

《中国装配式机电产业发展 研究报告》编制工作解读

毛辉

2023年3月



1 编制目的及意义



3 编制工作的推进情况



5 部分内容展示



一、编制目的及意义

《中国装配式机电产业发展研究报告》开启了我国装配式机电产业发展系统研究的先河。



> 全面落实党的二十大精神：积极稳妥推进碳达峰碳中和



总结和分析近年来我国
装配式机电在发展中的
研究成果和实践经验



落实《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻
新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、
《“十四五”节能减排综合工作方案》和《科技
支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030年）》、
《城乡建设领域碳达峰实施方案》等有关政策

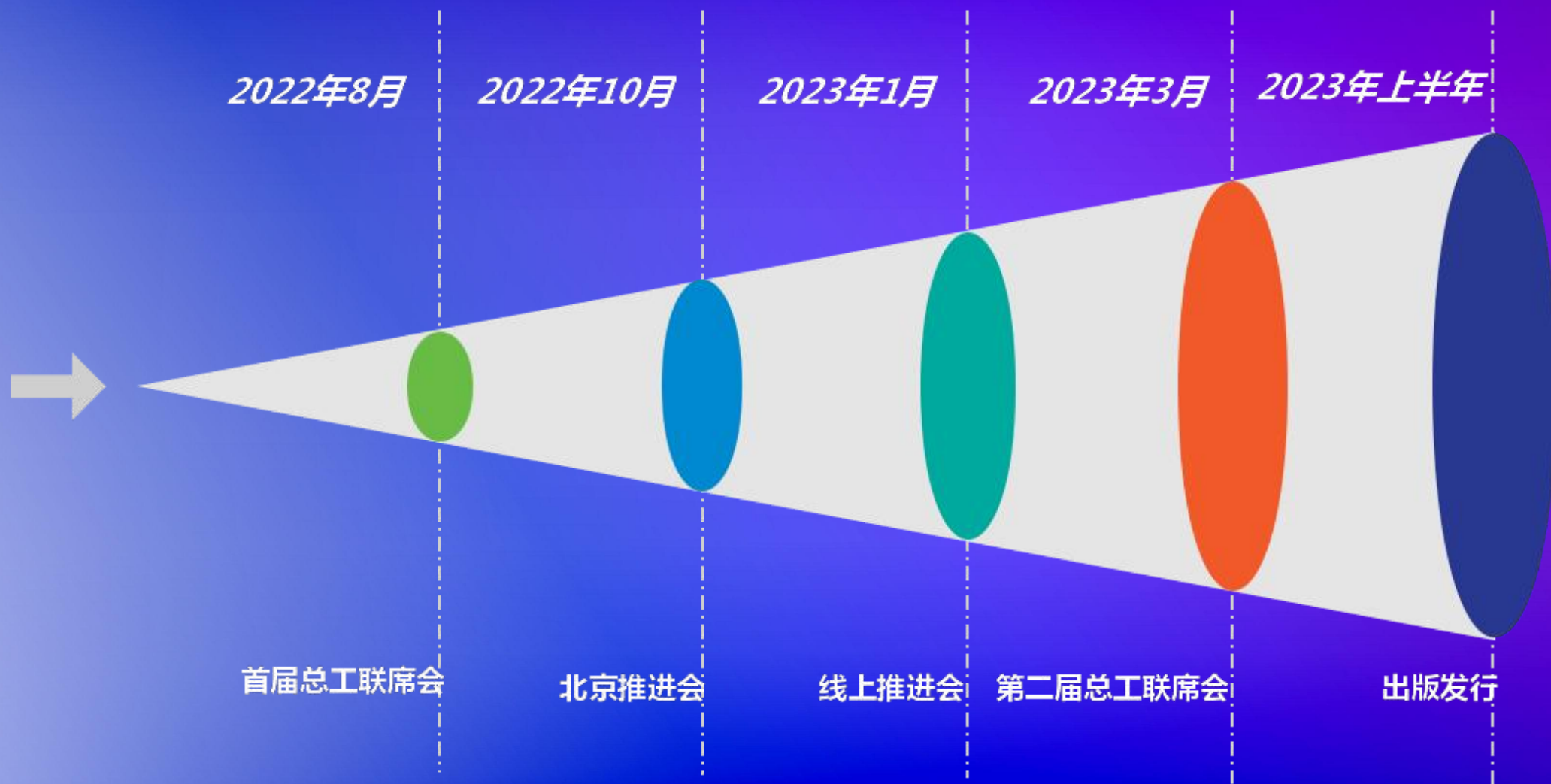


指导装配式机电落实
“双碳”目标，推动智
能建造和智慧管理



引导我国装配式机电产
业高质量发展

二、编制工作的推进情况



倡导提出《发展研究报告（2022）》的编制



中心上报协会备案并正式确定立项编制

中国设备管理协会 装配式建筑产业发展中心

中设·装配【2022】7号

关于组织编写《中国装配式机电产业 发展研究报告（2022）》的通知

近年来，随着政策驱动和市场内生动力的增强，在业内企事业单位的积极推动和实践下，建筑机电工程充分发挥装配建造方式的综合优势，有效地改善和提高了建筑的环境效益、社会效益和经济效益。装配式机电工程为装配发展带来新的增长点和赋能，形成了融合一体的智能建造产业体系，呈现了蓬勃发展的良好势头。

