



第二十五届组织发展年会

2021年6月08-09日，北京





联系我们

地址：上海市武宁路99号我格广场办公楼1001室

邮编：200063

电话：+86 21 6056 1858

Fax: +86 21 6056 1859

邮箱地址：marketing@hrecchina.org

网站：www.hrecchina.org



VUCA时代 管理效能提升实践分享

HREC-第二十五届组织发展年会

分享人：绿叶制药集团人力资源部副总裁 高育鹏

时间：2021.06.08

目录

CONTENTS

- VUCA时代管理效能提升面临的挑战
- 1.0单点模式到2.0的ICV系统模式的升级
- 未来3.0管理效能提升模式的探索



**绿叶制药集团
介绍**

集团概况

绿叶制药集团

绿叶制药集团（02186.HK）隶属于绿叶生命科学集团旗下，是一家致力于创新药物的研发、生产和销售的国际化学药公司。

绿叶生命科学集团

绿叶生命科学集团成立于1994年，以“专业技术服务于人类健康”为使命，致力于在生命科学领域提供高品质的创新产品和服务。集团旗下拥有制药、医疗、生命科学新技术投资三大业务板块。



企业文化

使命

专业技术服务于
人类健康

客户导向
高效运营
成就员工

**经营
理念**

愿景

成为最受尊敬的
全球领先制药企业

诚信
合作
创新
卓越

**核心
价值观**

业务概览

以**全球研发、全球制造、全球市场**为三大战略重心，聚焦**中枢神经系统、肿瘤**等疾病领域



全球制造

- **7个中国生产基地** 位于烟台、北京、南京、泸州和成都；其中LY03004的微球车间通过美国FDA的上市批准前检查(PAI)、欧盟cGMP检查；外用/口服制剂车间通过澳大利亚TGA GMP检查、欧盟cGMP检查；
- **1个德国生产基地** 通过欧盟cGMP检查、美国FDA cGMP检查、日本GMP检查；



全球市场

- **核心产品** 覆盖**肿瘤、中枢神经系统、心血管、消化与代谢**等疾病领域
- **30多个产品** 覆盖**全球80多个国家及地区**，包括中国、美国、欧盟、日本等主要医药市场，以及高增长的国际新兴市场



全球研发

- 在中国、美国、欧洲设有**研发中心**
- 拥有丰富的**在研产品线**，其中中国**超过30个**，海外**超过10个**；在**生物药**研发领域，已布局一系列生物类似药、创新生物药；
- 在**中枢神经系统、肿瘤**疾病领域，已有**多个创新制剂及创新药**在美国、欧洲、日本等市场开展注册及临床研究；



PART 01

VUCA时代

管理效能提升面临的挑战

VUCA时代，只有面对，没有退路可言

V

易变性

Volatility

- unexpected
- unstable
- unknown duration

U

不确定性

Uncertainty

- cause is unknown
- outcome is unknown
- impact is unknown

C

复杂性

Complexity

- many interconnected components
- volume of information overwhelming

A

模糊性

Ambiguity

- little or no information
- unclear relationships



2020-2021年，对全球，对中国，对医药行业，注定是不平凡的



- ◆ 新冠肺炎全球肆虐
- ◆ 疫情导致全球经济大幅度下滑
- ◆ 生产、研发各项成本暴涨
- ◆ 以美国为首的西方对中国全面压制
- ◆ 医保政策更加严格



- ◆ 集中采购让无数厂家胆战心惊
- ◆ 新药研发法规愈发严苛，各厂家争分夺秒
- ◆ 企业利润骤降，人工成本每年递增
- ◆ 投入和产出之间的更大不确定性

.....

