



国药集团
SINOPHARM

主数据系统建设经验分享

中国医药集团信息部 任东
2017.08





集团简介 ABOUT US

国药集团是由国务院国资委直接管理的中国规模最大、产业链最全、综合实力最强的医药健康产业集团。以预防治疗和诊断护理等健康相关产品的分销、零售、研发及生产为主业。旗下拥有10家全资或控股子公司和国药控股、国药股份、国药一致、天坛生物、现代制药、中国中药6家上市公司。2006 - 2016年，集团营业收入年复合增长率26.47%，资产总额年复合增长率31.92%。2016年，集团营业收入超3000亿元，是目前唯一一家进入世界500强的中国医药企业，位列2016世界500强榜单第205位。荣获国务院国资委“2013 - 2015任期考核A级企业”和“2013 - 2015任期考核业绩优秀企业”。

01

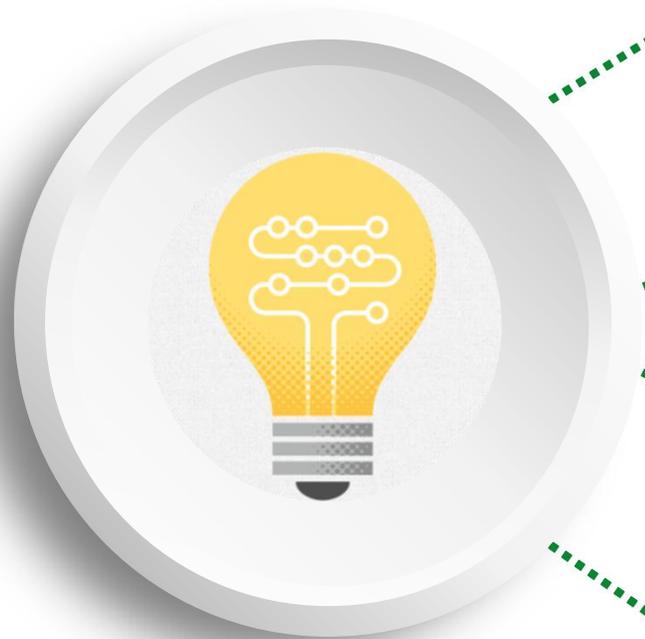
国药集团主数据建设目的、意义、历程

为了进一步落实集团十二五“贸、科、工”一体化战略，首先必须实现集团信息一体化，而实现集团信息一体化的基础是集团信息标准的统一，建立集团统一的主数据管理系统是统一集团信息标准的主要措施。



国药集团主数据建设意义

CONSTRUCTION SIGNIFICANCE



1

建立全集团统一的药品、客户、供应商、组织机构、人员编码标准并统一相关主数据编码，减少信息孤岛的存在，为集团管控提供支持；

2

为各子公司主营业务信息系统提供支持：集团已启动各业务板块的一体化ERP系统的建设工作，所以建立一套统一的主数据标准体系是支持业务系统一体化的重要基础；

3

为集团及子公司管理决策分析平台（BI系统）提供数据支持、服务，为集团BI系统顺利实施提供有力保障；

4

利用集团自身优势，建立医药编码行业标准，目前已经得到商务部（药品流通行业编码标准）、行业协会（以集团主数据作为标准数据清洗其他药品企业数据）认可，并得到大力推广。