在装配式机电总工联席会议的倡议和中国设备管理协会指导下，经中国设备管理协会装配式建筑产业发展中心研究决定，联合中国中建设计研究院有限公司等单位组织业内有关专家编写《中国装配式机电产业发展研究报告（2022）》，旨在总结和分析近年来我国装配式机电在发展中的研究成果和实践经验，指导装配式机电落实“双碳”目标，推动智能建造和智慧管理，引导我国装配式机电产业高质量发展。

2022年8月，江苏无锡

2022年10月30，北京

02

编制计划



01

编制大纲

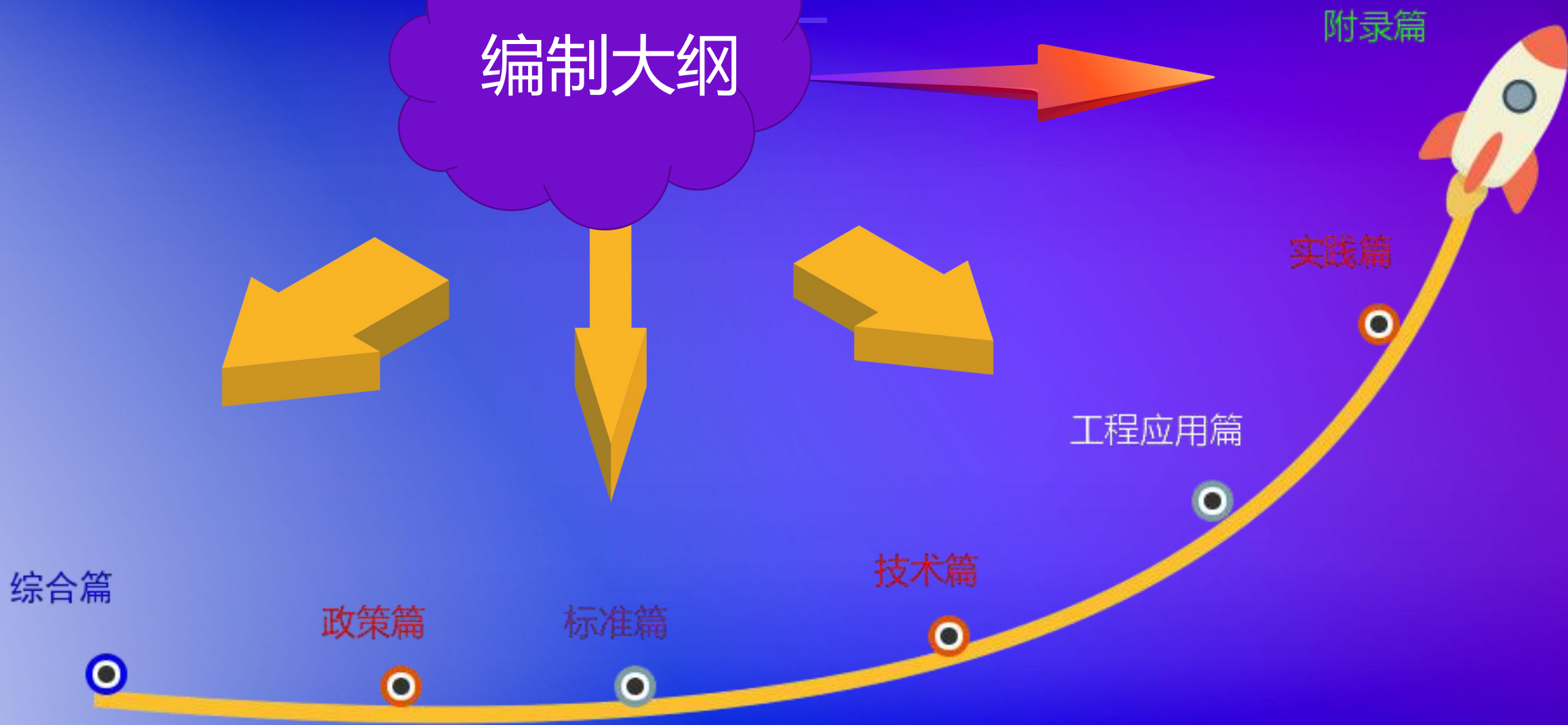


03

工作分工



编制大纲



2023
年1
月15
日，
通过
线上
会议

“附录篇”的编制情况

“实践篇”的编制情况

“工程应用篇”的编制
情况

“综合篇”的编制情
况

“政策篇”的编制情况

“标准篇”的编制情况

“技术篇”的编制情况

各位成员：

为保障《研究报告》编制和总工联席工作的有序推进，兹定于1月15日召开“《研究报告》编制组二次会议和总工联席工作年会”。由于春节将至，为减少对大家的影响，此次采取视频会议模式，请编制组成员和总工联席会议成员准时出席，会议有关情况通知如下：