医药行业剧变，竞争加剧

唯有加速**产品创新**，提升**管理效能**，
才能生存发展



PART 02

1.0单点模式到2.0的ICV系
统模式的升级



背景

绿叶制药集团作为致力于新药研发、生产和销售为一体的国际化创新制药公司，始终把创新和效能提升作为组织发展的核心抓手，
从针对各个领域点状式改善的1.0模式，
通过全员ICV项目（Innovation and Change Create new Values）7年的实践，探索形成了一套系统的可操作的实战的——**2.0管理效能提升系统模式**，为组织创造了的巨大价值。

ICV (**I**nnovation and

Change create new

Values , 简称 ICV) 项目是

指由个人或者团队发起的 ,

对现有的工具、方法、流程、

工艺、技术、产品、服务、

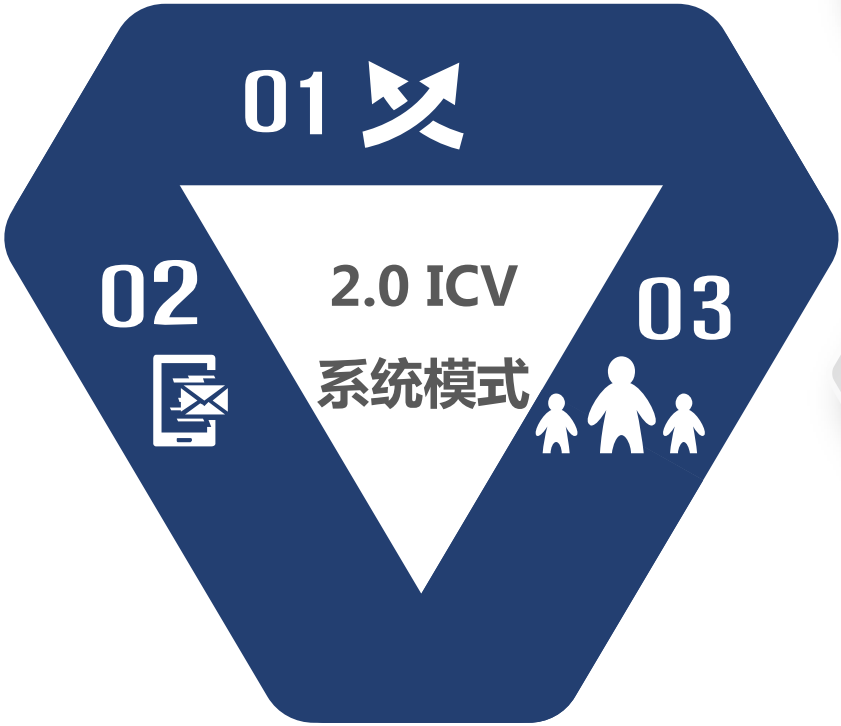
管理等进行的改善、改进、

优化或创新 , 并且最终能够

创造新增价值的实践项目。

创新与变革 , 创造新价值





01

ICV制度建设：建立、制定发布了集团ICV项目管理制度，规范创新项目管理流程，设置创新基金即时激励创新成果。

02

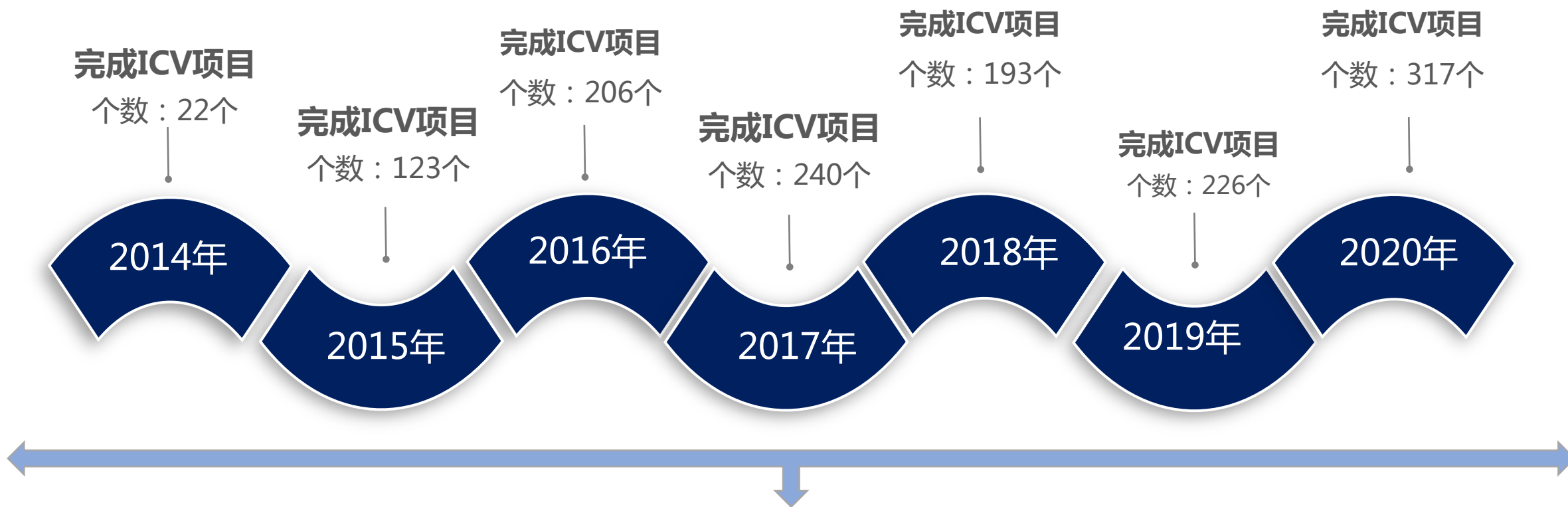
ICV平台建设：开发集团ICV管理IT系统，实现集团ICV项目在线管理。

03

ICV创新能力提升与创新文化塑造：绿叶创新空间微信群互动分享、制作专题在线课程、组织创新培训、进行ICV典型案例宣传、ICV项目评选。



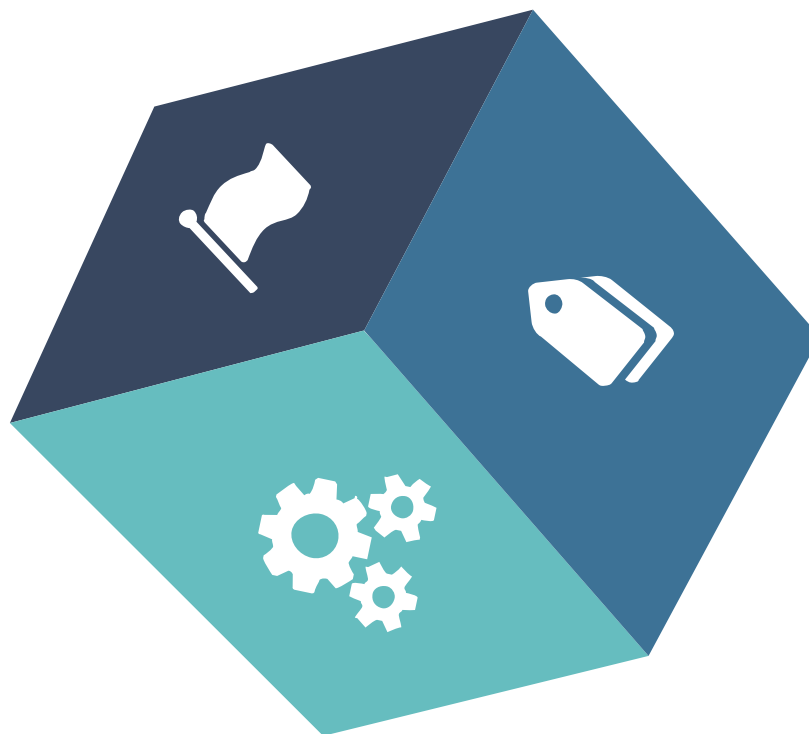