国药集团主数据建设历程

COURSE



主数据3.0

2017年-

03

主数据2.0

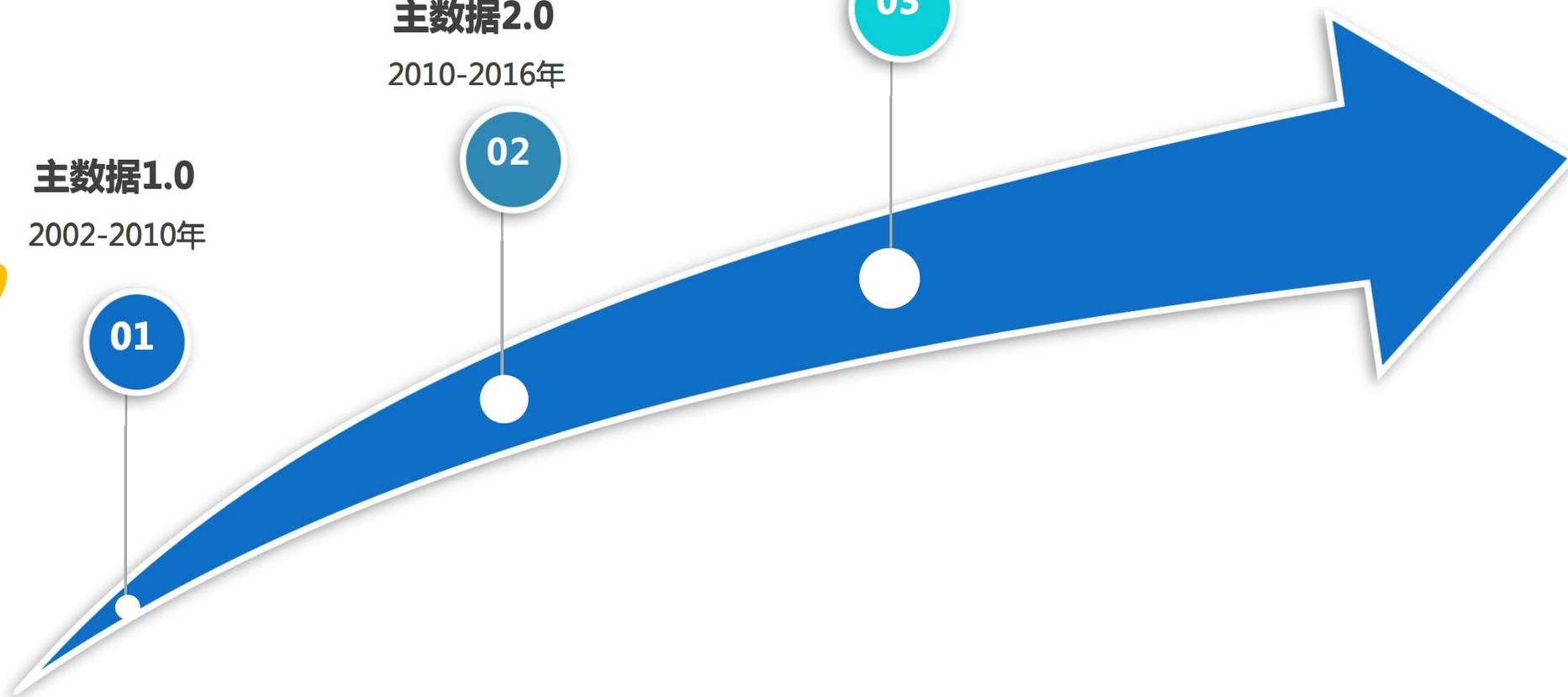
2010-2016年

02

主数据1.0

2002-2010年

01



国药集团主数据建设历程

COURSE



集团于2010年与用友开始合作实施建设了主数据管理系统。通过近7年时间的建设，无论是内部推广还是外部应用方面，主数据系统都取得了较大的成就，已经成为了集团的一笔财富。

2010年3月-
2011年2月

主数据一期项目

调整了编码规则，对老国药编码进行了清理

2011年3月-
2012年10月

主数据二期项目

增加原辅料、包材、生物制品、化试剂试剂大类，对大类的编码规范进行修订，数据进行了清理；开发主数据服务于国大ERP系统进行集成

2012年12月-
2013年6月

主数据三期项目

系统功能优化；与国药控股、国药中生、国药外贸ERP系统进行集成；抓取药监局编码信息进行集成

2013年
四季度

启动主数据四期项目

系统接口优化；与国药物流、国药现代、国药化试ERP系统进行集成；建立药监码、国药编码、电子监管码的关系，实现多码合一

02

国药集团主数据应用现状

集团建设主数据管理系统，建立统一的信息标准，实现信息一体化，为集团各业态一体化ERP建设、运营管理、统一身份以及决策分析平台建设提供强有力的数据基础，这也是集团加强与药监局、协会互动，建立行业统一编码标准，打造国药品牌的重要资源。



