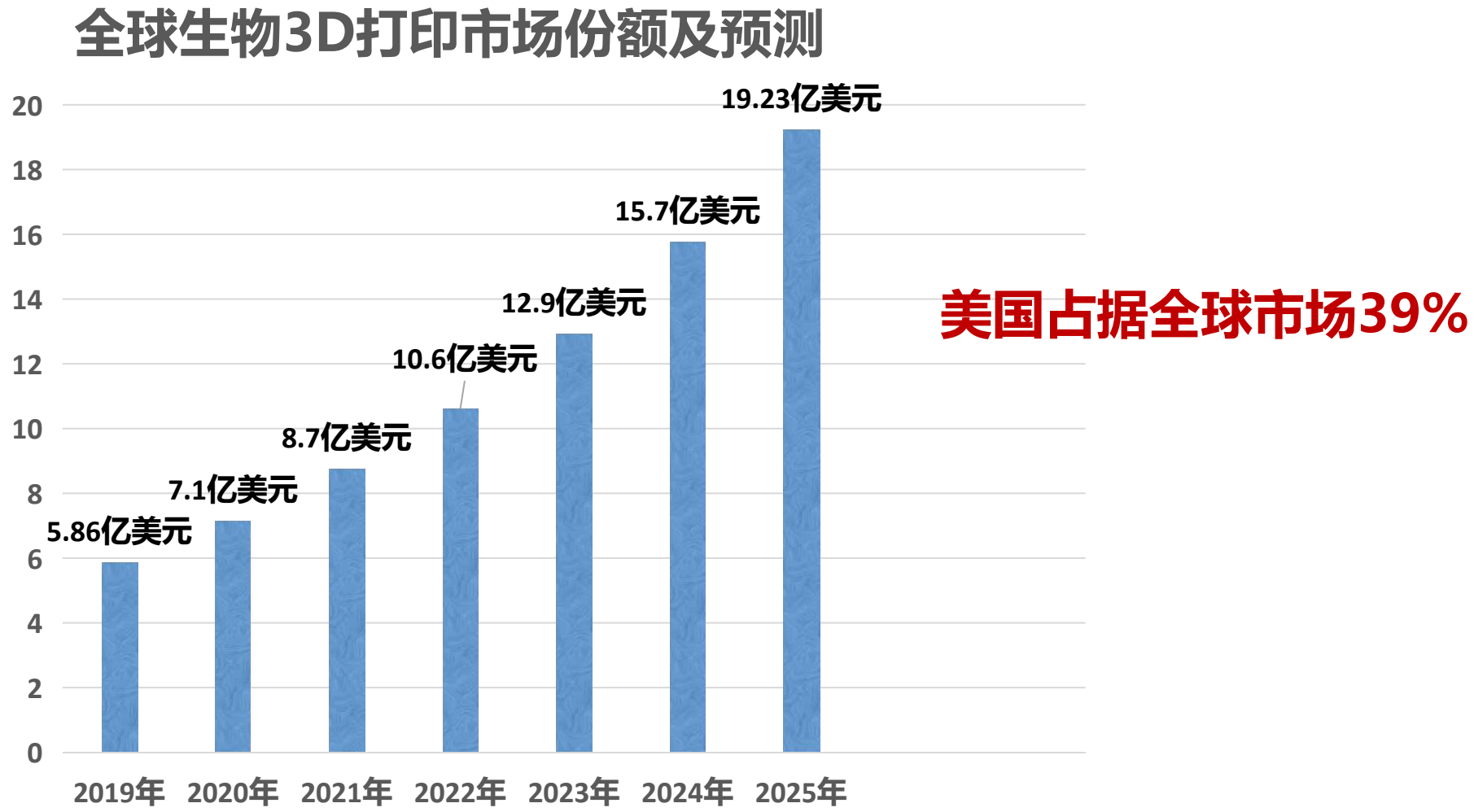
每百万人口器官捐献和接受器官移植人数（PMP）



我国器官捐献和移植手术占社会人口比例明显低于欧美国家，存在大量的移植器官供应缺口

2.生物材料与3D打印

市场分析



美国占据全球市场39%