2014-2020年绿叶制药ICV价值汇总



2014年开始，7年时间，集团合计完成ICV项目数量1000+，预估创造经济价值超亿元

ICV项目实施过程中面临的关键挑战

ICV项目领域、
范围和分类



ICV项目价值
评估模型

ICV项目管理流程

ICV项目实践案例分类汇总

业务领域	主要项目范围	价值属性分类	举例
生产	产品技术创新	开源/节流	原辅料替代、产品技术优化等
	工艺/流程优化	开源/节流	优化调整工艺步骤
	设施设备改造	节流	自制设备替代高额采购设备/设备改造，延长设备使用寿命
	谈判争取	节流	供应商谈判，降低原材料等采购成本
工程	工艺/流程优化	节流	工厂节电模式
	设施设备改造	节流	优化关键设备零部件维修模式，减少维修费用支出
	谈判争取	节流	供应商谈判，降低设备采购成本
质量	工艺/流程优化	节流	检验方法调整
	设施设备改造	节流	改造实验设备，提高检验效率
储运	设施改造	节流	储运仓库结构/设备改造
采购	谈判争取	节流	供应商谈判，降低各种采购成本
	工艺/流程优化	节流	优化采购流程，降低投入
营运	管理改善	开源/节流	调整人员管理模式，提升员工积极性
	工艺/流程优化	开源/节流	调整销售模式，提升销售业绩
研发	工艺/流程优化	节流	对工艺进行调整
	设施设备改造	节流	对研发实验设备进行改造，提升实验效率
	管理改善	节流	实验流程管理改善，提高实验效率
	谈判争取	节流	供应商谈判，降低实验消耗成本
职能	管理改善	开源/节流	内部管理流程调整，节约工时
	争取政府优惠政策	开源	争取政府支持的优惠政策
	谈判争取	开源/节流	供应商谈判，降低猎头费用、平台费用等