国药集团主数据应用现状

PRESENT SITUATION

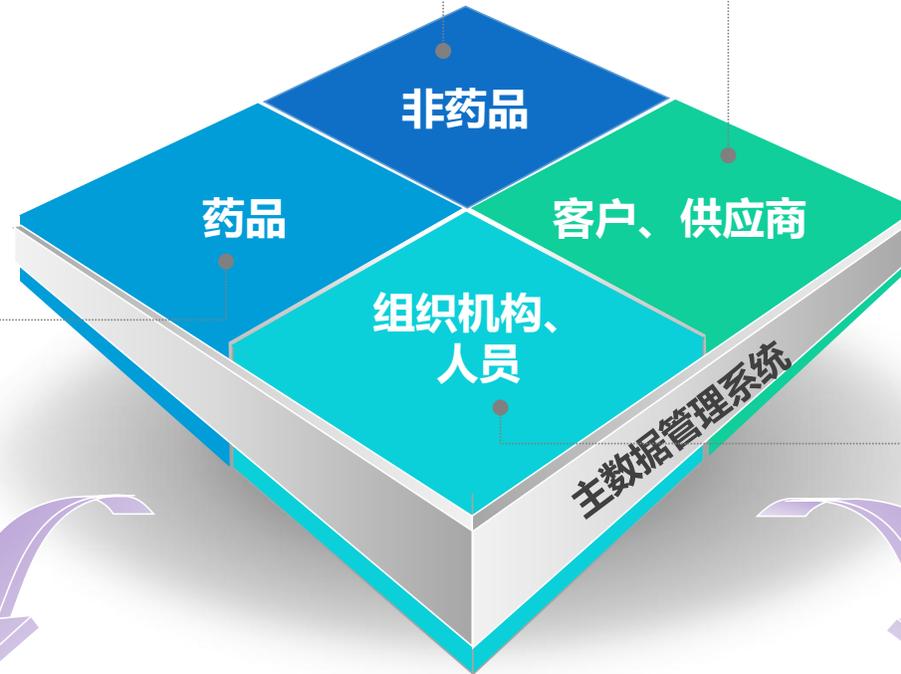


国药编码：XX
品名：XX
最小包装单位：
批准文号：XX
国别：XX
进口/合资/国产：XX

国药编码：XX
通用名：XX
商品名：XX
厂家：XX
批准文号：XX
大类：XX
小类：XX

国药编码：XX
企业名称：XX
许可证号：XX
地址：XX
电话：XX

人员编码：XX
姓名：XX
身份证号：XX
所在公司：XX
所在部门：XX



- ERP系统
- LDAP
- 综合管理系统
- 外部系统



- 决策分析
- 统一用户
- 多码合一
- 行业标准

国药集团主数据应用现状

PRESENT SITUATION



目前系统共分20大类包括



药品	西药、中成药、中药材、中药饮片、化学试剂、保健药品、生物制品、原辅料
非药品	仪器设备、食品、日用品、化妆品、包材、其他
客户、供应商	生产商、经销商、医院、药店、个人、其他单位
组织机构、人员	子公司、人员