时间：2023年1月15日（周日）上午09:30

会议形式：视频会议

腾讯会议号：959-965-131

会议登录密码：666888

会议内容：

- 1、研讨《中国装配式机电产业发展研究报告》编制章节；
- 2、讨论第三届装配之星申报项目评选；
- 3、讨论第三届全国装配式机电年会组织情况及年会流程；
- 4、审议装配式机电总工联席会议工作总结及下一年度工作计划。

三、部分内容展示

装配式机电概述

1

装配式机电发
展历程及现状

2

3

装配式机电产业
发展前景分析

综合篇

以“数字化”为核心的全生命周期管理技术

从时代需要、产品智慧提高、设计方法智慧化、生产运输安装运维智慧化，提高信息化管理手段和管理水平

以“标准化”为核心的集成应用与技术体系

以“绿色化”为核心的建造技术

装配标准化设计、工厂集成式预制、现场快速安装的工作方式

集成化产品生产线



装配式机电概述

上世纪80年代之前

风管手工加工作业并
辅以简单通用机械完
成

1980年前后

机械咬口成形技术的
问世

发展历程

风管系统

上世纪90年代

无法兰连接(共板法兰
连接)技术的推行

2000年以后

BIM 技术的推广应用



发达国家在管道化预制方面有许多成功经验和相当专业化的技术装备

我国引进大型生产设备，国内管道预制工厂化的概念

BIM 技术的推广应用

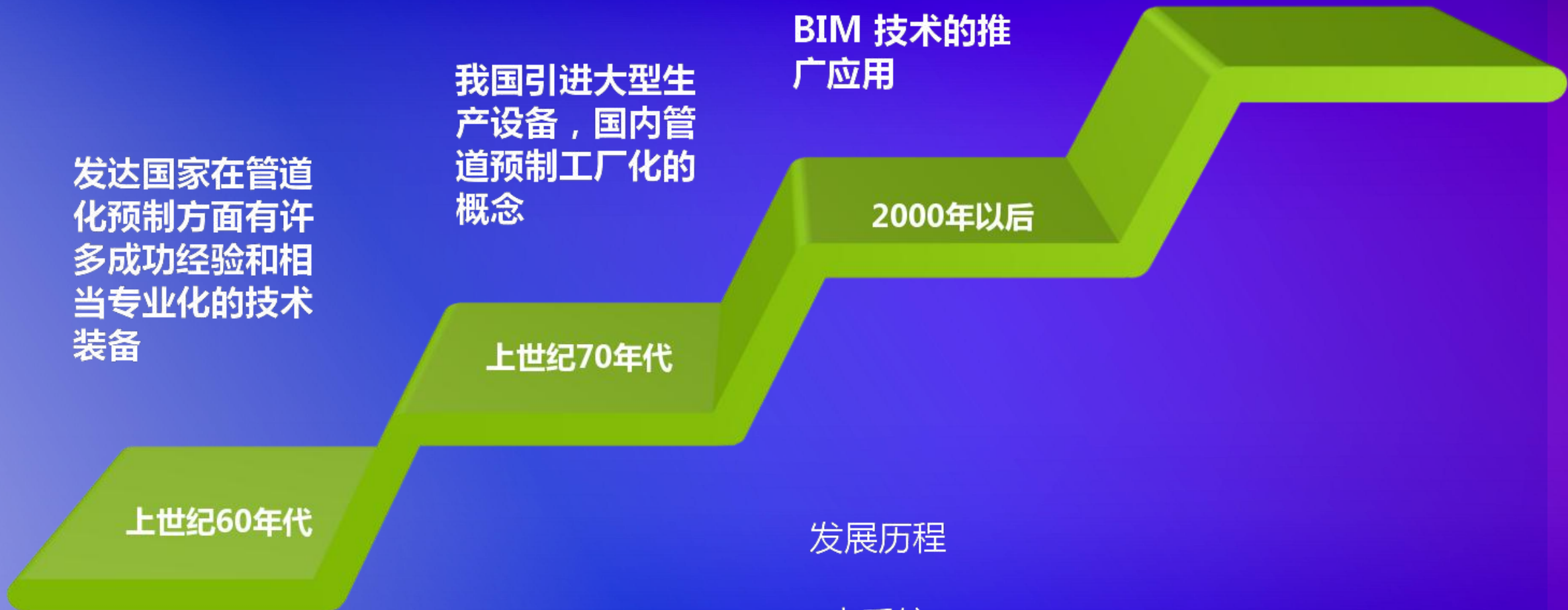
2000年以后

上世纪70年代

上世纪60年代

发展历程

水系统





线缆桥架起源于欧美等发达国家

上世纪50年代

线缆桥架及其制造技术被引进我国

上世纪70年代

BIM技术的推广应用

