



2023年度商业规划基本思路

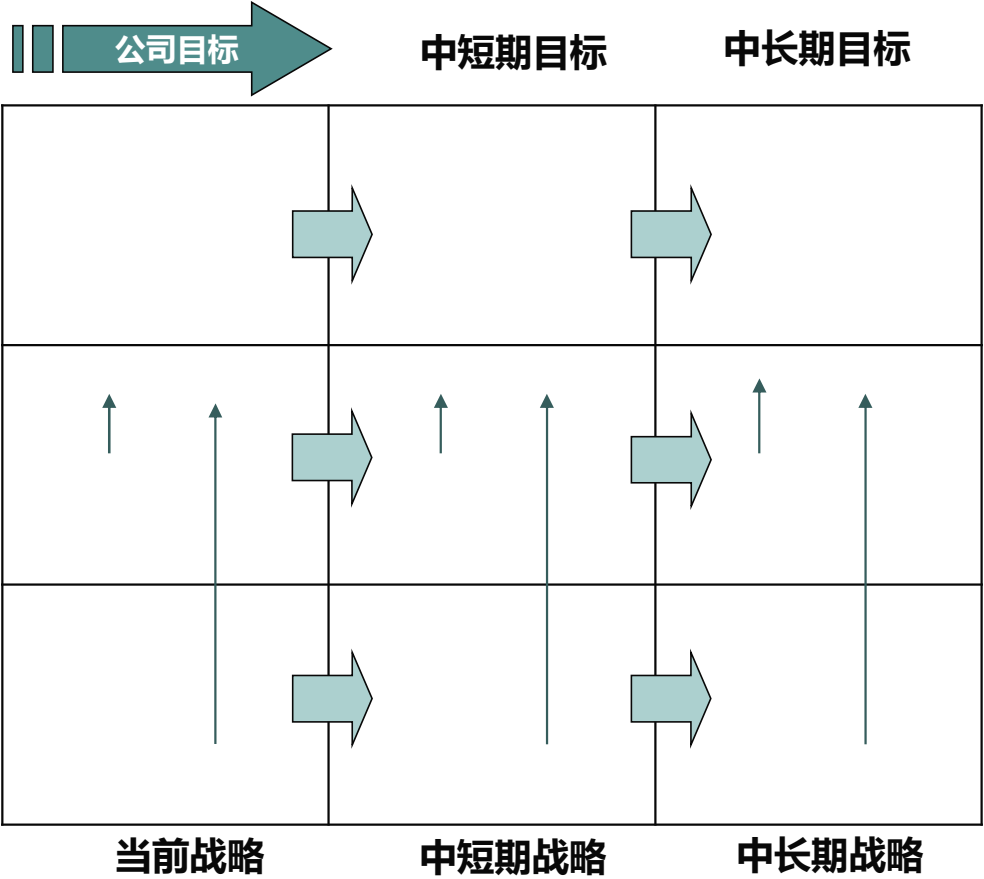
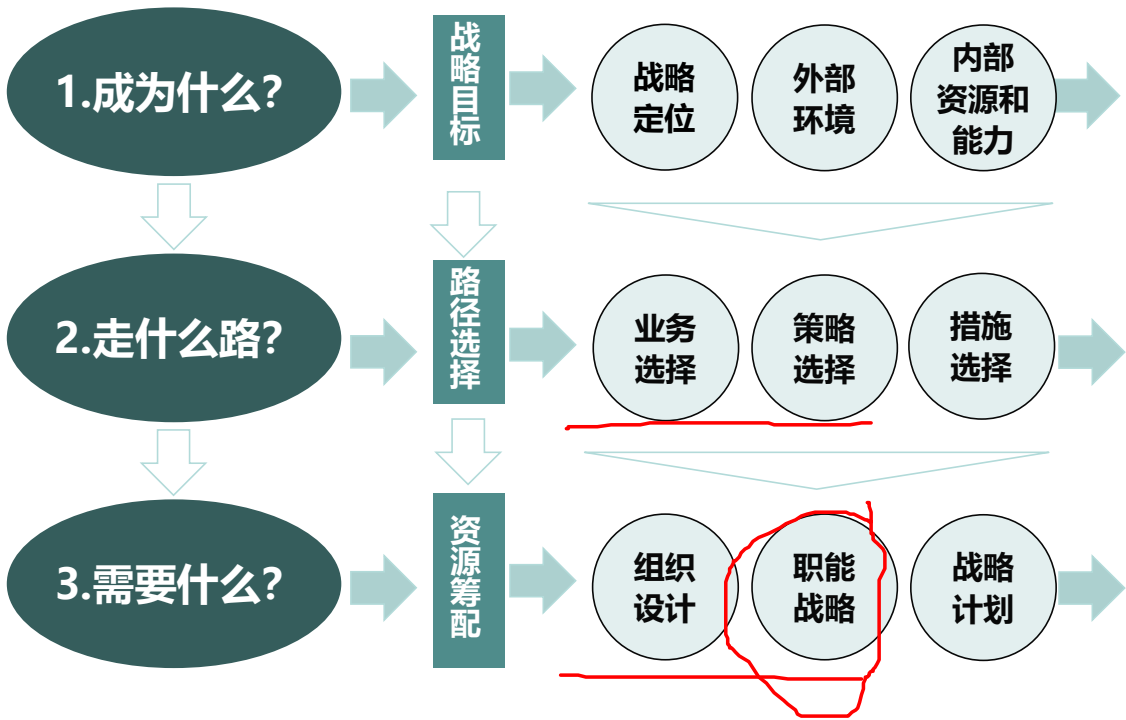
亿嘉和科技股份有限公司

