

2018 制药行业论坛 职业健康的数字管理



演讲人：朱佳珮 (职业健康医师)

主要内容

01

医药行业展望
及影响

02

数字化健康革命
及影响

03

职业健康体系
的数字化建设

04

国际EHS和职
场健康趋势



01

医药行业展望及 对职业健康影响



全球制药行业展望

两大转变

- 医疗价值链力量的平衡
- 治疗日趋向预防、诊断及治愈方面转变



三种典型制药企业的出现

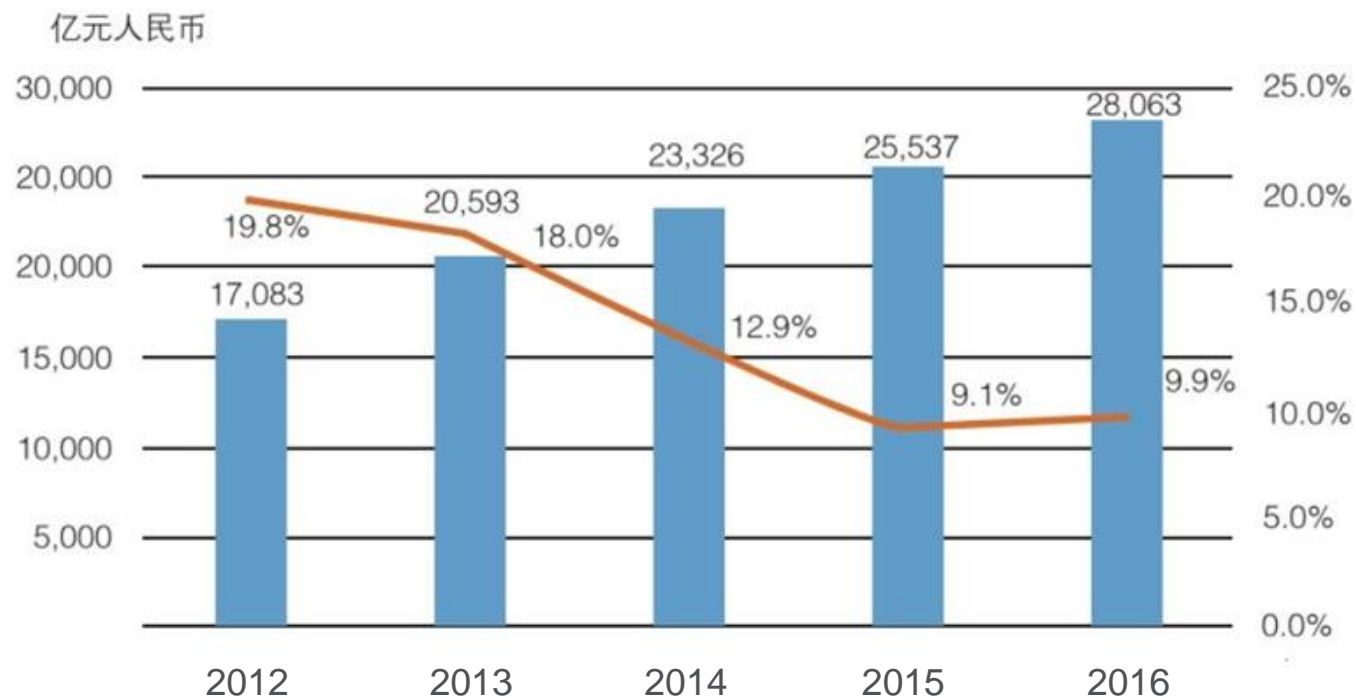
- 积极投资组合公司
- 虚拟价值链协调者
- 专注于细分市场的公司

三个新的竞争领域

- 制药技术
- 遗传学
- 免疫治疗

中国制药行业展望 (1)