ICV项目价值评估

价值评估维度

ICV项目价值评估主要从以下几个维度进行

- 项目对公司战略达成、业务发展、品牌提升的意义
- 项目的复杂程度、难度
- 项目产生的财务价值

价值评估方法

ICV项目价值评估方法分为以下两类，各类别均配备有详细的计算公式

□ 能明确计算财务数字的 ICV 项目

- ①节约工时 ②降低耗损
- ③提高产能或新开发取得的净增加值
- ④节约/投入固定成本核算

□ 不能明确计算财务数字的ICV项目

按照项目影响范围、难度、改善成果等标准进行打分，综合评定该项目创新价值



根据项目创造的价值给予项目组积分奖励，及时发放，激励持续创新

ICV项目管理流程图

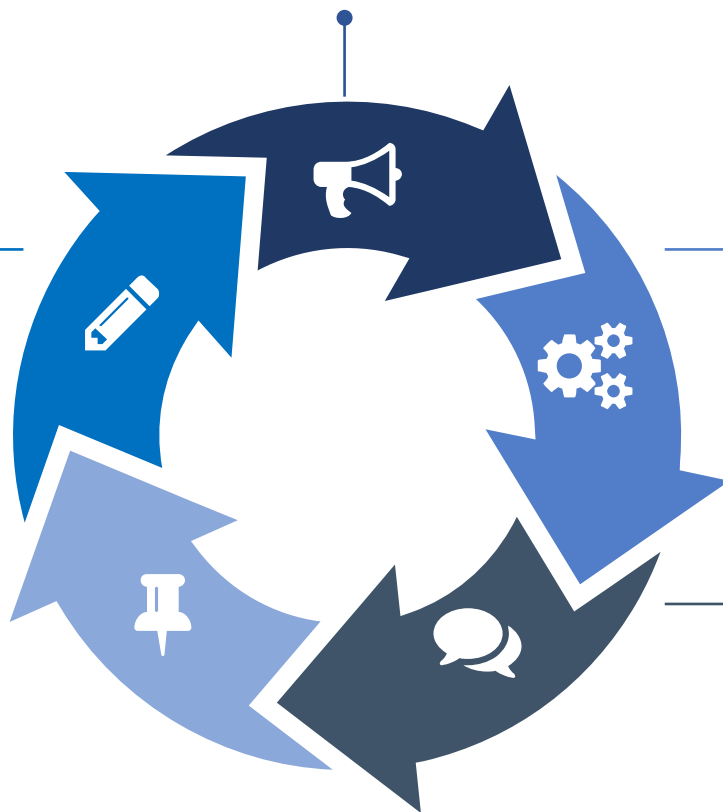
1.项目提报与审核

2.项目计划与实施

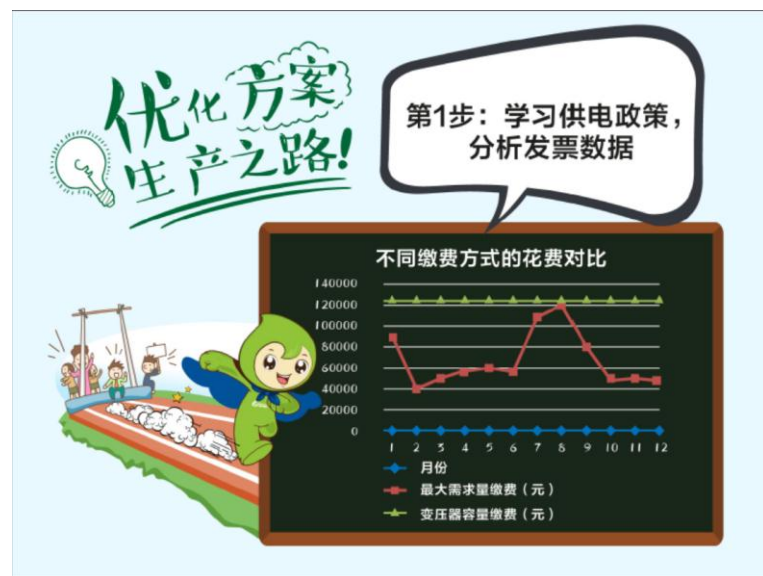
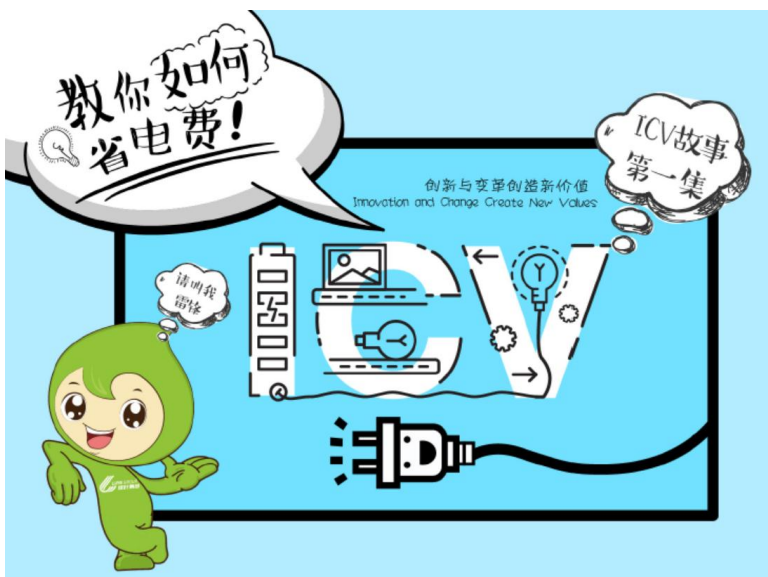
3. 结项汇报与评估

4.项目价值与积分审核

5.积分（奖励）分配



ICV项目典型实践案例1-教你如何省电费（工程类）



ICV项目典型实践案例1-教你如何省电费（工程类）



南京绿叶厂区 全年节省基本电费!

-45% 节省66.36万元


叶国跃

一窥项目组成员


杨长军


祝顺维



解决方案大揭秘

1. 变更缴费方式

 制剂楼	 按变压器容量缴费		 按最大需求缴费
 综合楼	 按变压器容量缴费		 按最大需求缴费

2. 变更用电类别

 综合楼	 大工业用电		 非居民照明用电
---	--	---	--

ICV 故事小启示

- ☞ 持续改善，争取对资源的最佳利用
- ☞ 把握创新主动权，在工作细节上捕捉创新突破点
- ☞ 迎难而上、有效沟通，创新需要勇气，胆大还要细心



更多内容，请关注下一期ICV故事

ICV项目典型实践案例2-巧妇能为无米之炊（研发类）

创新与变革创造新价值
Innovation and Change Create New Values

ICV故事
第二集

巧妇能为无米之炊

Don't Limit Your Challenges,
Challenge Your Limits

米不够？饭就做成不成？
未必！因为绿叶有一群
爱动脑筋的“巧妇”