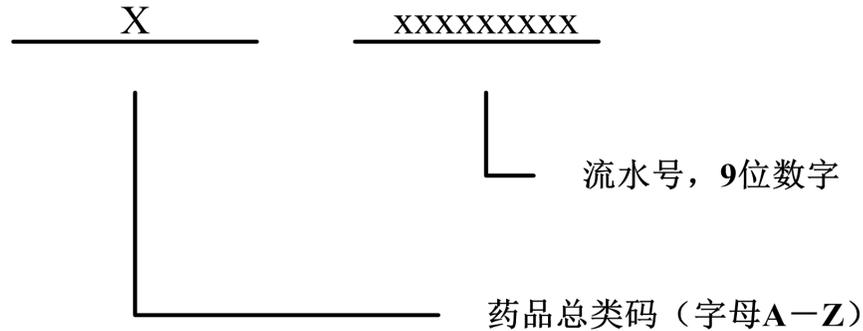
国药集团主数据编码方案

PROGRAMME



为了解决老编码的问题，我们设计开发了新的编码体系，采用分类码+流水码编码方式进行编码。

编码规则：



药品总类码：
西药：A
中成药：B
中药饮片：C
...

属性名称	属性用途
唯一性属性	多个属性信息的组合作为判断主数据唯一性的条件
共享分类属性	根据不同大类分类进行明确的划分，为运营统计及子公司数据共享服务
运营属性	为集团及各子公司运营统计分析属性