医药制造业主营业务收入情况



我国医药市场规模一直保持快速增长，在全球医药市场的占比已达11%，成为仅次于美国的全球第二大医药市场。

仿制药占95%以上，生物仿制药成为一个增长点。创新药带来的医疗研发外包市场行业机会。

“两票制”正式推行，GMP认证和仿制药一致性评价，对医药企业的要求已逐渐向国际标准接轨。

互联网行业和人工智能渗透到制药和生命科学行业，中国的制药行业需要创新。

对职业健康的影响

随着与国际市场的接轨，职业健康(或EHS)的准入门槛和标准也会逐渐接轨。

外包、合并、扩张将会产生新的职业健康风险和管理模式。

互联网企业的加入将改变职业健康传统的管理模式——数字管理的时代。



02

数字化健康 革命及影响

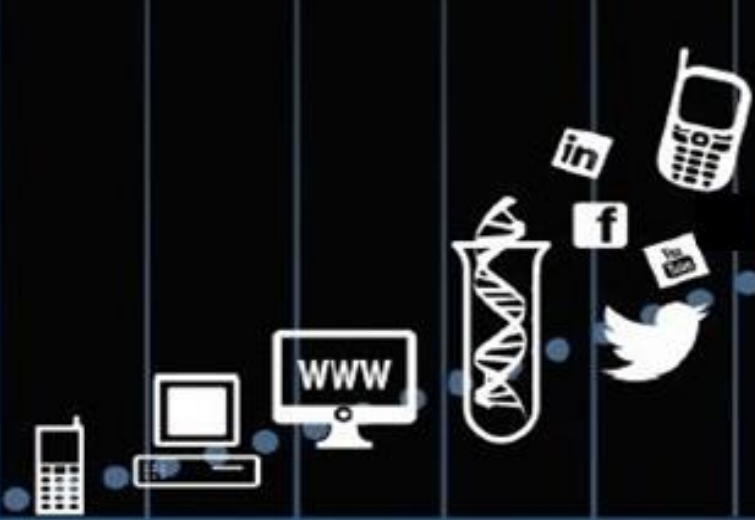


数字健康革命

数字革命

+

基因革命



无线传感器和设备

移动连接

社交网络

基因

ACGTACGTACGTACGT

英特网/物联网

影像技术

大数据

健康信息系统



结
果



疾病预防

疾病预测

疾病/健康管理

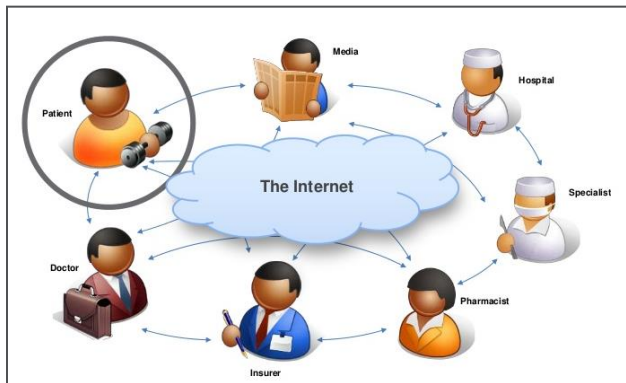
诊断筛查

疾病治疗