产品中心

2022 年 9 月

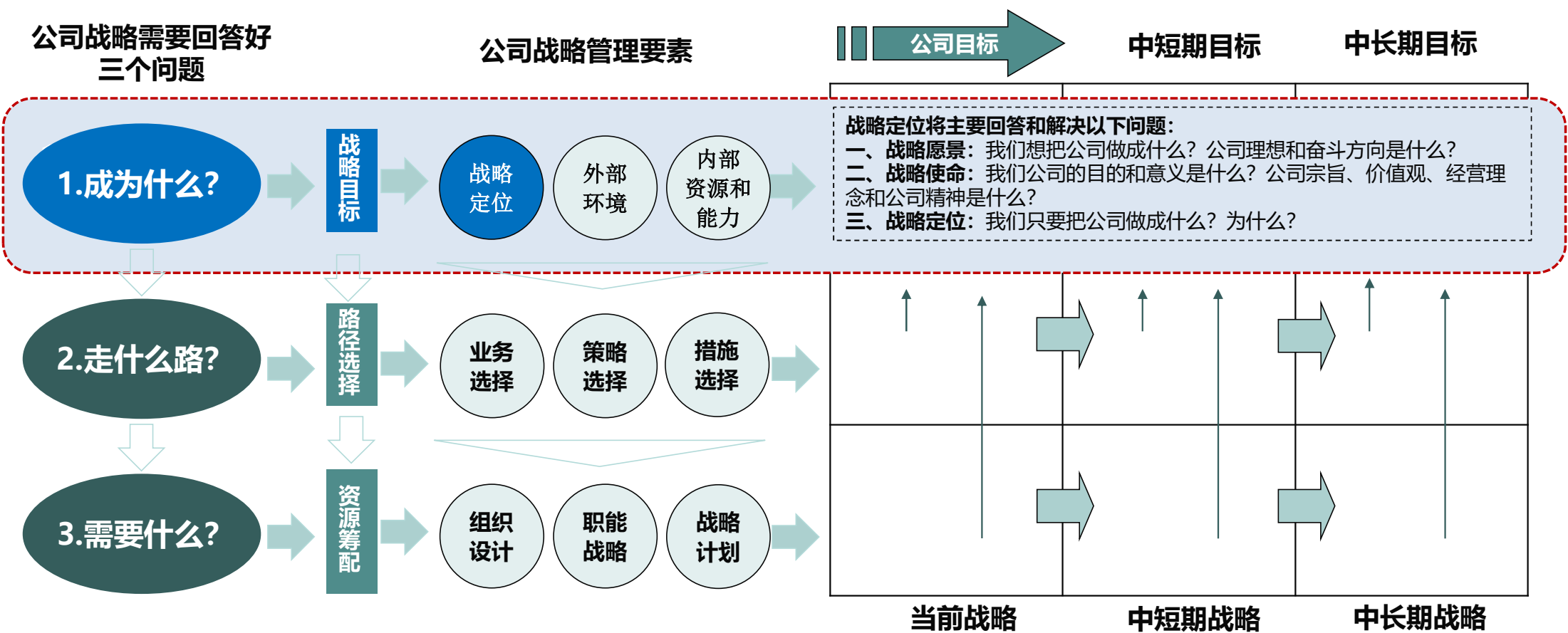
公司战略规划的基本思路

公司战略需要回答好三个问题



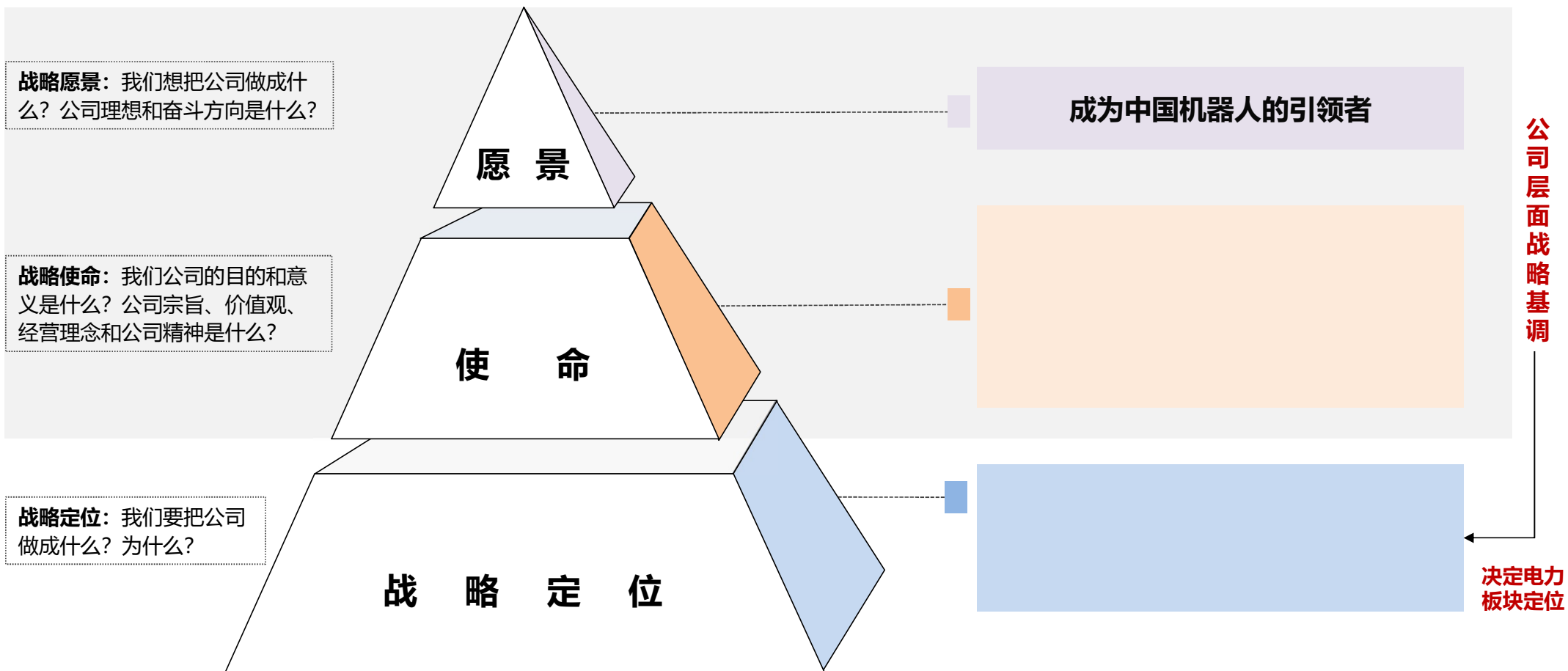
战略框架说明：体现市场导向和战略导向；体现当前到未来变化的动态过程

公司战略规划的基本思路_战略定位_期望和目标

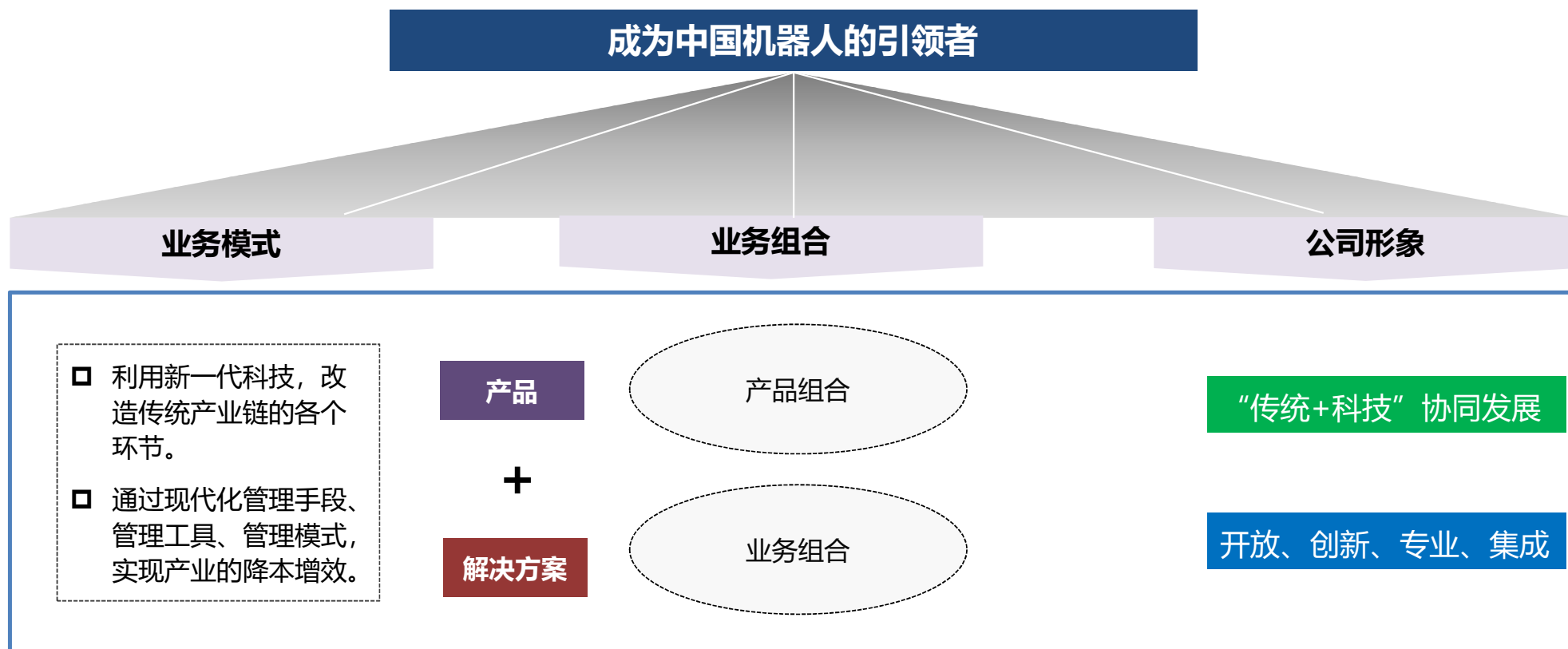


战略框架说明: 体现市场导向和战略导向; 体现当前到未来变化的动态过程

公司的战略愿景、使命、定位



一、战略愿景：成为中国机器人的引领者



二、战略使命：

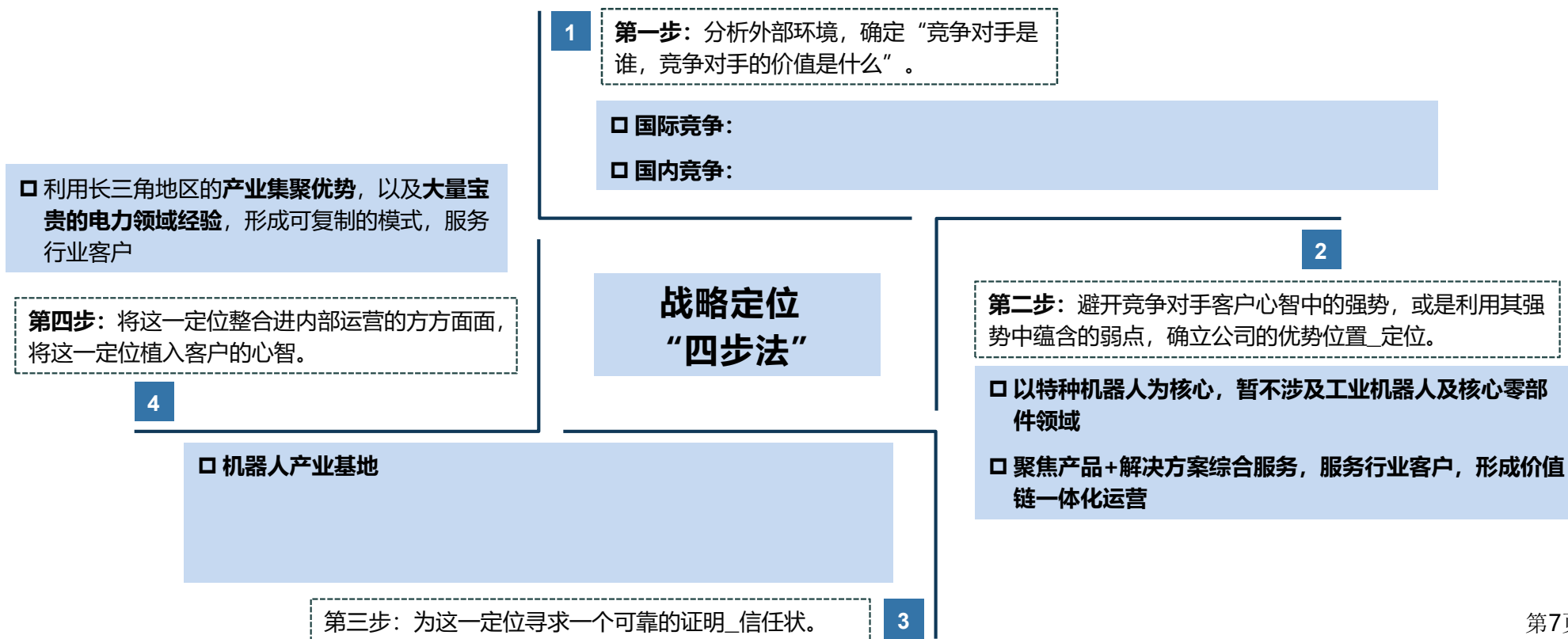


三、战略定位：

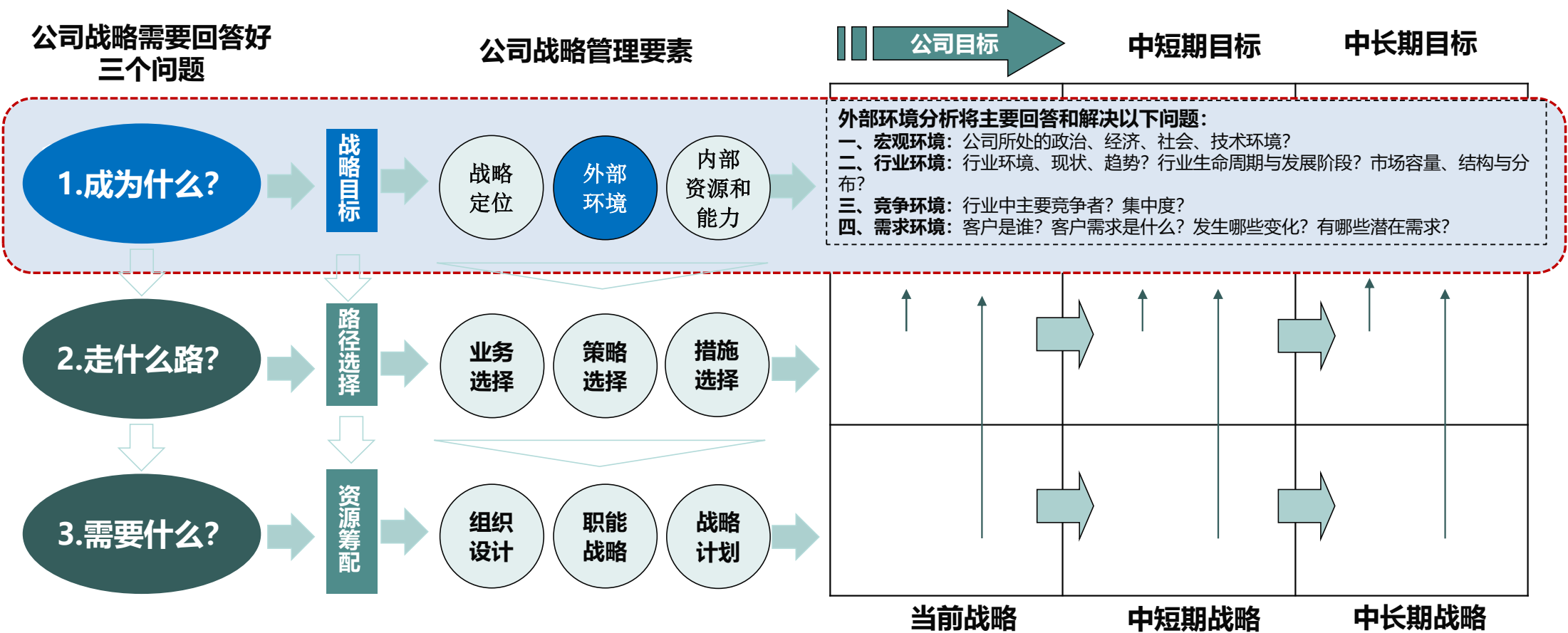
行业机器人及解决方案领域的服务商

- **战略定位：**战略定位使得公司的内部条件与外部环境实现匹配
- **战略定位的重要意义：**战略定位决定了公司的发展方向、资源分配、经营优势的获取和保持，以及最终公司发展目标的实现。