2000年

发展历程

电气





现状分析 预制生产层面

易装配(北京)装配式
建筑科技有限公司



西安易筑机电工业
化发展有限公司



江苏华风新材料
科技有限公司



中铁建电气化
局一公司

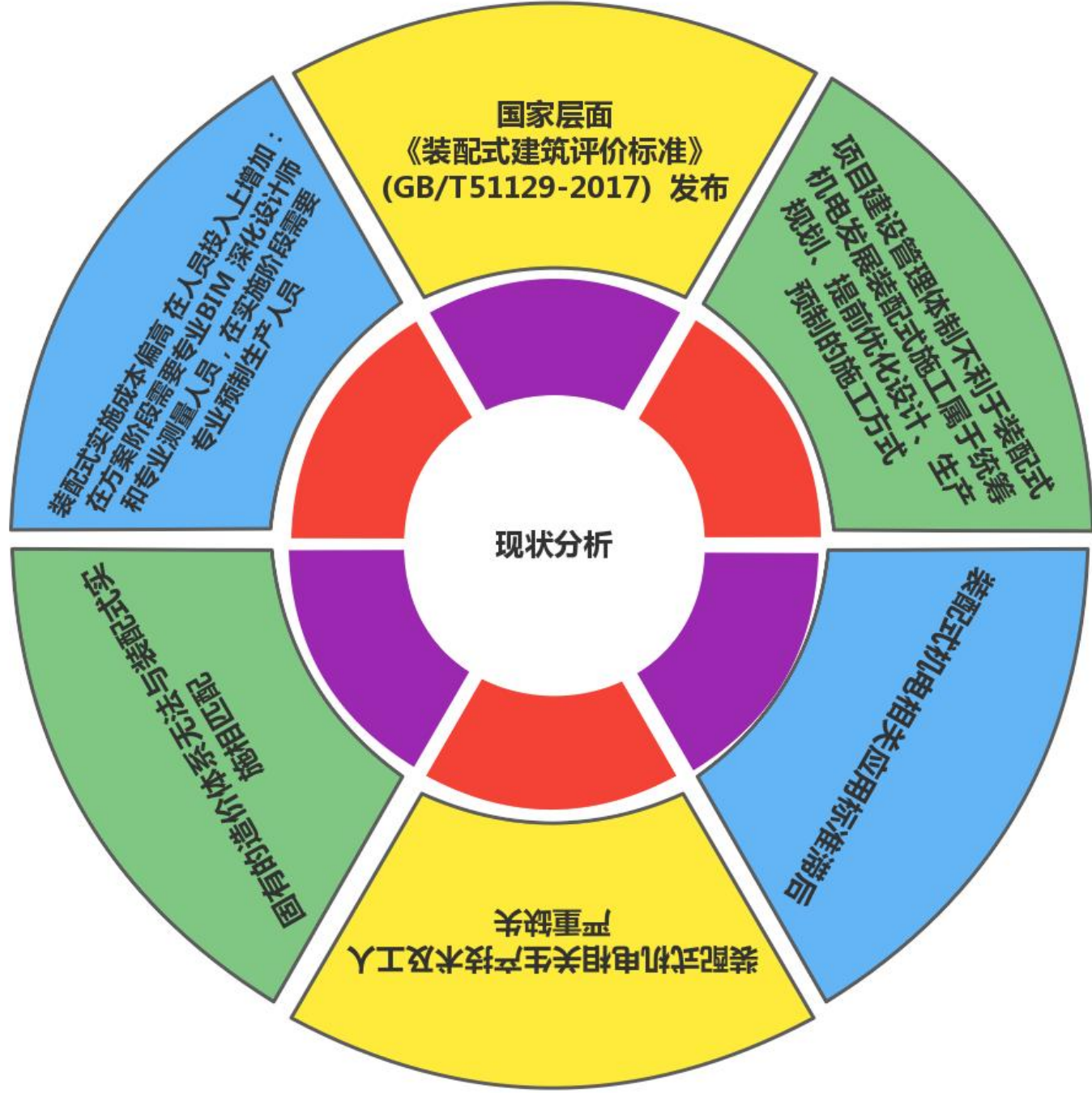


机电设备产品实际尺寸与产品手册大样图均有误差，无法在BIM 模型参数化中应

现状分析 预制生产层面

装配式项目很难统一标准构件，属于定制化生产，致使装配式生产整体效率低下