我可是
最珍贵的

在研发部，**蛋白原液**不可或缺，每个
生物药物实验都需要。

每项研究需要反复实验，需要消耗大量
蛋白原液！

它极其珍贵，就像是
费列罗里的榛果。

没有蛋白原液，实验无法进行，
就像**费列罗**没有了**榛果**，就
变成了**德芙**！

我不服，
我做Low吗？

没有它，
臣妾做不到啊！！

每个试验至少需要
4克蛋白原液，价值4万。

减少蛋白原液的用量，一直是小伙伴们的重要课题！

为什么呢？
因！为！真！的！**贵**！

1g蛋白原液=

我们来**算笔帐**：生产1克
需要**10000元**、耗费**30天**

听说，最近制剂小试部门成功攻克了这个技术难题？！
何为小试、中试、大生产？

拿制作巧克力来举例！

- 小试：自家小厨房自制1粒费列罗
- 中试：试验级制作1000粒费列罗
- 大生产：企业大批量生产100'万粒费列罗

激动！~

先来看看他们的**成果**！

省了那么多

55g 55g

约**50g**
约**50万**

实验开始时间得以**提前60天**进行

ICV项目典型实践案例2-巧妇能为无米之炊（研发类）

消息一出，
吃瓜群众又骚动了...

天哪~ 怎么办呀!
涨知识了!
AMAZING!

小试的成功，为尝试“借”了好多料啊!
以后每一个生物药项目中都能复制!
他们是怎么做到的?
这是加了黑魔法吗?

这 50g 蛋白原液是怎么省下来的?
让我们抽丝剥茧，还原真相

第1步：与抗体纯化部门反复沟通，
尝试新方法，节省蛋白约14g

查阅资料
尝试N次

方法A: X
方法B: X
方法N: X

超滤离心法: ✓

传统的透析法太耗蛋白原液了，用超滤离心法来置换蛋白制剂中辅料，节省蛋白约14g

第2步：反复实验，尝试不同辅料加入方式，
节约蛋白约27g

辅料加入的M种对比

实验1：
不同辅料来源对稳定性影响有多大？
实验2：
不同缓冲液pH对稳定性影响有多大？
实验3：
不同辅料比例对稳定性的影响有多大？

第3步：优化试验顺序，重复利用蛋白原液，
节约蛋白9g

实验4：尝试不同试验顺序

实验方法大解析

节约5g X
节约3g X
节约9g ✓

试验5：
制剂在**不同条件**下稳定性如何？
试验6：
制剂的**装量**如何确定？

实验成果杠杠滴!

- 改变原液获得方式、制剂辅料加入方式、优化试验顺序，节约蛋白原液约50g，提前2个月完成项目
- 用超滤离心法代替传统透析法，可复制到其他类似项目
- 节省蛋白生产材料成本约50万

为项目功臣撒花!

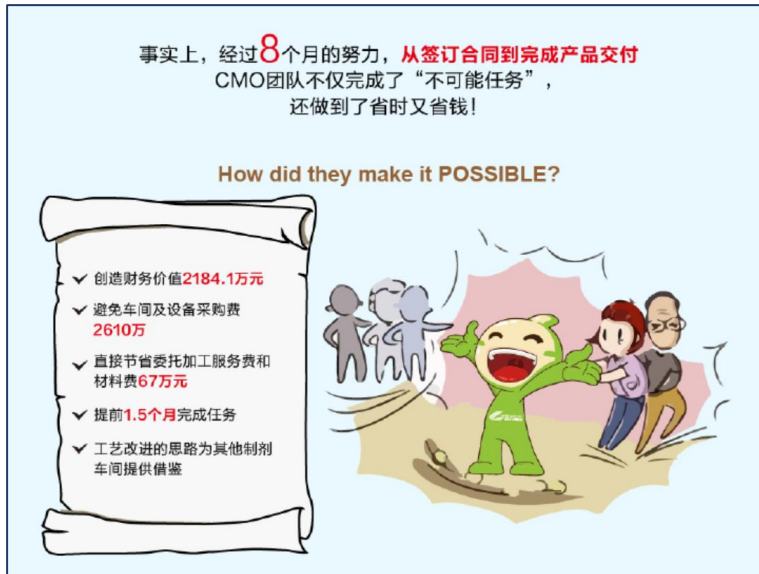
孙伟 李想 袁慧慧 李金明

ICV 故事小启示

迎难而上，成功攻克看似“不可能完成的任务”
勇于突破，打破思维定式，用创新方法挑战传统操作
实践出真知，反复求证，寻找最优解决方案

更多内容，我们下期再见

ICV项目典型实践案例3-不可能完成的任务 (CMO管理)