板块

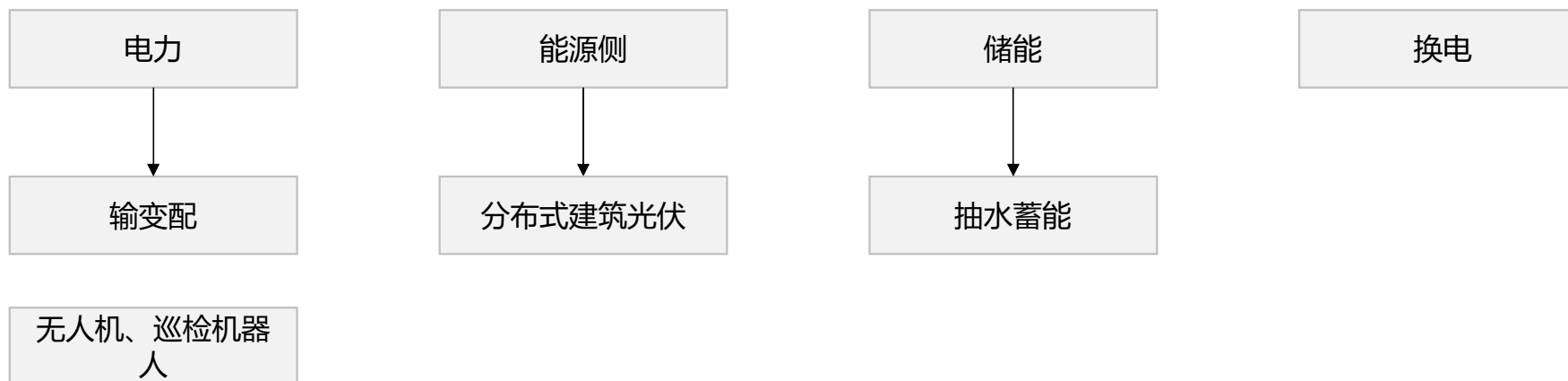


公司战略规划的基本思路_战略目标_外部环境

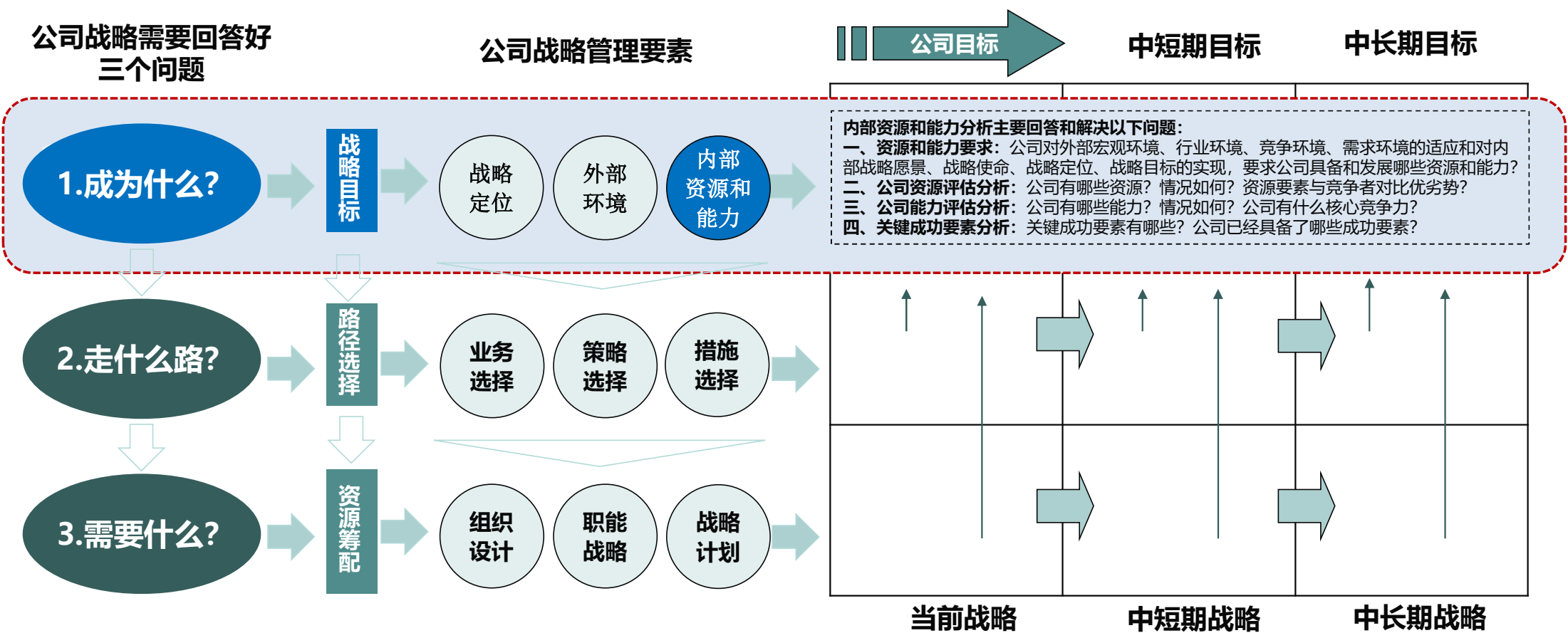


战略框架说明：体现市场导向和战略导向；体现当前到未来变化的动态过程

行业市场环境及趋势



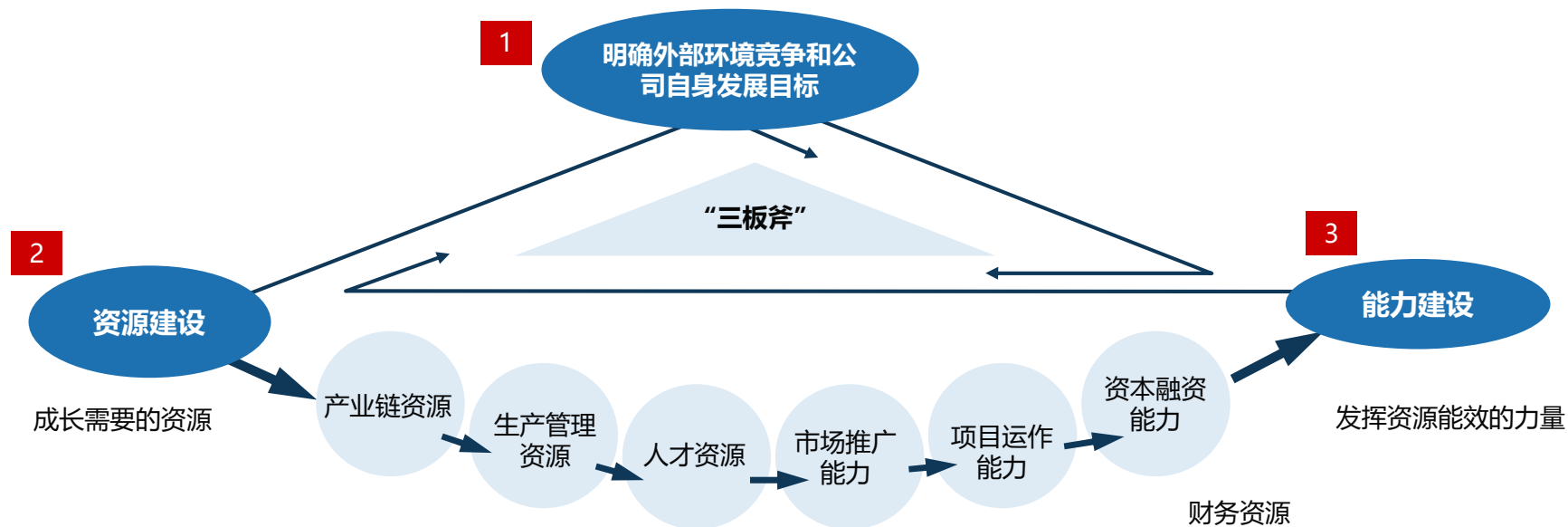
公司战略规划的基本思路_战略目标_内部资源和能力



战略框架说明: 体现市场导向和战略导向; 体现当前到未来变化的动态过程

1.1.1 资源和能力要求

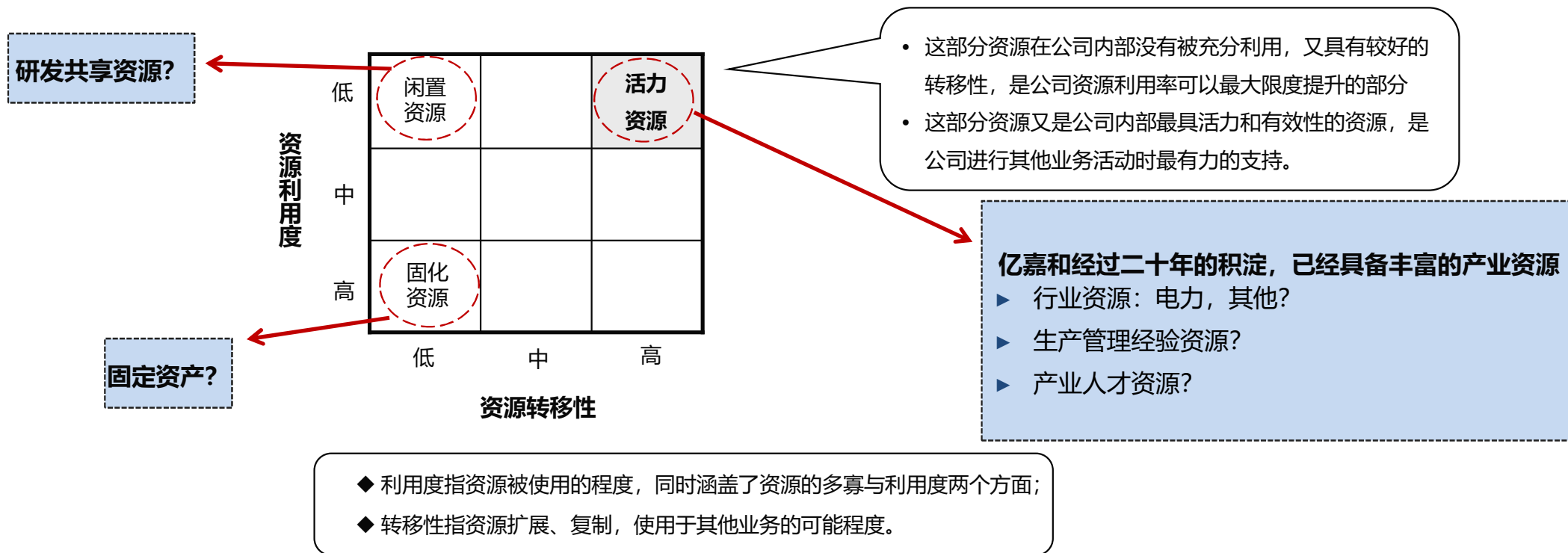
无论是适应外部环境竞争还是实现自身战略目标，都必须要有与之匹配的资源和能力。



- ❑ 这里的资源指支撑公司目标实现所需的一切资源；能力指使公司资源效能得以充分利用和发挥的力量，使静态资源转化为生产力；
- ❑ 有价值的资源是公司获取竞争优势的源头，而充分利用资源培育出真正服务于本公司经营价值创造的能力便赢得了真正的竞争力，即为公司核心竞争力。因此，公司需要以现有资源为依托，支撑自身能力提升，使资源价值得以有效发挥；
- ❑ 通过清晰认识公司自身的优劣势，从而决定公司能够做什么，即公司所拥有的独特资源与能力所能支撑的公司行为。

1.1.2 公司资源评估分析

对公司资源的评价可以通过“利用度—转移性矩阵”来分析，从资源的利用度和转移性两维度对公司现有资源进行评估定位，为后期明确公司资源改进方向提供依据，发现和锁定活力资源及其周围的资源，为公司适应外部宏观环境、行业环境、竞争环境、需求环境的变化，和实现战略愿景、战略使命、战略定位、战略目标等，起到支撑和保障作用。



