

A man in a dark suit is seen from the back, standing at a podium and addressing a large, blurred audience in a conference hall. The scene is dimly lit with a blue tint, and the background shows rows of people seated in an auditorium.

# 医疗设备维修服务模式创新和变革

**PART 1**

# 医疗设备维修现状与问题

# 现状

一、政府及职能管理机构的现状

二、医院及医疗机构的现状

三、医疗设备制造企业的现状

四、第三方培训维修体系的现状

# 政府管理机构的现状

- 1、制定系列的法律法规及监督机制
- 2、各部门相互协调有待提高
- 3、具体的落实需要大量的资源而不能细化或监管到位
- 4、系统性的建立还不能满足市场的需求
- 5、责任的主管部门有的还不明确

# 医院信息化开展现状

- 三级医院开展信息化业务的超过**98%**
- 二级及以下医院开展信息化建设也超过**94%**
- 三级以上医院采用专业医疗设备管理软件低于**10%**

《医疗卫生机构医学装备管理办法》明确要求

应用信息技术等现代化管理方法，提高管理效能。

实行信息化管理。

公立医院改革目标之一是以信息化为支撑，建立公立医院运行新机制。

# 医院及医疗机构的现状（一）

- 1、大型设备因制造商的技术及配件原因而由制造商或供应商负责,医疗机构处于被动地位。
- 2、医学工程科或器械科人员技术、数量及检测设备不能适应医院设备的增长需求。
- 3、多种原因造成维修在医院及医疗机构内部的不平衡发展。
- 4、信息化进程的加快,医院在维修及使用上遇到了更多的挑战。
- 5、很多基层医院困难很大。

# 医院及医疗机构的现状（二）

医院类型	关键特征
大中型医院	技术储备充足、人员配备相对齐全、资金实力强、管理严格
小型、私立医院	技术力量薄弱、人员跟不上、资金有限、管理松懈，修仍处于初级阶段需要
工程师类型	工程师现状
大中型医院--工程师	责任重大待遇一般、不受重视
小型、私立医院--工程师	技术有限、不收重视、对待工作得过且过
中小企业--工程师	有产品、缺少终端客户资源、技术有限、收入不高

# 医疗设备制造企业的现状

- 1、大型企业：具有良好的维修培训体系，但医院则需要付昂贵代价获取维修服务。
- 2、中型企业：依赖自己有限的工程或销售体系，或第三方服务满足用户的要求。
- 3、小、微型企业：依赖仅有的或专一的服务体系，甚至只能依赖用户的技术力量满足市场的需求。
- 4、企业优势：具有技术和垄断配件供应。



# 第三方培训维修体系的现状

- 1、依托政府职能部门或协会独立的维修培训机构,通常由于资金或人员问题不能满足基层需要。
- 2、大型企业授权的第三方,完成授权方的培训和维修职能。
- 3、目前多数是自主成立的公司或相关机构,依托政府职能部门或协会,开展培训或维修业务。
- 4、维修配件及技术仍然是困惑维修首要问题
- 5、其优势:具有灵活和专业的特点。

# 市场需求的现状

- 1、具有专业技能的培训需求
- 3、新的从业人员入职、初级培训需求
- 4、研究型或新技术的培训需求
- 5、打破配件垄断供应的需求
- 6、开放技术资源的需求

**PART 2**

**发展趋势**

# 基数庞大并且成逐年递增趋势

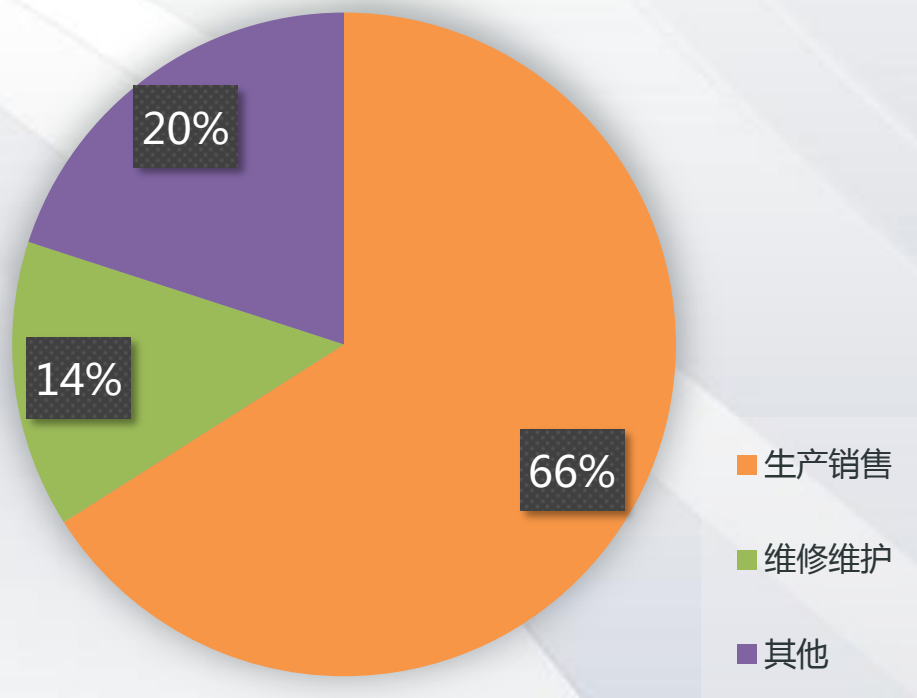
截至2016年4月底，全国医疗卫生机构数达98.8万个，其中：医院2.8万个、基层医疗卫生机构92.5万个、专业公共卫生机构3.1万个、其他机构0.3万个。与2015年4月底比较，全国医疗卫生机构增加2681个，其中：医院增加1758个，基层医疗卫生机构增加4704个，专业公共卫生机构减少3652个。