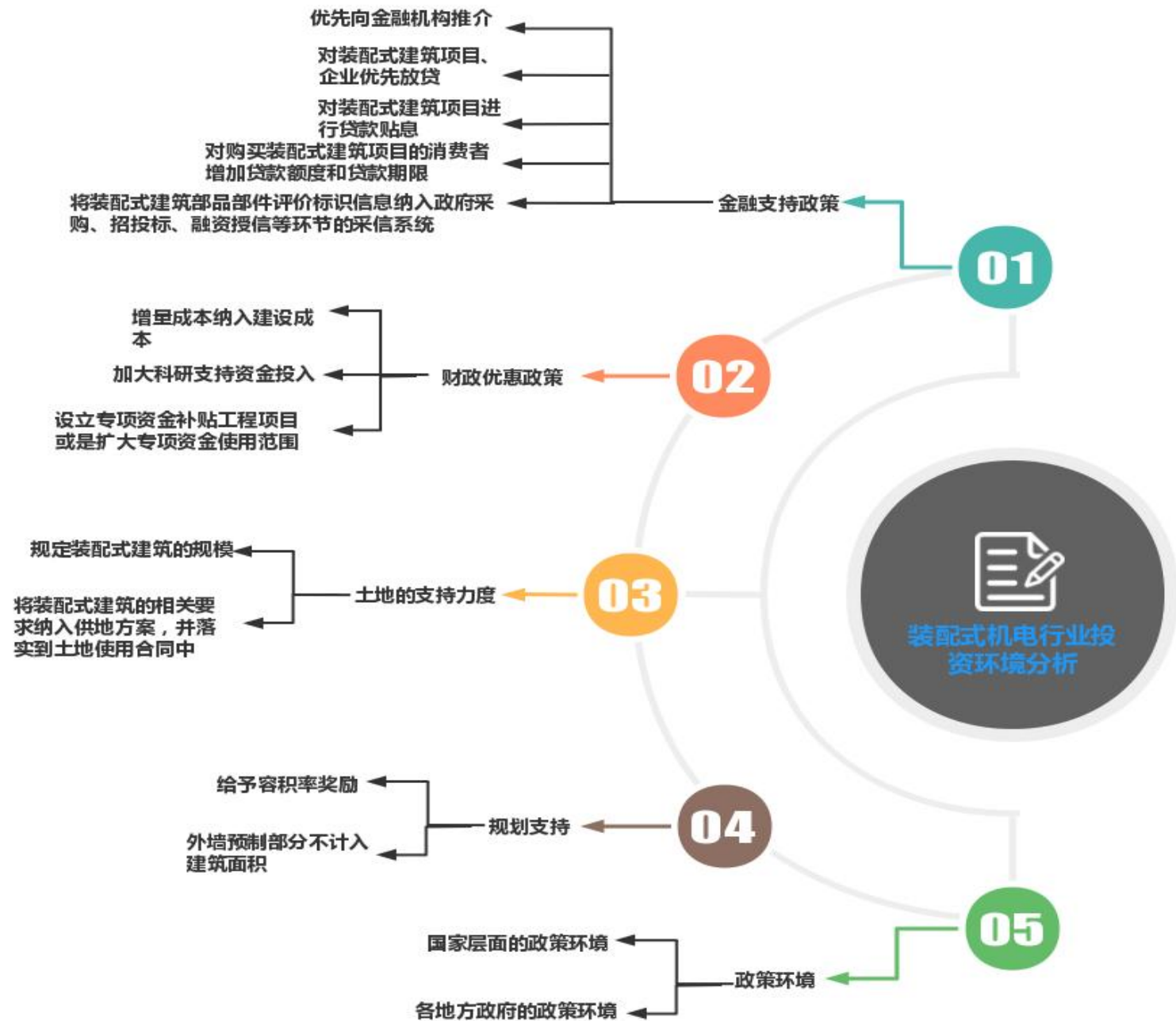


装配式机电产业 发展前景分析





装配式机电发展前景分析

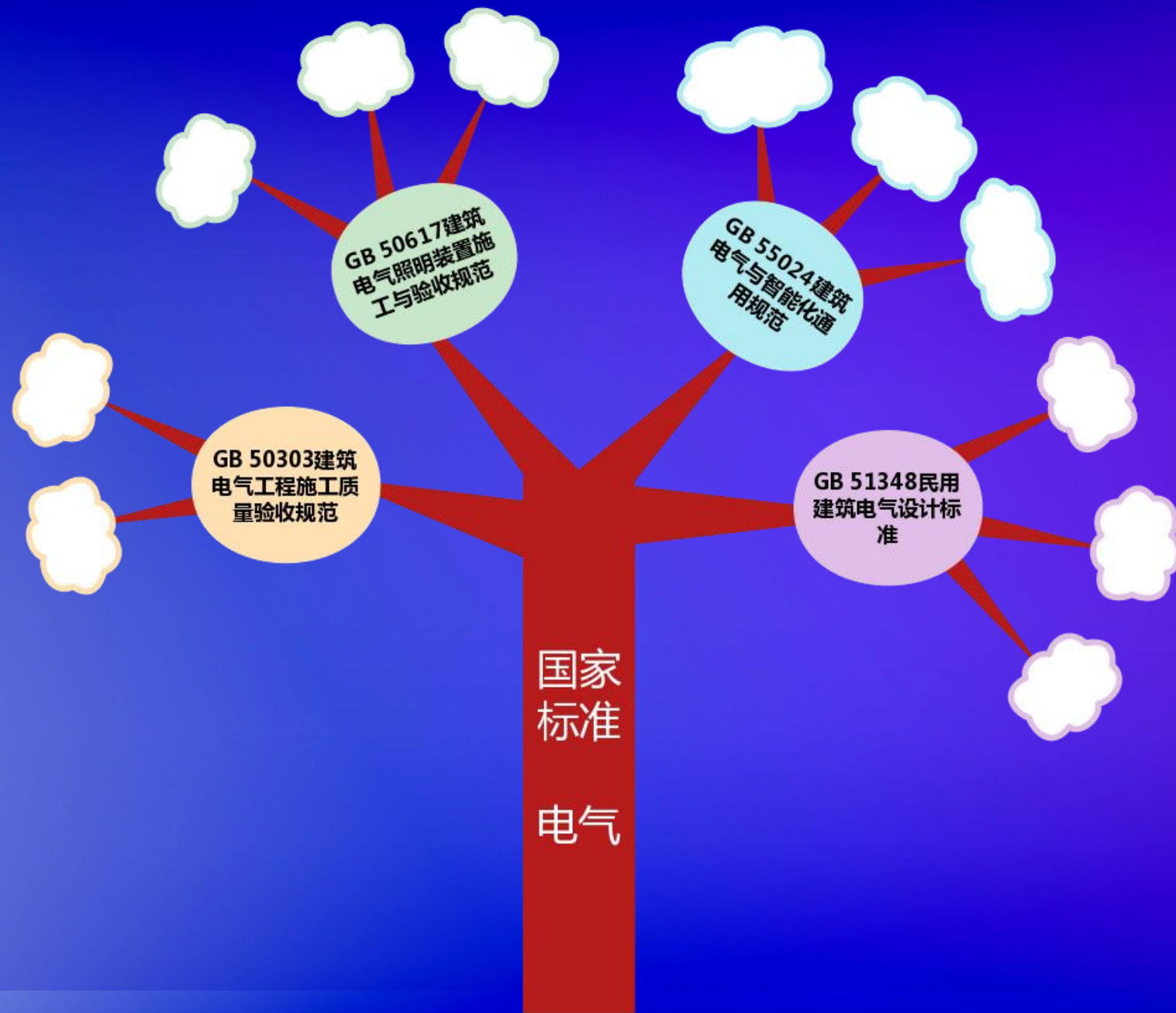


标准篇







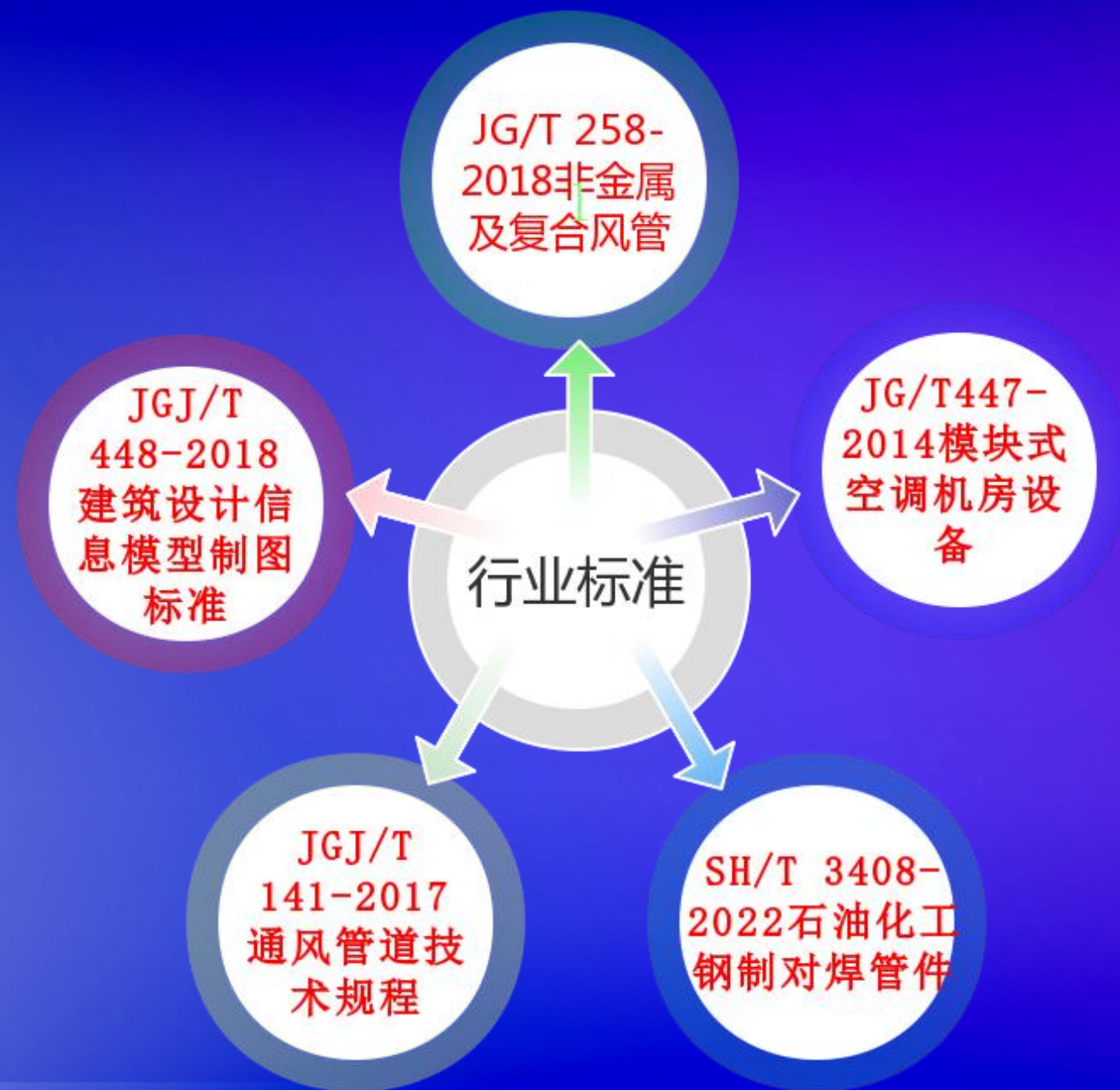


**国家标准
BIM**

**GB/T 51235
建筑信息模型
施工应用标准**

**GB/T 51301
建筑信息模型
设计交付标准**

**GB/T 50002
建筑模数协调