1.2.3 结合外部环境和内部资源能力的机会点评估

市场规模： <1亿 (1分) ， 1亿-10亿 (2分) ， 10亿-50亿 (3分) ， 50亿-100亿 (4分) ， >100亿 (5分)

市场竞争： 激烈 (1分) ， 一般 (3分) ， 蓝海 (5分)

市场可渗透程度： 江浙沪 (1分) ， 部分区域 (3分) ， 全国 (5分)

以定性评估为主，极低 (1分) ， 低 (2分) ， 中 (3分) ， 高 (4分) ， 极高 (5分)

机会点	*市场吸引力			*竞争地位		
	市场规模 (50%)	市场竞争 (25%)	市场可渗透程度 (25%)	技术可行性 (50%)	产品线匹配程度 (20%)	成本可控制程度 (30%)
分布式建筑光伏	陈威	沈雨	陈威	李栗	李栗	李栗
输变配巡检	邵昇	沈雨	陈威	李栗	李栗	李栗
线路巡检 (无人 机)	邵昇	沈雨	陈威	李栗	李栗	李栗
用电 (新能源换 电模式)	陈威	沈雨	陈威	李栗	李栗	李栗
用电 (储能-抽水 蓄能)	陈威	沈雨	陈威	李栗	李栗	李栗

对应细分领域设备外部
市场环境**市场规模**测算

对应细分领域设备
市场集中度评估

对应细分领域**公司资源**
评估

对应细分领域**公司能**
力评估

对应细分领域**业务可**
行性 (业务模式, 产
品组合)

对应细分领域**盈利**
能力 (财务目
标及测算兜底)

附录三：城轨运维细分市场机会评估

	细分领域	市场规模 (60%)	市场增速 (40%)	总计
*市场吸引力	供电	2	3	2.4
	车辆	2	3	2.4
	工务	3	3	3
	信号	5	5	5

***市场吸引力：**由于市场侧尚处于市场化发展阶段，当前主要考评维度为市场侧需求规模，复合增长率

	细分领域	技术能力 (40%)	可复制能力 (30%)	成本控制能力 (30%)	总计
**竞争地位	供电	4	3	2	3.1
	车辆	3	3	2	2.7
	工务	2	4	3	2.6
	信号	1	2	4	2.2

****竞争地位：**主要包括技术能力，可复制性和成本控制能力（由于我们产品侧尚在进展中，成本控制能力将采用已入局厂商利润率平替）

市场规模：<10亿（1分），10亿-50亿（2分），50亿-100亿（3分），100亿-1000亿（4分），>1000亿（5分）

市场增速：<5%（1分），5%-10%（2分），10%-15%（3分），15%-20%（4分），>20%（5分）

技术能力：在该细分领域的技术优势等带来的产品核心竞争力（弱1分-强5分）

可复制能力：具备技术能力的前提下，在该细分领域由0-1,再由1-10的能力（极不可复制（1分），较不可复制（2分），可复制（3分），较可复制（4分），极可复制（5分））

成本控制能力：以入局厂商利润率平替，<10%（1分），10%-20%（2分），20%-40%（3分），40%-60%（4分），>60%（5分）

细分市场机会评估矩阵

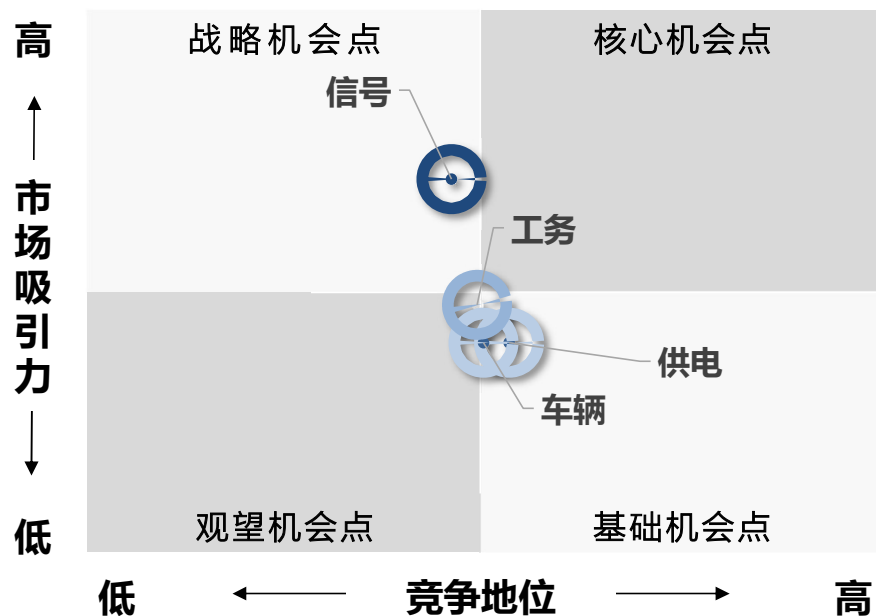


示例

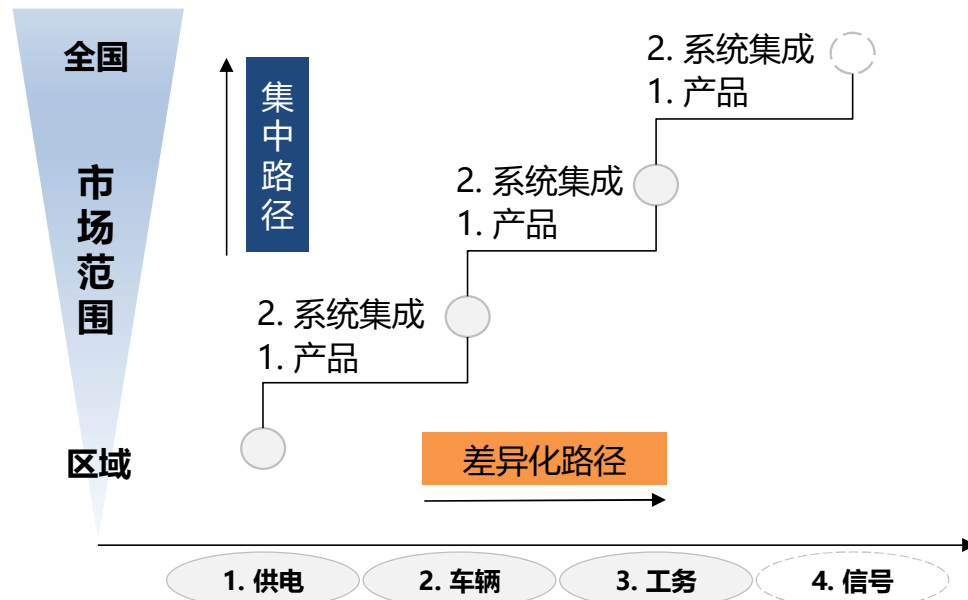
评估及实施路径：横向可聚焦优势市场，关注供电、车辆、工务、信号四大领域，寻求差异化切入，纵向可聚焦细分领域，由产品向解决方案集中，由区域向全国辐射

- ▶ 在以“互联网+大数据”为核心特征的未来工业发展趋势下，各细分板块龙头**谁率先实现依托硬件优势、软件思维**，打造轨交行业“检测+监测+供电+工务+信号”全产业链一体化运营，**谁将成为中国轨交后市场真正王者**
- ▶ 全产业链一体化运营将碎片化的检测数据贯穿从正线运行到入库维护的全过程，形成24小时实时动态跟踪、自动比对分析和智能决策支持，最终实现“减人增效”和“智能交通”