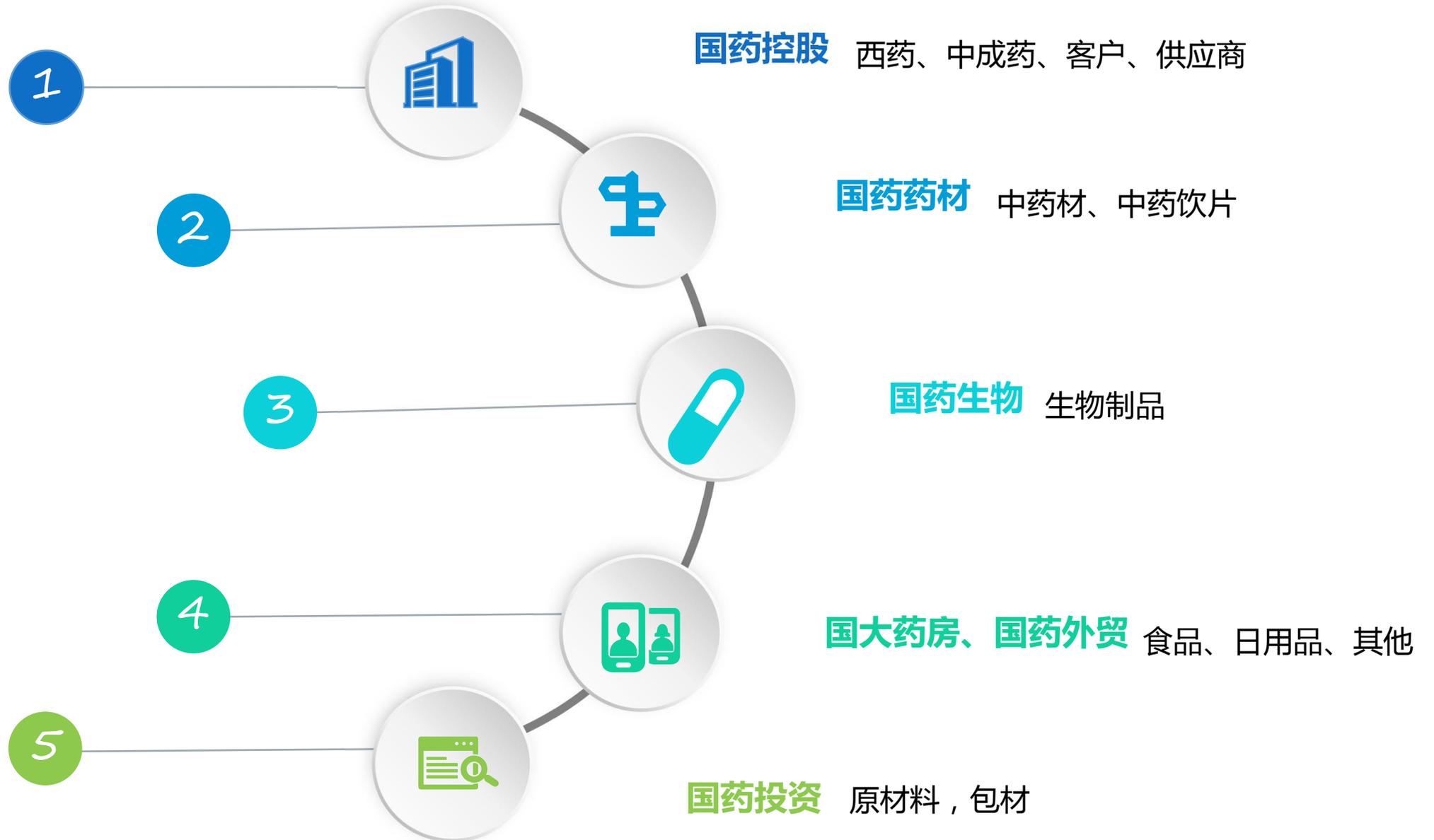
国药集团主数据管理流程

PROCEDURE



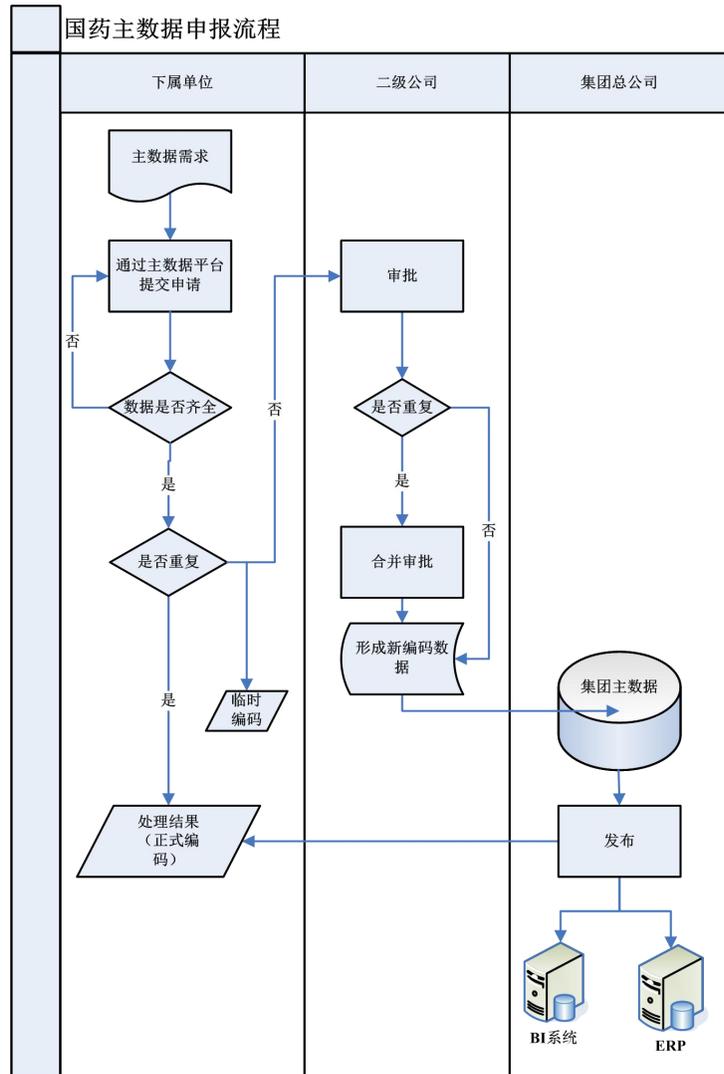
国药集团主数据系统审核单位分布

DISTRIBUTION



国药集团主数据申报审核流程

PROCEDURE



集团主数据制定了严谨、规范的申报、审核流程，由各子公司使用编码的业务人员发起编码申请，系统初步校验后，交由各大类编码的审核人员进行审核（各大类审核工作分别由各子公司具有经验的质量部人员负责），通过在药监局网站以及对批件资质等条件审核通过后，由系统生成主数据编码，各子公司下载进行嵌入。