标准**





技术篇

1

BIM设计技术



2

装配式制造技术



3

装配式安装技术



4

舒适新风技术



5

管线综合技术



6

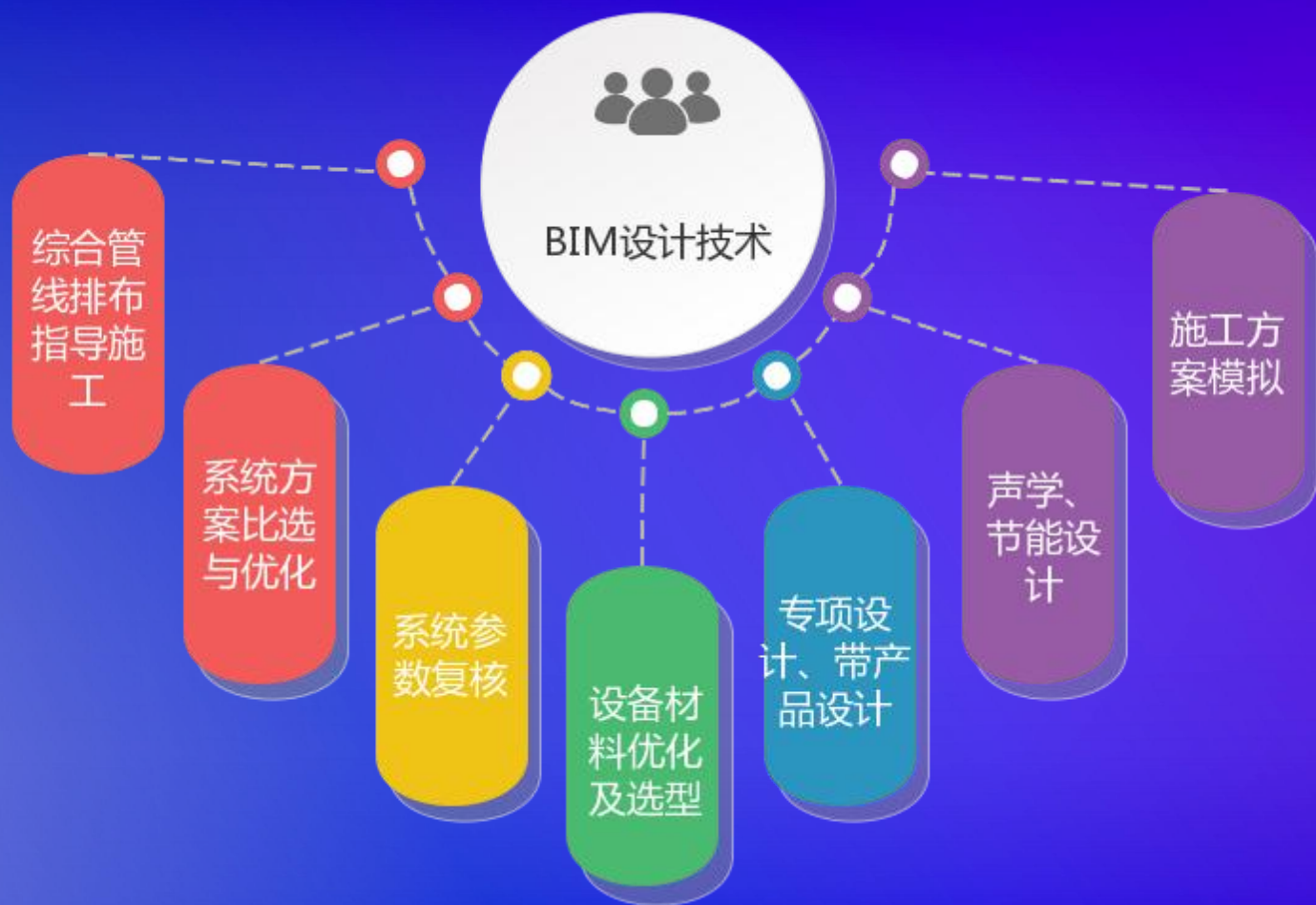
高效机房技术

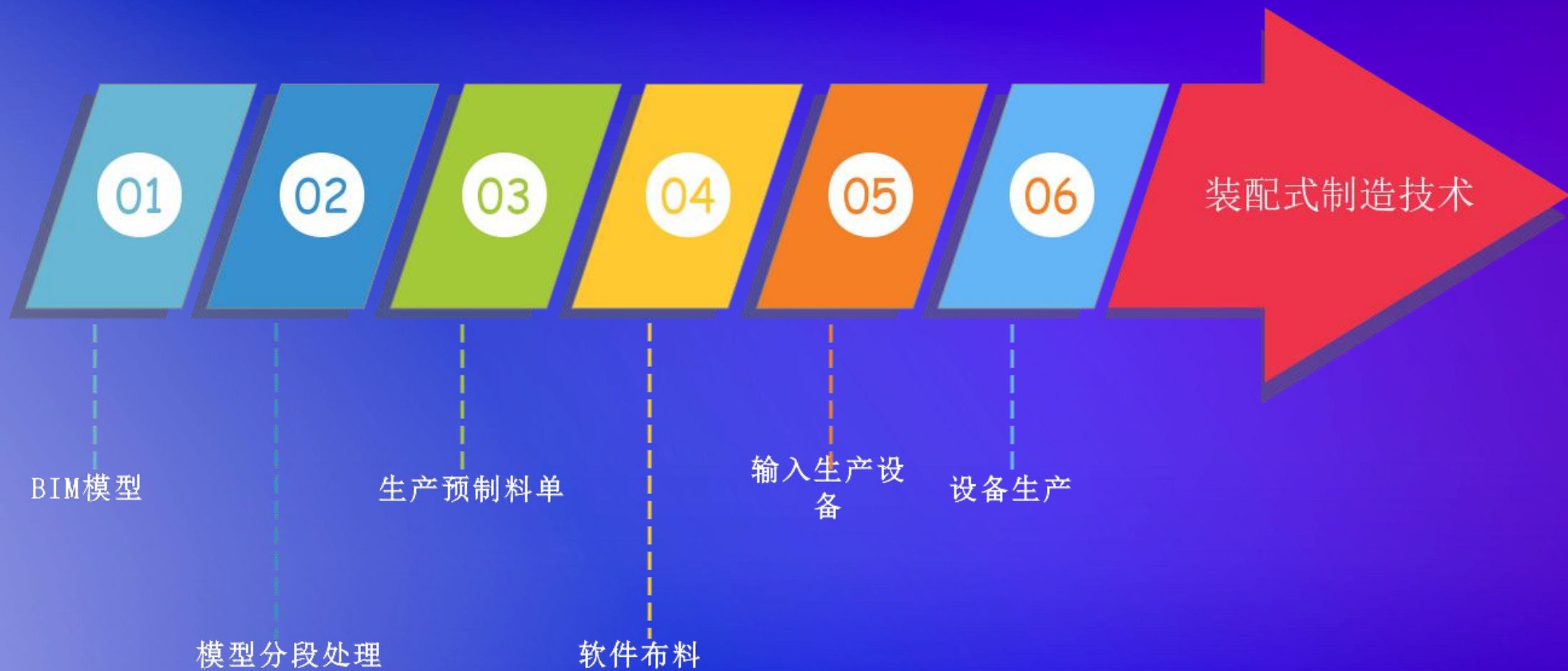


7

设备泵组模块技术









装配式安装技术



管线综合技术



诚邀有关企事业单位参加编写

感谢您的聆听！！