ICV项目典型实践案例3-不可能完成的任务（CMO管理）

第二步：巧妙绕道，攻克硬件难关

痛点 建防爆车间 = 至少1年时间 + 2610万成本 + 需要认证

可以绕道而行吗？



1.查文献、翻资料、大量研究

2.同行交流、向专家咨询、讨教经验

3.大胆假设、小心求证

解决方案

如果不建车间，就得变更工艺？
不如，**试试看**？



第三步：大胆假设，解决放大效应

利用小型设备进行工艺研究得出的研究结果，在相同的操作条件下与大型生产装置得出的结果往往有很大差别

何为放大效应？



举例：用麦当劳的机器炸1万包薯条，机器连续工作2小时，薯条口感稳定；

如换成炸10万包薯条，机器连续工作20小时后，设备发热，参数发生影响，薯条口感受影响；

FDA判定产品工艺不稳定



解决放大效应，业内2种常规办法



烧钱法

A: 重复多次试验，累积大量数据
反复炸薯条—每次10万包



耗时法

B: 变更原始处方，从头开始研究
从做薯条改成炸鸡柳

A、B方案都不可行，怎么办？



项目组又进行了多次头脑风暴



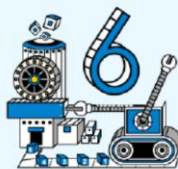
分析各种变量，一一排除，扫清盲区



大胆假设打破传统思维模式

在设备改造上下功夫
变更设备中的单喷枪为双喷枪

第四步：仔细求证，反复实验确定参数



6批小试级别的试验



1批DEMO样品试生产

成功改进工艺，去除工艺中的乙醇，
避免建设防爆车间
成功解决放大效应，保证工艺稳定

MISSION PERFECTLY COMPLETED!

- ✓ 创造财务价值2184.1万元
- ✓ 避免车间及设备采购费2610万
- ✓ 直接节省委托加工服务费和材料费67万元
- ✓ 提前1.5个月完成任务
- ✓ 工艺改进的思路为其他制剂车间提供借鉴