国药集团主数据系统截图

SYSTEM



国药集团
SINOPHARM



国药集团主数据相关交付物

ABOUT



为了进一步保障主数据管理系统成功实施和有效运行；提高编码质量；做到组织、职能、责任、人员的四落实；在主数据建设运维过程中，形成了相关的规范、制度、绩效考核机制，主要包括：

《中国医药集团主数据管理标准规范》

《中国医药集团主数据管理系统项目组织及岗位职责》

《主数据系统绩效考核管理办法》

集团信息化工作会议对主数据管理项目、集团管理决策分析系统建设项目优秀单位及个人进行了表彰

国药集团主数据系统集成服务

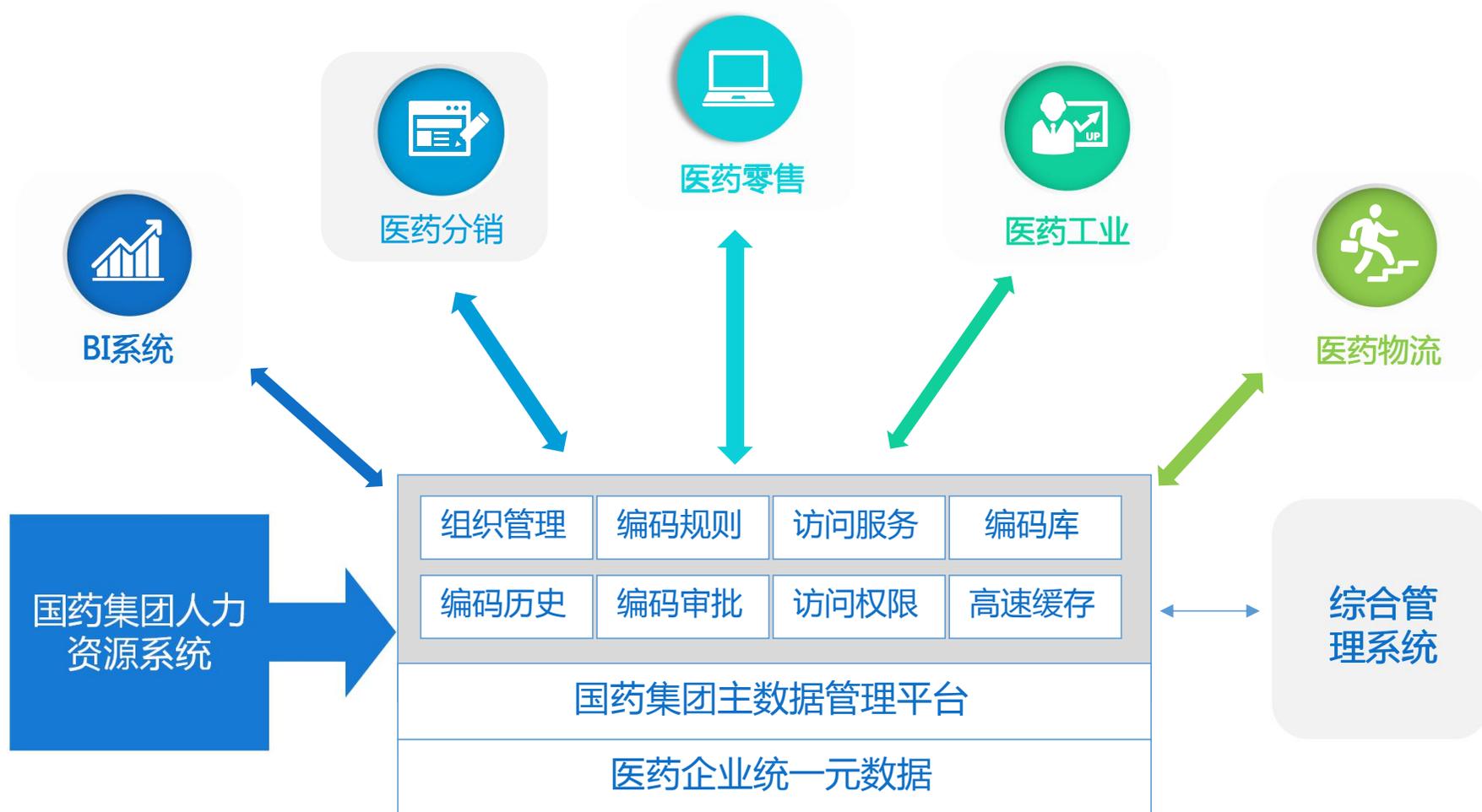
SERVICE



根据集团十二五信息化规划信息化建设思路，基于SOA的理念，集团制定了《中国医药集团主数据企业服务规范》，为主数据制定了相关的数据管理服务。比如“获取药品类别清单”，“获取药品数量”，“获取药品数据”，“获取药品增量数据”等一系列服务。这些服务针对所有中国医药集团内应用系统开放。中国医药集团内的所有系统均可以通过这些服务获取药品主数据，并参与主数据的管理。系统可以每晚定时的获取增量数据或是支持手动方式获取增量数据。