***城轨细分市场机会评估矩阵**

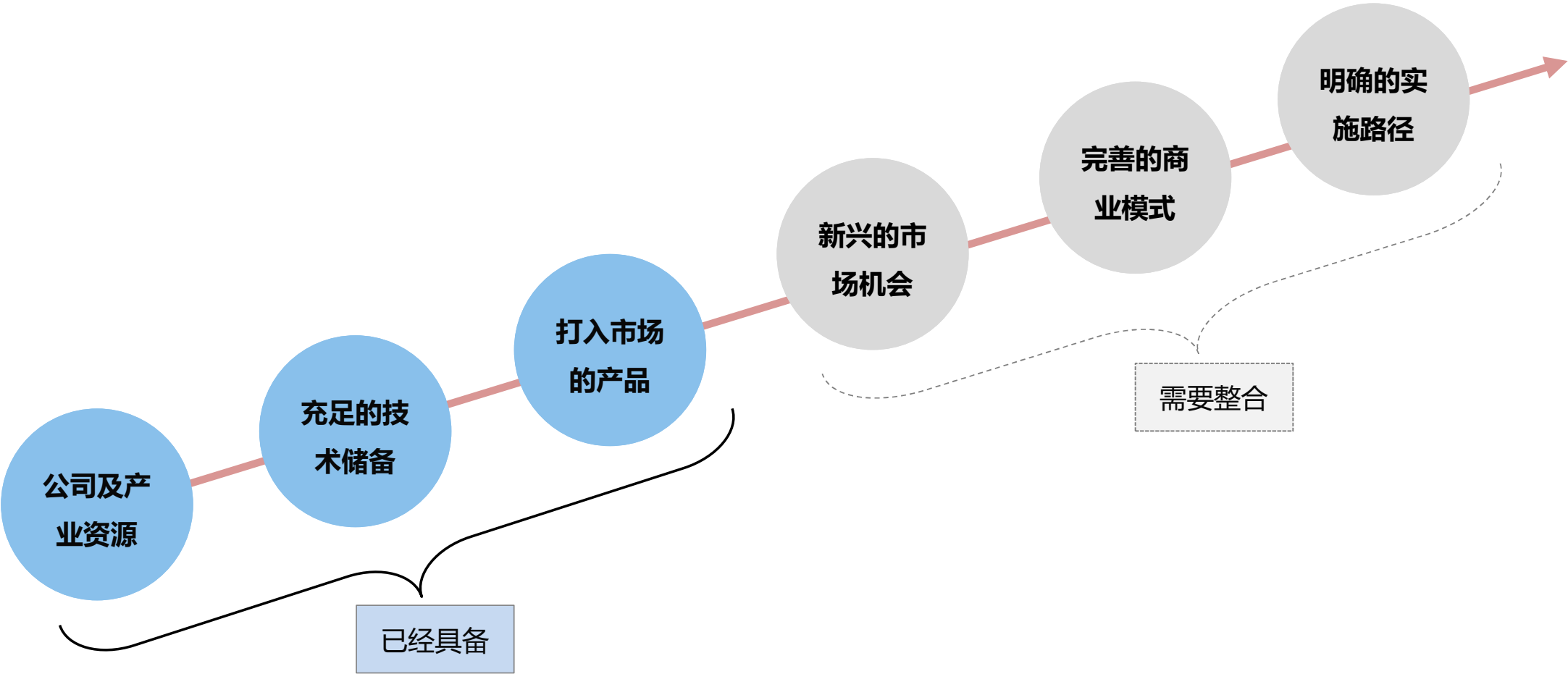


实施路径

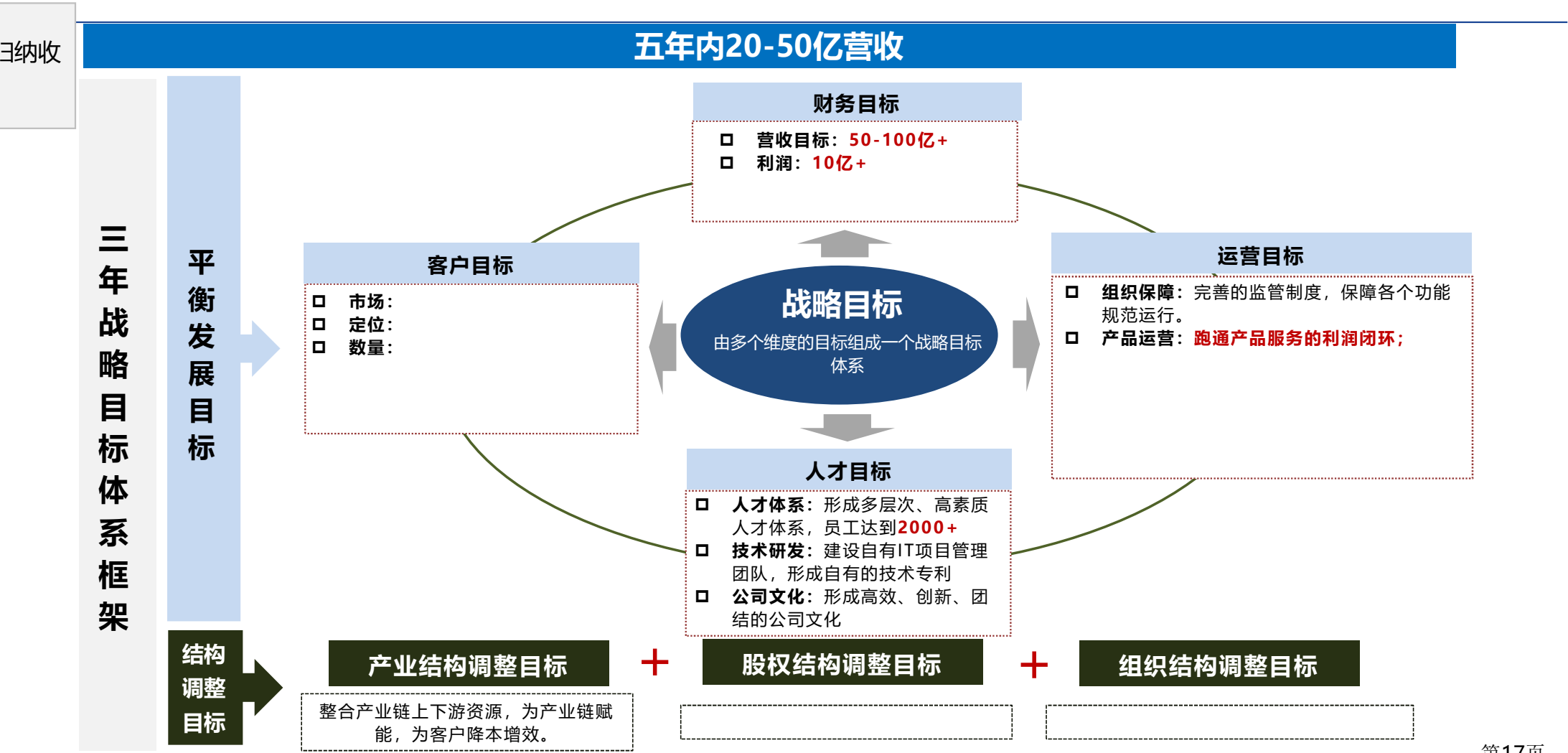


*城轨细分市场机会评估矩阵：详见附录三细分市场机会评估

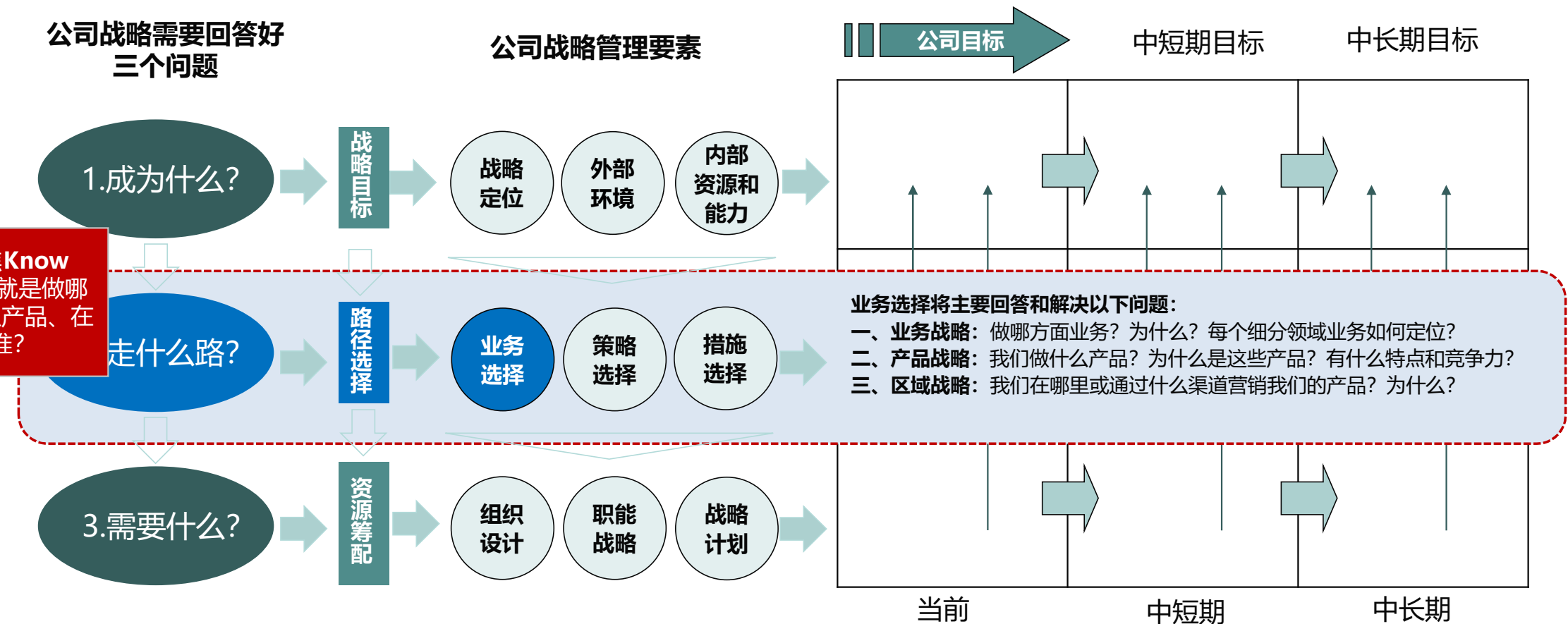
1.2.4 关键成功要素



战略目标：我们要把电力板块做成什么样？规模、收入、利润



公司战略规划的总体框架和基本思路：战略路径选择_业务选择



战略框架说明：体现市场导向和战略导向；体现当前到未来变化的动态过程

2.1.1 业务战略：做哪方面业务？为什么？每个细分领域业务如何定位？

阶段切入不同
业务

结合外部环境和内部资源能力的机会点评估

机会点	*市场吸引力			*竞争地位		
	市场规模 (50%)	市场竞争 (25%)	市场可渗透程度 (25%)	技术可行性 (40%)	产品线匹配程度 (30%)	成本可控制程度 (30%)
分布式建筑光伏						
输变配巡检						
线路巡检（无人 机）						
用电（新能源换 电模式）						
用电（储能-抽水 蓄能）						

市场规模： <1亿（1分），1亿-10亿（2分），10亿-50亿（3分），50亿-100亿（4分），>100亿（5分）

市场竞争： 激烈（1分），一般（3分），蓝海（5分）

市场可渗透程度： 江浙沪（1分），部分区域（3分），全国（5分）

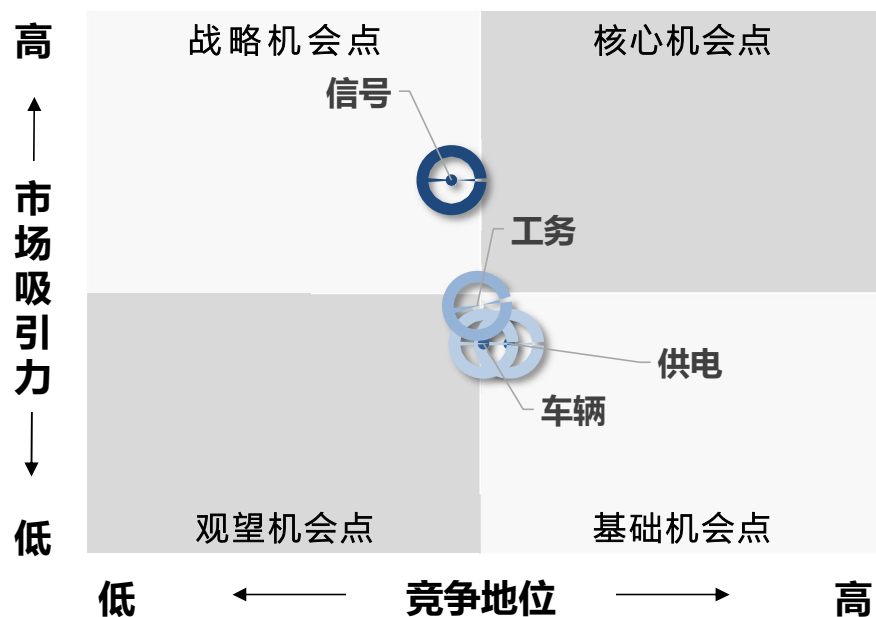
以定性评估为主，极低（1分），低（2分），中（3分），高（4分），极高（5分）

示例

评估及实施路径：横向可聚焦优势市场，关注供电、车辆、工务、信号四大领域，寻求差异化切入，纵向可聚焦细分领域，由产品向解决方案集中，由区域向全国辐射

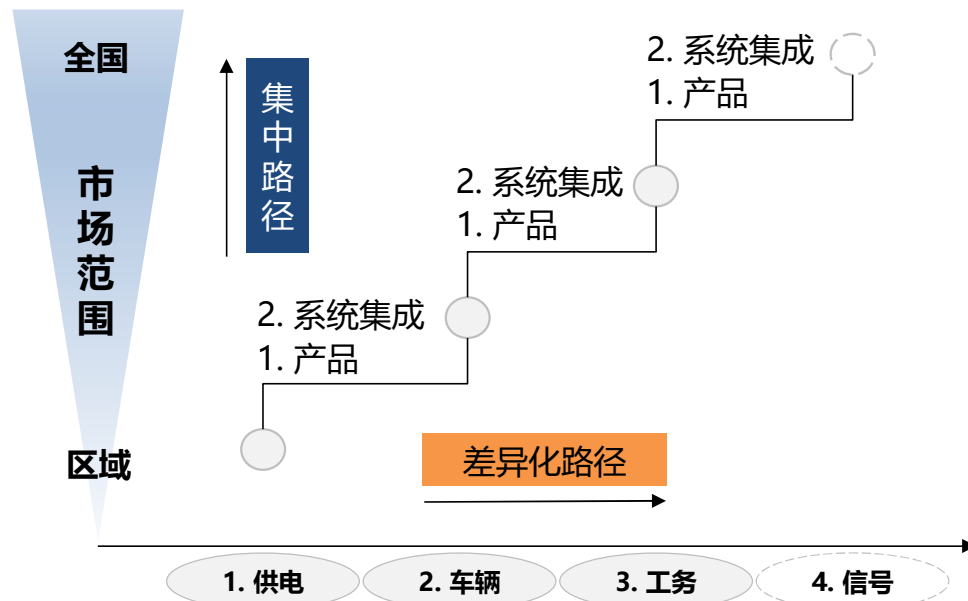
- ▶ 在以“互联网+大数据”为核心特征的未来工业发展趋势下，各细分板块龙头**谁率先实现依托硬件优势、软件思维**，打造轨交行业“检测+监测+供电+工务+信号”全产业链一体化运营，**谁将成为中国轨交后市场真正王者**
- ▶ 全产业链一体化运营将碎片化的检测数据贯穿从正线运行到入库维护的全过程，形成24小时实时动态跟踪、自动比对分析和智能决策支持，最终实现“减人增效”和“智能交通”