医院中公立医院12982个、民营医院15090个、与2015年4月底比较，公立医院减少332个，民营医院增加2090个；基层医疗卫生机构中社区卫生服务中心(站)3.4万个，镇卫生院3.7万

医院维修保养费用，大型医院在1000万元至4000万元不等，中型医院通常在200万元至1000万元左右，二级以下医院通常在20万元至100万元左右，基层医院通常在5万元至30万元之间。

# 全国医疗器械行业规模

## 2015年医疗器械行业组成



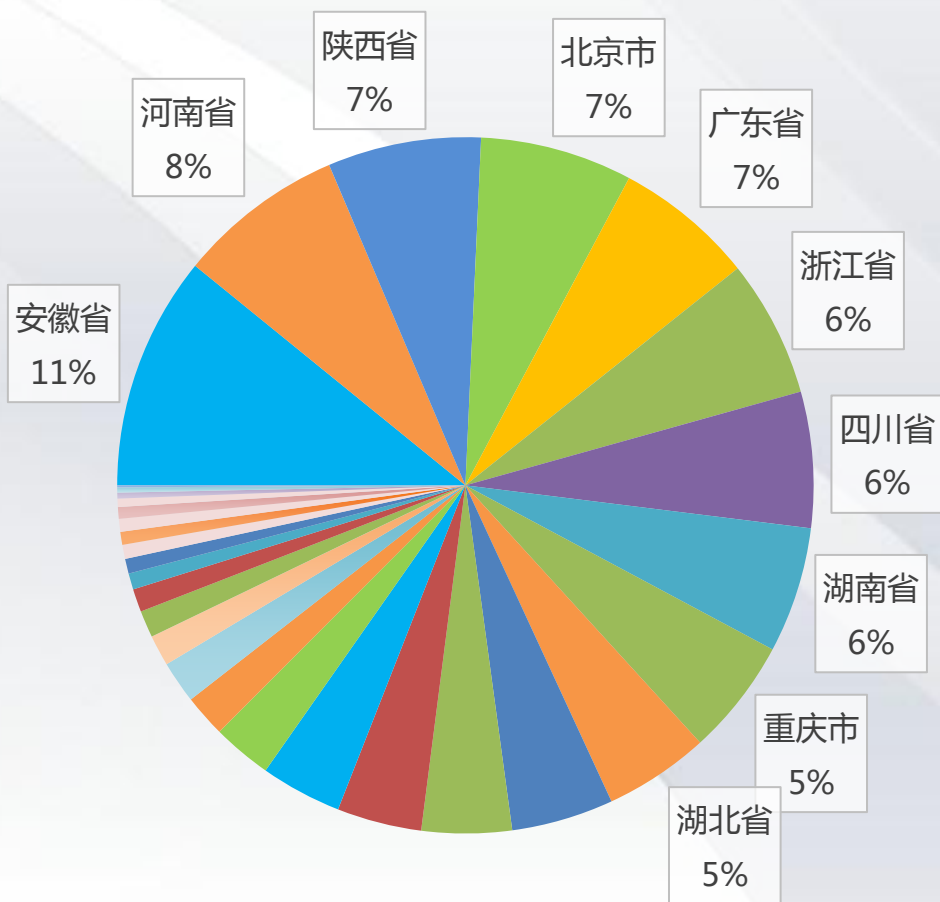
## 2010年-2015年医疗器械市场销售规模统计 (单位：亿元)