国药集团主数据系统集成服务

SERVICE



03

国药集团主数据建设取得成绩

经过多年的建设，中国医药集团主数据管理系统在统一标准编码、统计分析、决策支持等方面发挥了良好作用，取得了大量的成绩。



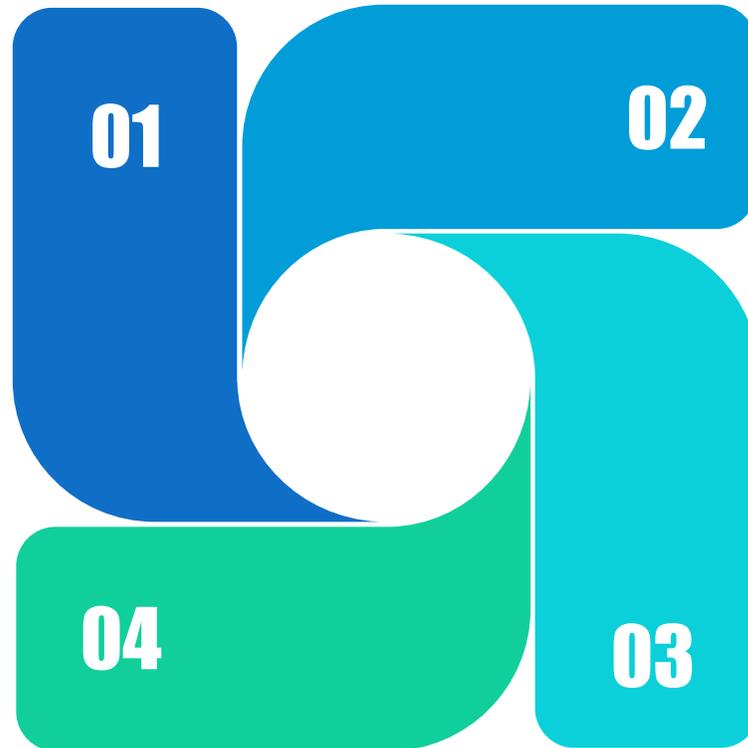
国药集团主数据建设取得的成绩

SERVICE



全集团大部分企业统一了药品、客商编码

为集团及子公司决策分析支持系统提供深入支持



各子公司信息化条件较好企业均已经与集团主数据系统进行集成，实现了编码的自动申报、审核、自动分发；

为医药商业协会、国药物流提供标准化数据

国药集团主数据实现多码合一

ACHIEVE



01

增强国药主数据系统的权威性

药监局数据代表了政府的权威发布，从而保证了数据信息的合法，真实，准确。国药主数据系统与药监局数据库进行对接，实现多码合一，将能提高国药主数据系统的权威性。

提高国药主数据系统信息准确性

多码合一的建立及应用，就意味着国药建立一套统一的数据规则标准和规范的数据格式，将能提升国药数据的准确性，减少了差错率。打破下属众多企业的数据孤岛，形成完整的数据链。