1970 1980 1990 2000

2010 2020

重塑未来制药行业的科技趋势



E-Patient

能够自主参与到健康管理过程中的患者



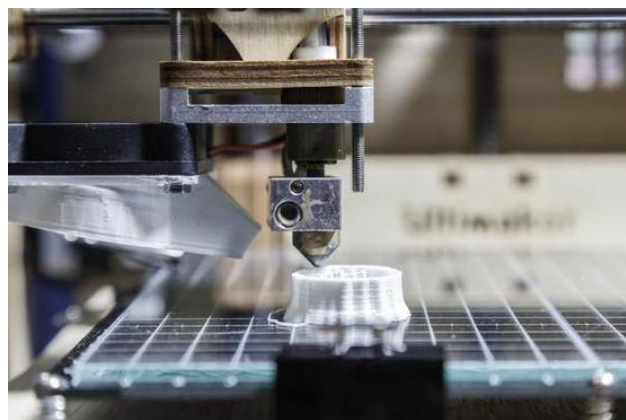
3D隐形眼镜

增强现实和虚拟现实



真正的个性化用药

通过DNA检测来预测健康状况及风险



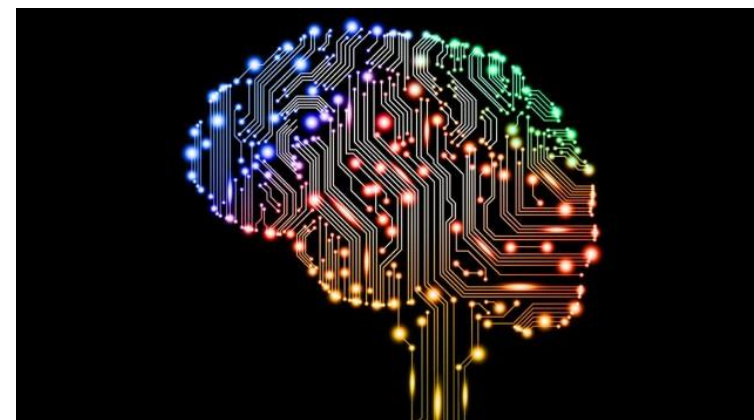
3D打印药物

3D打印从“使用”步入“服用”阶段



身体传感器

检测关键生命体征



人工智能

辅助医学决策将改变现在的医学

对职业健康的影响

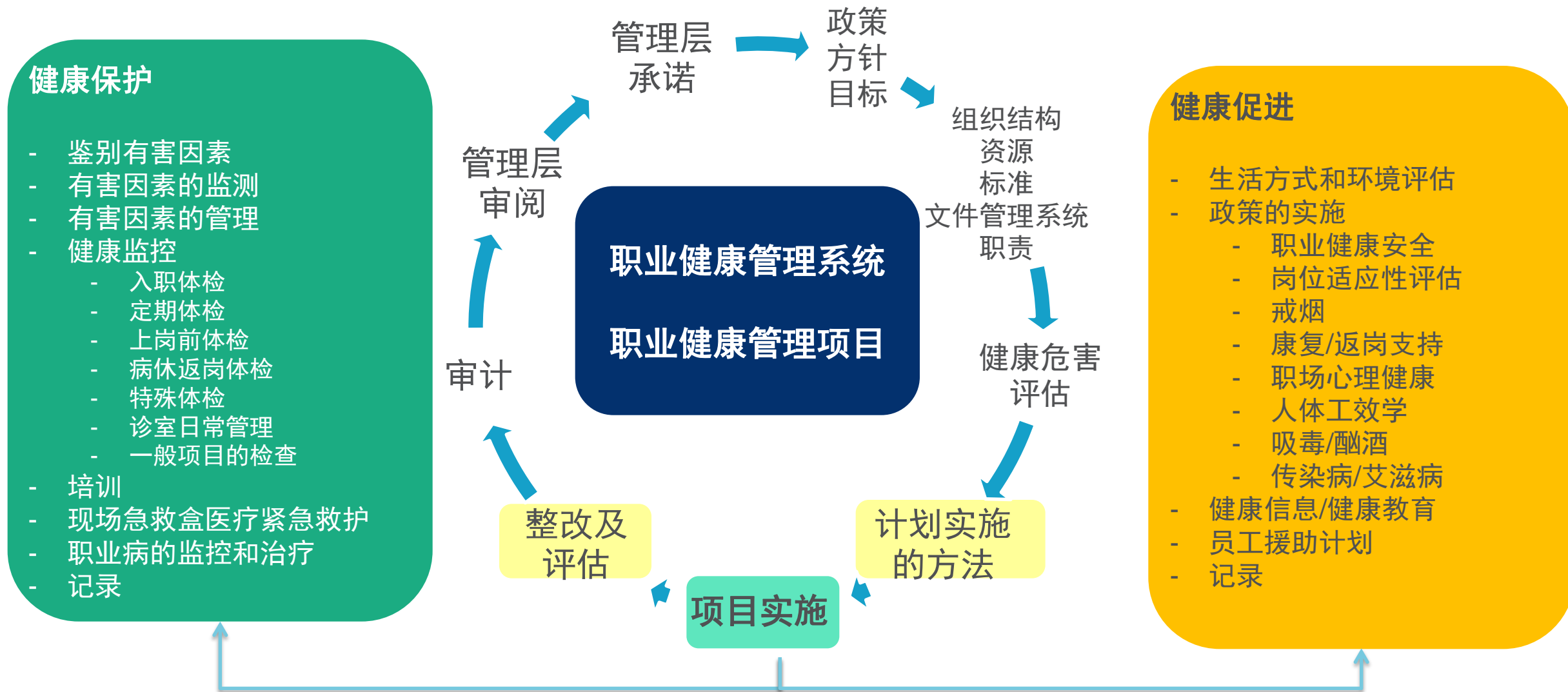


03

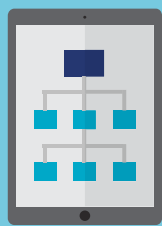
企业职业健康管理 体系的数字化建设



职业健康管理系统和职业健康管理项目



数字化管理的搭建



数据收集

- 有害因素
- 职业健康问题
- 控制和干预措施
- 个人健康问题
- 其他



汇总分析

- 异常值 & 报警值
- 交叉和预测分析
- 专用工具
- 其他



行动干预

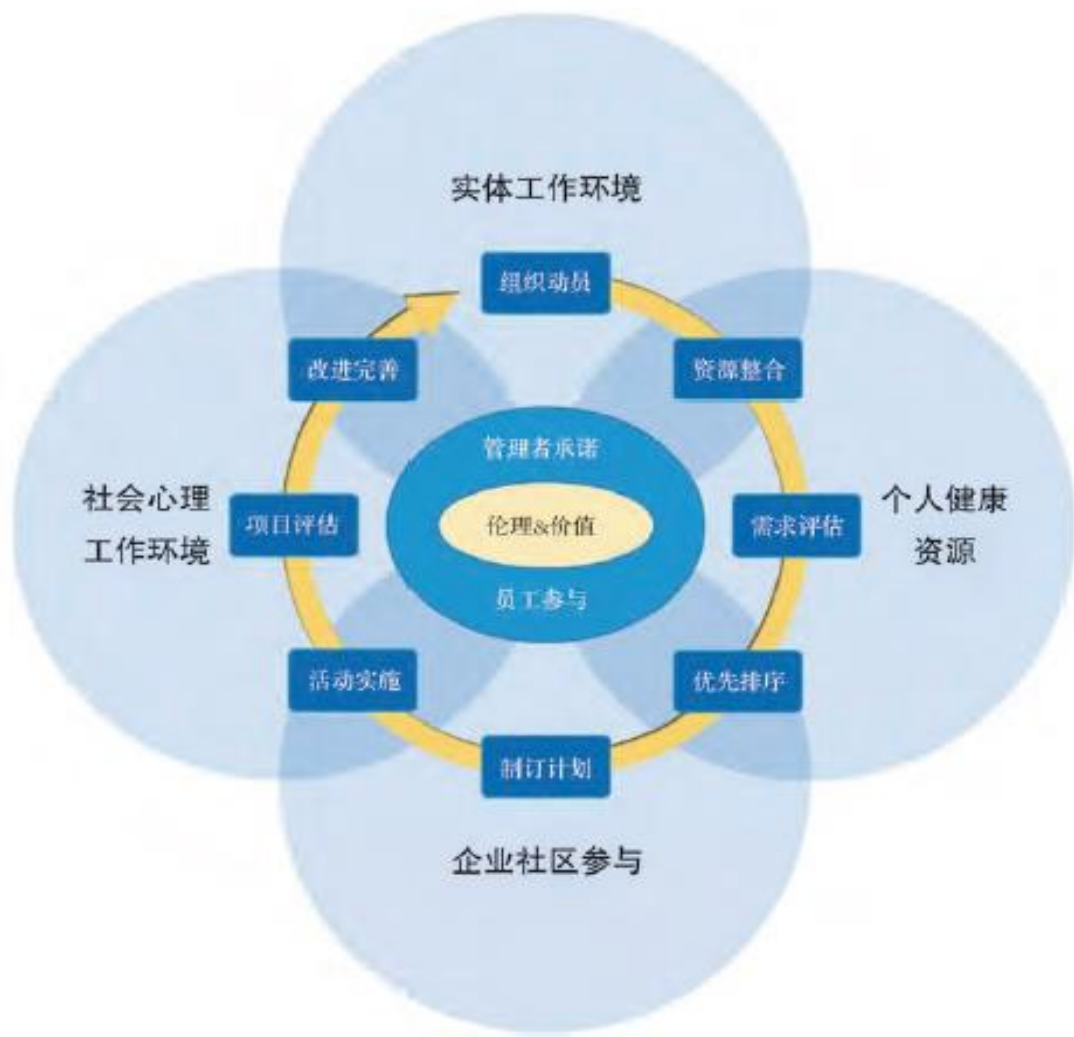