***城轨细分市场机会评估矩阵**



*城轨细分市场机会评估矩阵：详见附录三细分市场机会评估

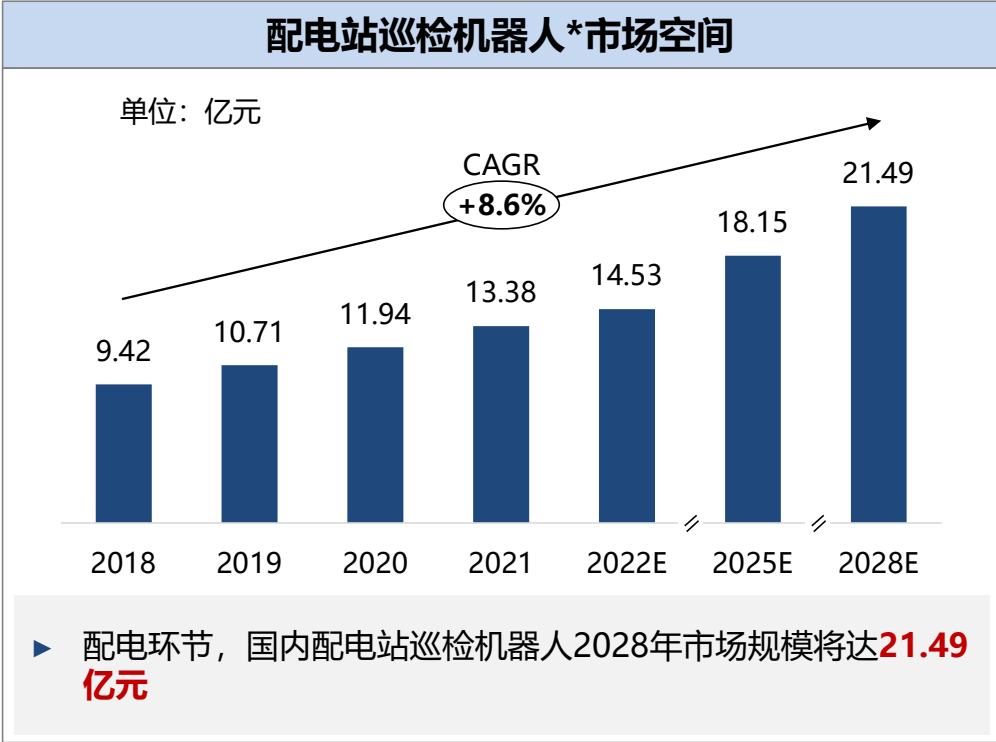
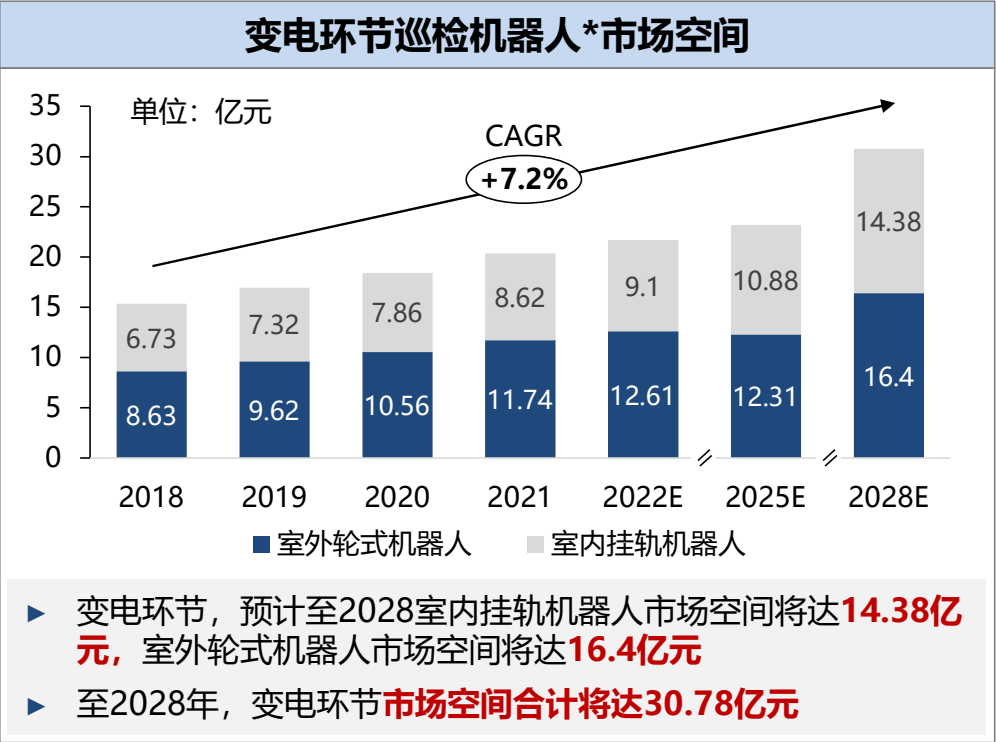
实施路径



3 智能化设备-巡检机器人

从市场空间看，依托**市场渗透率提升**和**变配电站数量增长**，未来五年电网智能化设备仍有巨大提升空间，变电、配电环节巡检机器人至2028年市场规模合计或将超**50亿**

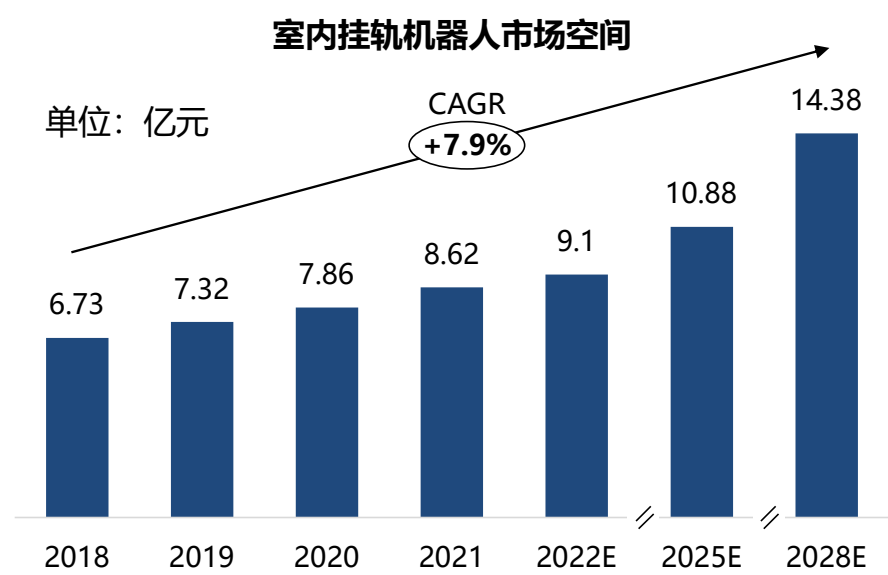
- 随着全国范围智能电网的加快建设，巡检机器人渗透率将逐步提升，未来我国智能巡检机器人将由**经济发达地区向其他地区、由一二线城市向三四线城市逐步渗透**，全国智能巡检机器人渗透率较先行试点地区或延后5年左右



*市场空间：详见附录<巡检机器人市场空间测算>

数据来源：信达证券，战略信息部分分析

变电环节，预计至2028室内挂轨机器人市场空间将达14.38亿元



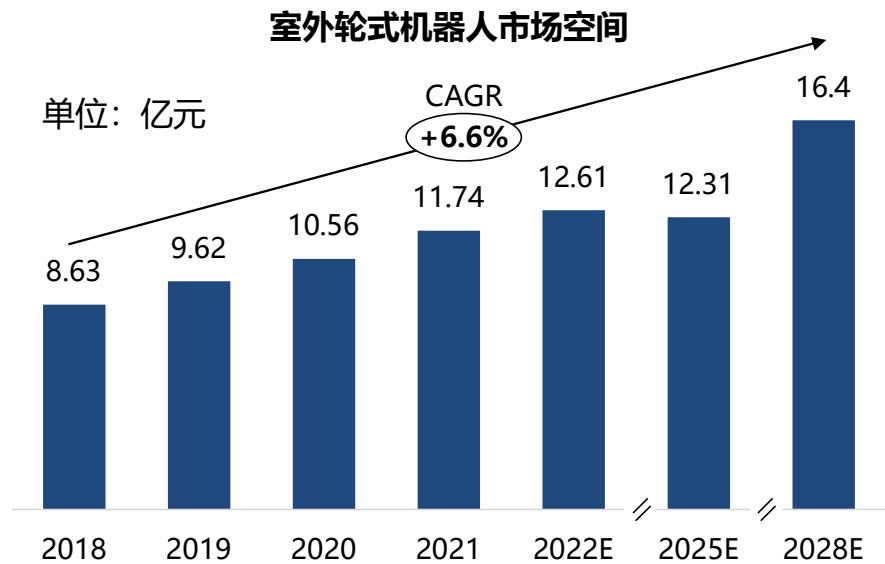
- 对于智能巡检机器人市场空间的测算，**所需关键假设变量为机器人的市场渗透率和变电站数量**，渗透率假设：未来我国智能巡检机器人将由经济发达地区向其他地区、由一二线城市向三四线城市逐步渗透，随着全国范围智能电网的加快建设，巡检机器人将逐步渗透，全国智能巡检机器人渗透率较先行试点地区延后5年左右。截至2018年底，国网浙江变电站轮式和挂轨式巡检机器人实际使用量分别为469台和525台，渗透率为24.26%。预计2025年全国电力巡检机器人渗透率有望达到2018年浙江的渗透率水平为24.26%，2028年全国渗透率有望达到30%，2018年浙江的渗透率水平为24.26%，2028年全国渗透率有望达到30%
- 不考虑设备报废的情况下，按照渗透率线性推算，预计2025年、2028年室内挂轨巡检机器人新增需求量分别为1173台、1818台，存量更新需求假设折旧期8年，室内机器人市场规模分别为11.93亿元、25.01亿元

室内	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2025E	2028E
室内机器人保有量（台）	4000	4846.8	5734.9	6655.1	7656.7	8677.0	12031.5	16022.1
室内机器人理论容量（台）	40644	41633.7	42665.8	43664.2	44929.7	46052.9	49594.0	53407.3
室内机器人渗透率	9.84%	11.64%	13.44%	15.24%	17.04%	18.84%	24.26%	30.00%
室内机器人新增需求	-	846.75	888.14	920.15	1001.6	1020.4	1173.35	1818.45
室内机器人更新需求	-	500	605.84	716.86	831.88	957.08	1357.27	1775.47
室内机器人单价（万元）	-	50	49	48	47	46	43	40
室内挂轨机器人市场空间（亿元）	-	6.73	7.32	7.86	8.62	9.1	10.88	14.38