02

多码合一

03

在药品的整个流通环节的进行全程追溯

统一标准的编码体系建立，可以实现“多码合一，资源共享；一码在手，追溯全程”的目标，一方面提高信息化程度，另一方面提升监管水平，节约监管成本，使监管存在于药品生产、流通的全过程。

便于行业推广

将国际、国家、行业企业等多码合一在未来更容易在医药行业中推广，形成行业标准。

04

国药集团未来多码合一深度应用的设想

ACHIEVE



04

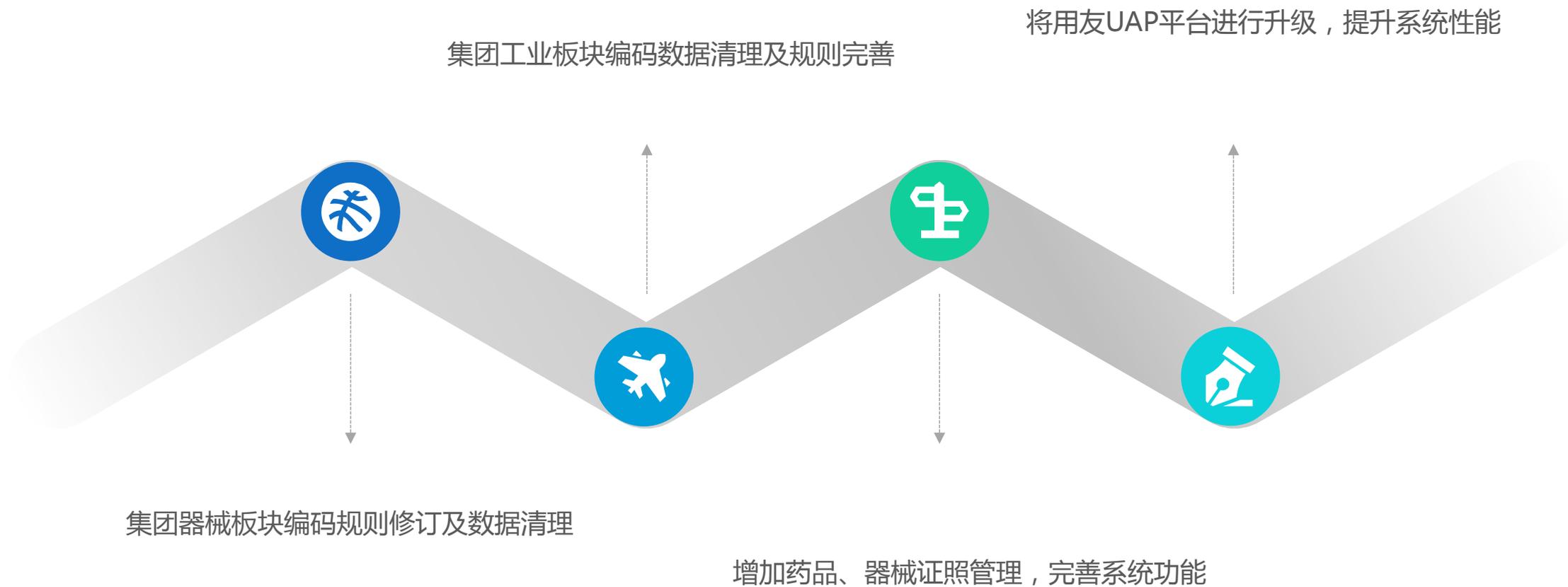
国药集团主数据升级方案

基于系统业务及技术优化两个方面的诸多问题和需要达成的目标，在确保系统主要问题解决的情况下，对本次系统升级过程进行有效的规划，形成行之有效的演进和分期建设路线，确保所有目标均能达成。



国药集团主数据升级思路

THINKING





国药集团
SINOPHARM

THANKS

中国医药集团信息部 任东
2017.08