管理层点评

美国申报的思路和经验，为以后欧盟、中国的申报提供了富有价值的借鉴意义！



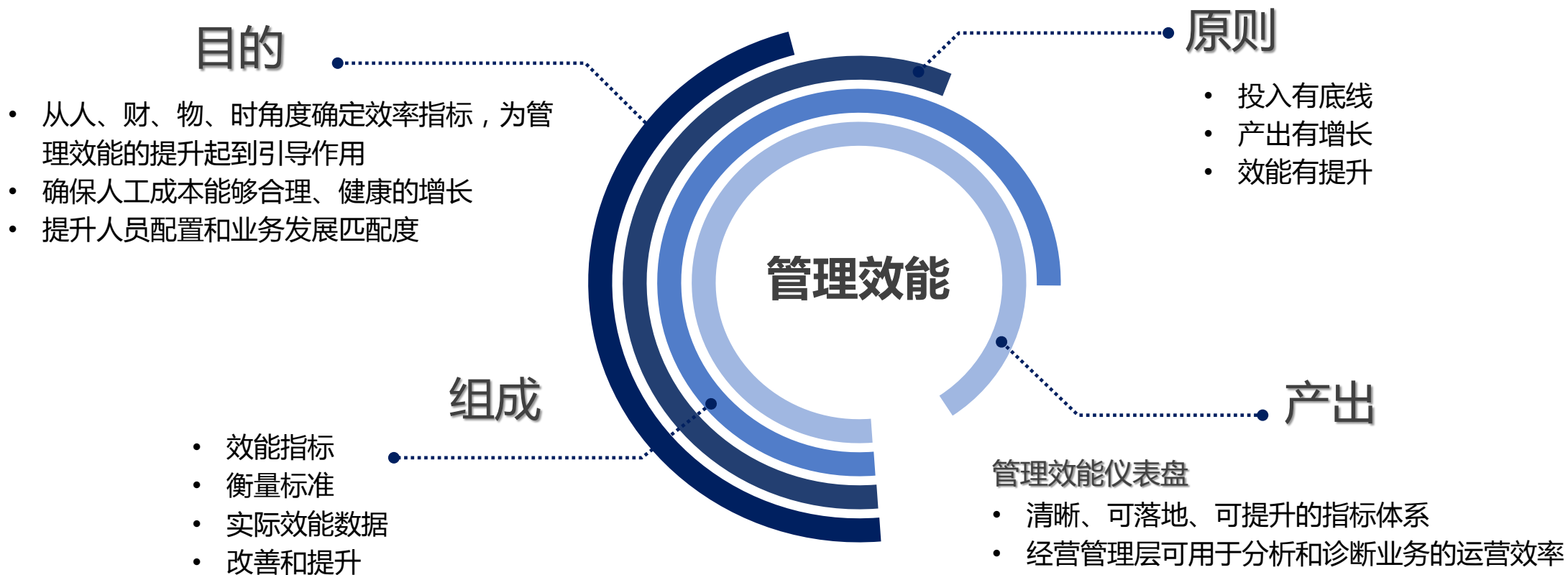


PART 03

未来3.0管理效能提升
模式的探索

管理效能

管理效能即组织运营的效率，其核心是：
组织人、财、物、时的投入产出比。



管理效能提升3.0

财务管理 花好每笔钱

部门财务支出项目及金额、管控标准和流程、责任人以及每一笔财务支出的必要性和使用效率都有充分的分析评估，确保资金最大化的利用。

\$

01

业务管理 做好每件事

部门工作的核心价值清晰，对应的关键任务、流程、绩效标准清晰明确；通过流程优化，数据分析，架构调整，管理培训，IT支持为手段，持续提高业务运营水平。

02

多快好省
完成关键
绩效指标

03

人员管理 用好每个人

根据部门职责和关键任务，持续建立合理高效的人员结构和组合，使得在能力、成本和人均产出上达到最优。



管理效能3.0实施步骤



管理效能3.0实践案例

案例背景：

某车间是药品生产、包装车间，车间内共3条生产线。目前一线、三线已经具备产品生产条件，正在进行LY01005产品注册批生产相关的准备工作，二线正在建设中。

车间共有44人，管理人员2人，技术人员11人，操作人员31人。

案例实施思路：

1.界定部门工作在财务、业务、人员三个维度上的管理效能指标和历史数据；

2.通过内外对比，找到管理效能提升的空间、目标和举措，持续提升突破管理效能，进行评估和优化，提高投入产出比。

财务管理-针对21年车间用具、耗材、原辅包等基本费用支出（预算约192万元）进行优化。

业务管理-对现有工艺流程进行评估和优化，提升生产效率。

人员管理-梳理人员技能水平和岗位结构，优化人员配置。

		管理效能指标	评估选项
财务管理	1	管控流程	
	2	管控标准	
	3	财务支出必要性	✓
	4	资金使用效率	
业务管理	1	核心产出是否清晰	
	2	核心价值是否清晰	
	3	关键任务是否清晰	
	4	重要的工作流程是否有效、顺畅	✓
	5	重要工作流程是否有衡量绩效指标	
	6	部门绩效是否达标	
人员管理	1	架构、岗位、职责是否清晰合理	
	2	下属绩效标准是否清晰	
	3	人员能力结构是否合理	
	4	人员工作负荷和效能是否合理	✓
	5	组合是否形成合力，取长补短	
	6	能否用更少用工成本的人替代	✓

管理效能3.0实践案例

财务管理

背景：

梳理车间耗材使用情况。部分进口耗材，受疫情影响，供货不及时，价格上涨，生产成本增加。

行动：

- 1.和采购部协同合作，调研国内符合资质的供应商；
- 2.在符合GMP要求的前提下，把部分进口耗材替换为国产耗材。

结果：

预计可节省20万+/年。

业务管理

背景：

制备工序时间长，夜班人员数量多，整体工时消耗大，员工满意度低。

行动：

优化投料当天生产安排，调整制备各操作单元间的衔接流程，缩短夜班工作时间。

结果：

1. 节省夜班工时6人*4h；
- 2.关键工序制备提前至下午完成，利于专业人员第一时间处理、纠正；
- 3.夜班时间缩短，工作质量提高。

人员管理

背景：

执行集团提高人效的要求，优化车间人员配置。

行动：

- 1.拆分岗位职责，优化合并岗位工作内容；
- 2.提升人员技能，培养一人多岗；
- 2.对软硬件进行改造和升级，减少人工配比。

结果：

在保证生产顺利进行的前提下，减少6人编制。