# 全国医疗器械维修业务营业额分布

2015年医疗器械维修服务规模统计600亿元

## 各省分布情况



## 营业额规模排行(前十)

1	安徽省	65.16亿元
2	河南省	46.44亿元
3	陕西省	42.72亿元
4	北京市	42.42亿元
5	广东省	39亿元
6	浙江省	38.22亿元
7	四川省	37.86亿元
8	湖南省	35.04亿元
9	重庆市	32.52亿元
10	湖北省	29.28亿元

# 医疗设备服务社会化是必然

医疗设备维修保养工程是一个综合性、复杂性的工程，它要求从事该项工程工作的人员，不仅需要扎实的基础理论知识，还需要丰富的实践经验，是一项将理论和实际紧密地、有机地联系在一起的实践工作。医疗设备服务社会化是社会分工的体现，是医疗设备业发展到一定程度的必然产物。

**PART 3**

**服务模式**



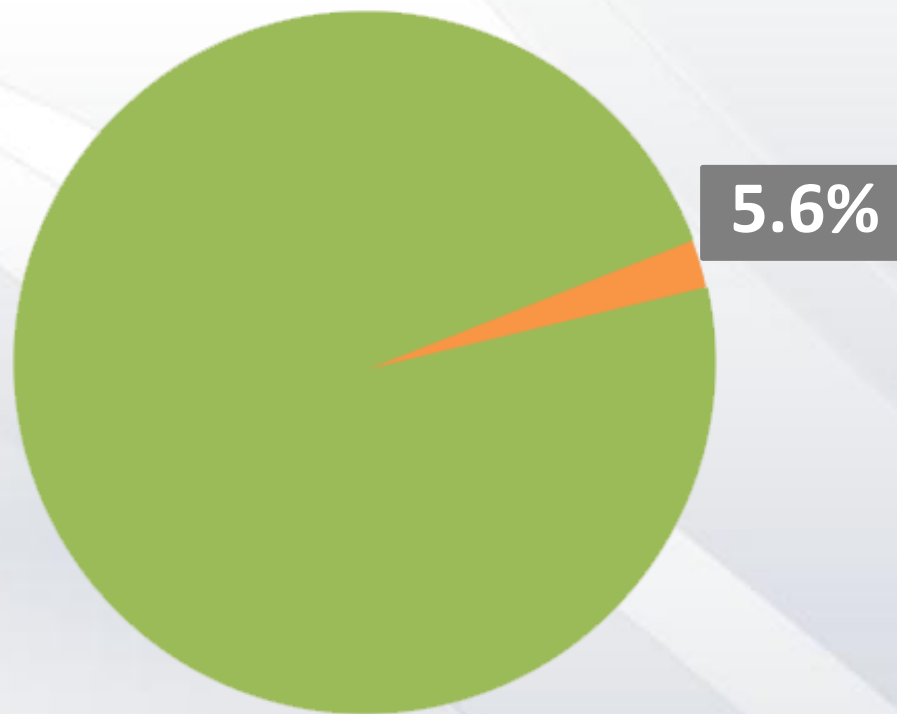
信息科学技术的广泛应用。

医疗设备管理软件贯穿于医疗设备全生命周期，从医疗机构计划、审批、招标、购置、库房、供应、维修、档案、统计、质量控制直至报废全过程的监管。

医疗设备维修平台是依托线上信息化平台，通过线上互动线下服务的O2O模式，建立的一个全国性医修e联盟。

医疗设备维修平台是一个围绕医疗设备工程师为核心服务对象的，互动工作O2O平台。通过把医疗设备的制造商、销售商、维修服务商、医院及工程师等几个方面资源整合，有效解决目前医疗设备安装、使用、维护、维修、计量过程中存在的问题。再利用多方优势，最终建立成为一个集培训、维修、电商和技术交流为主导的综合性线上平台。

# 国内生产总值与医疗卫生总费用



GDP 636463亿元  
卫生总费用35378.8亿元  
占GDP的5.6%

1	药品	37%
2	医疗设备	12%
3	其他	51%

卫生总费用35378.8亿元  
药品 37%  
医疗设备 12%  
其他 51%  
发达国家药品与医疗设备  
消费比例约1:1 我国3:1

# 医疗设备的特殊性

- 1、事关人的性命安危和治疗效果
- 2、在时间上要求全日控
- 3、价值、价格高
- 4、质控要求严格
- 5、需求日益增长
- 6、变革的诉求

# 模式

保证 生产商（供应商）

医疗机构

维修工程师

保护

合法合理的利益

各自积极性

形成良性循环

# 目标

以人为本为中心（包括病人和有健康需求的人）

为我国医疗机构的发展健全、促进我国医疗科学技术的发展创新更好的为人民的健康服务。

谢谢！