数据来源：信达证券

3 智能化设备-巡检机器人

室外轮式机器人市场空间将达**16.4亿元**，变电领域室内外两类巡检机器人，至2028年总空间将达**30.78亿元**



▶ 不考虑设备报废的情况下，按照渗透率线性推算，预计2025 年、2028 年室外轮式巡检机器人新增需求量分别为820 台、1092 台，存量更新需求假设折旧期8 年，室外机器人市场规模分别为12.31 亿元、16.40 亿元；
预计2025 年、2028 年国内变电站智能巡检机器人总市场空间分别有望达到23.19 亿元、30.78 亿元

室外	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2025E	2028E
室外机器人保有量（台）	2000	2983.45	4015.36	5089.7	6246	7436.1	10805.4	14389.4
室外机器人理论容量（台）	36502.5	37390.9	38317.8	39214	40351	41360	44539.9	47964.6
室外机器人渗透率	5.48%	7.98%	10.48%	12.98%	15.48%	17.98%	24.26%	30.00%
室外机器人新增需求	-	983.45	1031.91	1074.3	1156.3	1190.1	820.15	1352.37
室外机器人更新需求	-	250	372.93	501.92	636.21	780.74	1248.15	1629.63
室外机器人单价（万元）	-	70	68.5	67	65.5	64	59.5	55
室外轮式机器人市场空间（亿元）	-	8.63	9.62	10.56	11.74	12.61	12.31	16.4

数据来源：信达证券

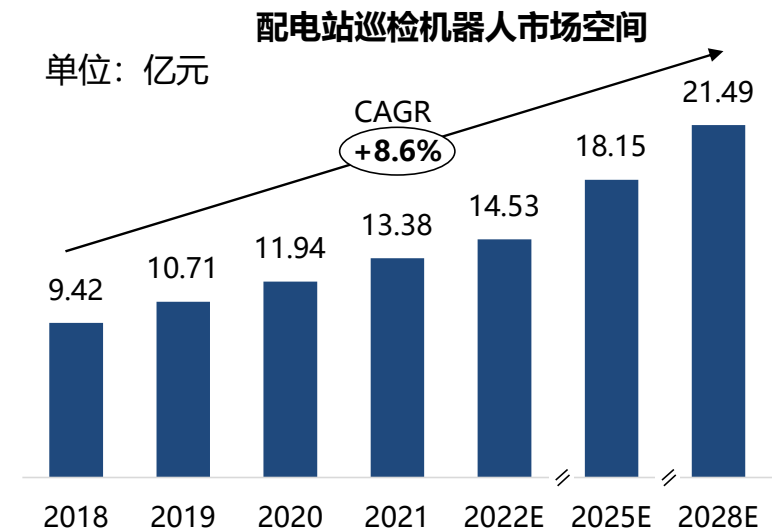
其中，根据测算，变电站数量2023年和2028年有望超41000座

- ▶ 变电站数量假设：将国内新增220千伏及以上变电设备容量的同比增速作为国内变电站数量同比增速的参考值。2018-2021年新增变电设备容量的同比增速分别为-8.99%、4.35%、-3.27%、26.75%。预计2021年国内变电站保有数量同比增速为2.9%左右
- ▶ 测算得出，2023年和2028年国内变电站数量分别有望达到41694万座和47173万座

变电站类别	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2028E
750,800,1000KV	90.00	92.19	94.48	96.69	99.49	101.98	104.53	118.26
330-660kv	935	957.76	981.5	1004.47	1033.58	1059.42	1085.9	1228.6
220kv	6144	6293.53	6449.55	6600.47	6791.77	6961.56	7135.6	8073.28
110kv	28731	29430.22	30159.85	30865.59	31760.13	32554.13	33367.99	37752.81
变电站数量总计（座）	35900	36773.7	37685.38	38567.22	39684.96	40677.09	41694.01	47172.95
同比新增（座）	960	873.7	911.68	881.85	1117.74	992.12	1016.93	1150.56
新增同比增速（%）	-	-8.99%	4.35%	-3.27%	26.75%	-11.24%	2.50%	2.50%
合计同比增速（%）	-	2.43%	2.48%	2.34%	2.90%	2.50%	2.50%	2.50%

数据来源：信达证券

配电环节，国内配电站巡检机器人2028年市场规模将21.49亿元



- ▶ 配电站巡检机器人的应用滞后于变电站，但随着全国配电网建设的快速推进，近年来配电站领域电力巡检机器人需求增长较快。根据国家能源局2015年发布的《配电网建设改造行动计划》（2015-2020年），2015年至2020年，配电网建设改造投资不低于2万亿元，配电自动化覆盖率在2017年达到50%，2020年达到90%。国内配电站智能巡检机器人业务较为领先的公司亿嘉和近年来实现快速增长，2015年-2017年其主要应用于配电站的室内机器人销量分别为50台、270台和448台，增长迅速，期间江苏省室内巡检机器人招标额年均复合增长率高达111.72%
- ▶ 假设国内配电站数量与变电站数量的比例关系约为10:1，预计未来5年的配电站巡检机器人渗透率每年提升3%，假设巡检机器人均价为40万元/台，平均每5座配电站配1台巡检机器人。预计2025年、2028年配电站巡检机器人新增需求量分别为3107台、3553台，存量更新假设折旧期8年，**对应配电站巡检机器人市场规模分别为18.15亿元、21.49亿元**

配电站	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2025E	2028E
配电站数量（座）	359000	367737.0	376853.8	385672.2	396849.6	406770.9	438047.7	471729.5
巡检机器人保有量（台）	1000	3230.8	5572.0	8016.4	10629.8	13336.2	22246.5	32448.2
巡检机器人理论容量（台）	71800	73547.39	75370.75	77134.44	79369.92	81354.17	87609.55	94345.9
巡检机器人渗透率	1.39%	4.39%	7.39%	10.39%	13.39%	16.39%	25.39%	34.39%
巡检机器人新增需求（台）	-	2230.76	2341.22	2444.42	2613.43	2706.37	3106.78	3552.76
巡检机器人更新需求（台）	-	125	403.84	696.5	1002.05	1328.73	2392.46	3611.92
巡检机器人单价（万元）	-	40	39	38	37	36	33	30
配电站巡检机器人空间（亿元）	-	9.42	10.71	11.94	13.38	14.53	18.15	21.49

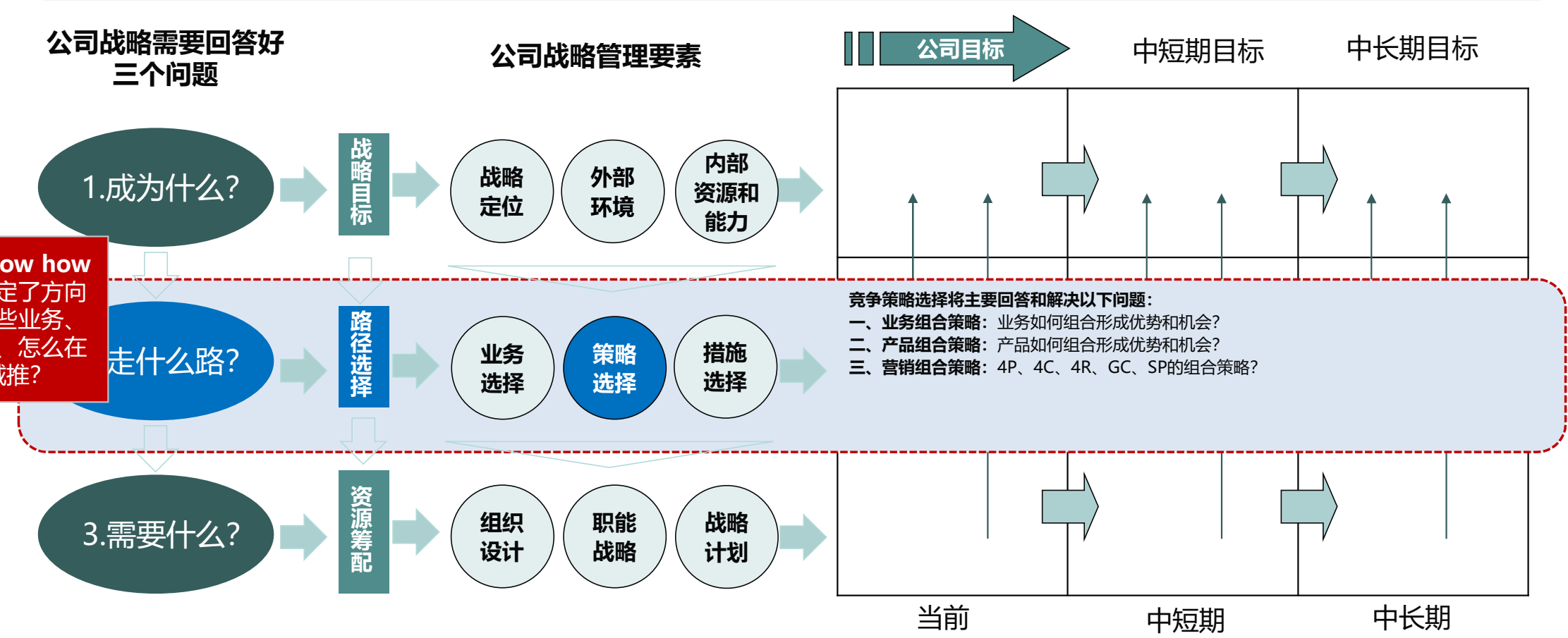
数据来源：信达证券

2.2.2 产品战略：我们做什么产品？为什么是这些产品？有什么特点和竞争力？

2.2.3 区域战略：我们在哪里或通过什么渠道营销我们的产品？为什么？

+ **品牌战略**：我们以什么品牌卖我们的产品和服务？为什么？

公司战略规划的总体框架和基本思路：战略路径选择_策略选择

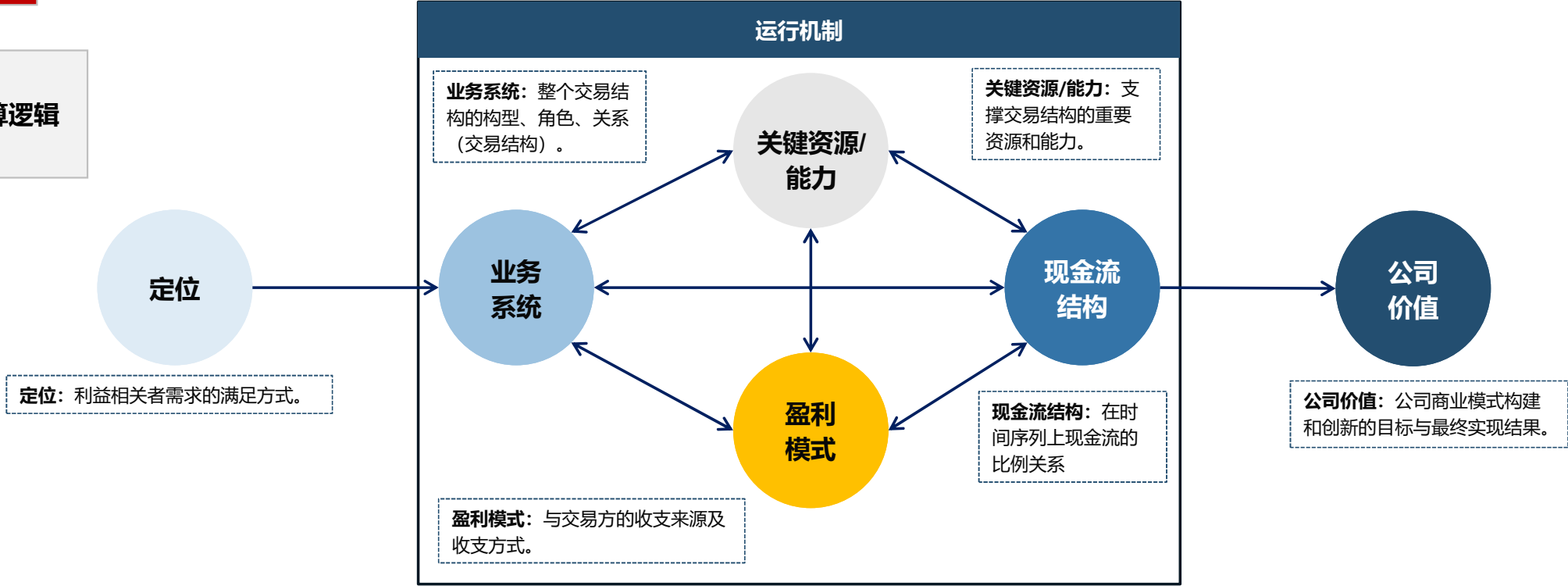


战略框架说明：体现市场导向和战略导向；体现当前到未来变化的动态过程

商业模式及业务模式如何设计？

- 商业模式：即“利益相关者的交易结构”，是由一个一个的利益相关者通过交易形成的一张网络。
- 商业模式六要素：参考魏朱六要素理论，商业模式可由六要素构成：定位、业务系统、关键资源/能力、盈利模式、现金流结构。
- 商业模式与战略管理的关系：商业模式定义方向和角色，战略管理实现长期目标的方法和途径。