- 个人层面
- 主管层面
- 职业健康专家
- 控制措施
- 其他

04

国际职场健康和 EHS趋势



世界卫生组织定义的健康职场



• WHO 对健康职场的定义如下：

“健康的工作场所是指由工人和管理者共同采取的为保护和促进所有工人的健康、安全和福祉的持续改进过程以及可持续的工作场。基于已识别的需求，考虑一下方面：

- ✓ 实体工作环境中的健康和​​安全
- ✓ 社会心理工作环境中的健康、安全和福祉，包括工作组织和工作场所文化；
- ✓ 工作场所中的个人健康资源；
- ✓ 通过参与社区活动，促进工人、家庭及其他社区成员的健康。

国际EHS趋势

1. 全球医疗器械法规协会已经在美国成立
2. 针对环境、安全和健康的刑事执法案件正在上升
3. 国际制药工程协会(ISPE)即将发布更新的评估制药设备颗粒抑制性能的最佳实践原则
4. 有经验的EHS人才将越来越难找
5. OSHA将进入社交媒体
6. Google+ Hangouts 将被全球EHS同仁使用来召开视频会议
7. 职业健康将与个人健康一起进行管理
8. 职业卫生使用生物传感器的频率将大幅上升
9. 偏远地区EHS的培训和网上训练将持续增长
10. 纳米技术的持续应用上升

谢 谢