测算逻辑

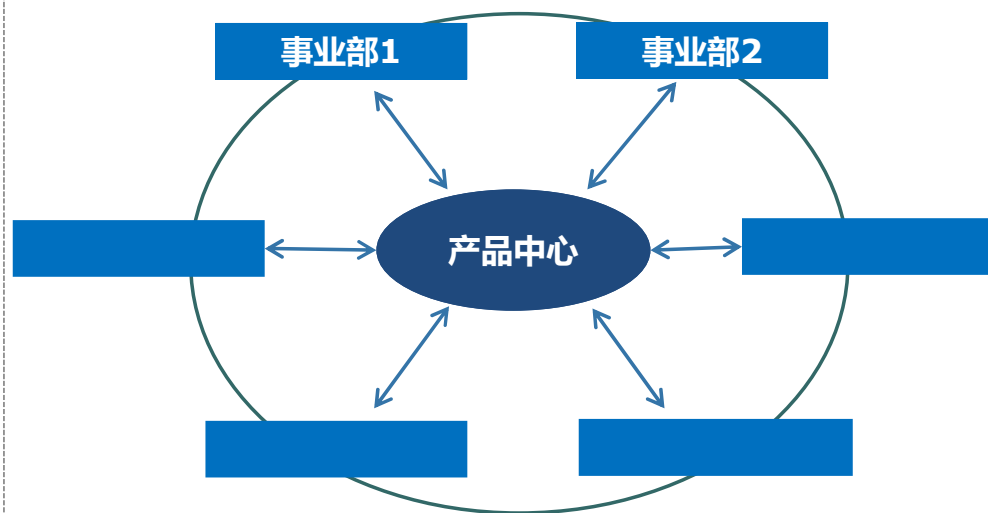


2.2.1 业务组合策略：业务如何组合形成优势和机会？

业务及产品组合战略：产品+解决方案？

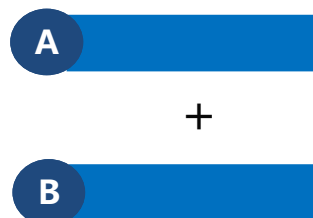
应该回答的问题：1.业务结构是什么？ 2.最先切入哪些产品？为什么？ 3.产品如何组合？ 4.未来发展策略？

业务结构



围绕行业应用产业，提供业务多元化，价值链一体化的网状产品结构，各产品（业务板块）之间相互协通。

最先切入产品



- 首先以以服务板块切入，通过解决客户生产中的痛点、难点；
- 一方面赚取一部分硬件费用；
- 另一方面获得解决方案能力。

产品组合

硬件设备

+

解决方案

- 软硬件相结合
- 提供一体化解决方案

发展策略

提供服务



获取数据



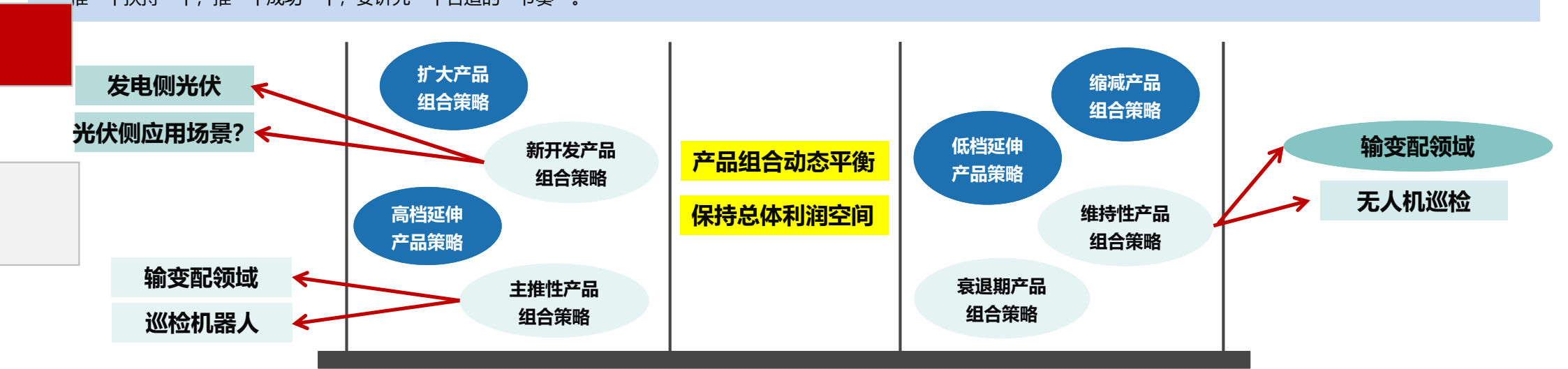
数据资产



吸引客户

2.2.2 产品组合策略：产品如何组合形成优势和机会？

- 产品组合的动态平衡：**是指企业根据市场环境和资源条件变动的前景，适时增加应开发的新产品和淘汰应退出的衰退产品，从而随着时间的推移，企业仍能维持住最大利润的产品组合。
- 保持渠道产品的利润空间：**任何事情都有一个度的问题，新品的推出也不是越多越好，或者越快越好，我们主张在适当的时间、适当的地点以适当的方式重点推出，采用集中性的原则，推一个扶持一个，推一个成功一个，要讲究一个合适的“节奏”。



产品分类	产品类别	产品生命周期的组合策略（按照产品生命周期分）
	新开发产品	目前虽不能获利但有良好发展前途、预期成为未来主要产品的
	主推性产品	目前已达到高利润率、高成长率和高占有率的
	维持性产品	目前虽仍有较高利润率而销售成长率已趋降低的
	衰退期产品	已决定淘汰、逐步收缩其投资以减少企业损失的产品

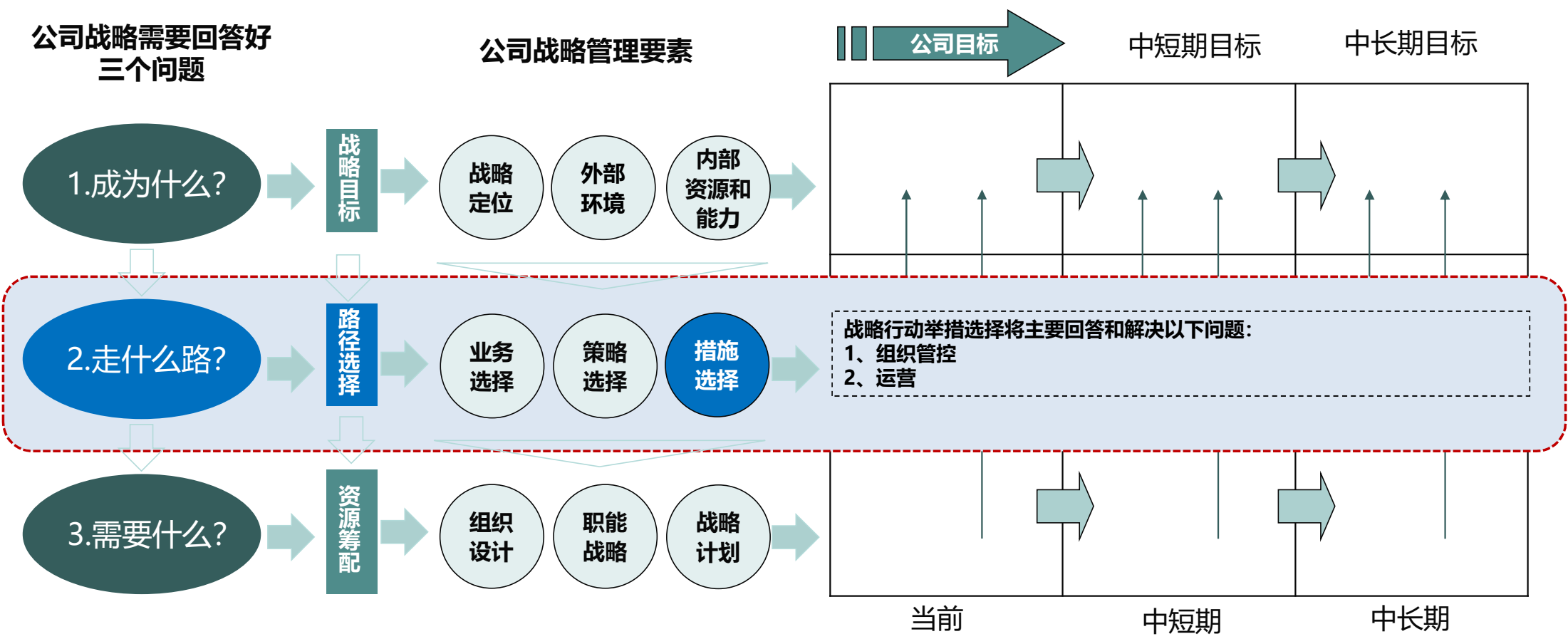
产品组合策略分类	产品组合策略种类	说明
	扩大产品组合策略	开拓产品组合的广度和加强产品组合的深度。
	缩减产品组合策略	缩减产品组合策略是削减产品线或产品项目，特别是要取消那些获利小的产品，以便集中力量经营获利大的产品线和产品项目。
	高档延伸产品策略	高档产品策略就是在原有的产品线内增加高档次、高价格的产品项目。
	低档延伸产品策略	低档产品策略就是在原有的产品线中增加低档次、低价格的产品项目。

2.2.3 营销（解决方案）组合策略：4P、4C、4R、GC、SP的组合策略？

- **市场营销组合 (Marketing Mix)**：指的是企业在选定的目标市场上，综合考虑环境、能力、竞争状况对企业自身可以控制的因素，加以最佳组合和运用，以完成企业的目的与任务。
- **种子产业互联网营销组合策略**：综合SP策略，建议起步阶段以“P营销组合”为主，即小批量个性化价值提供；发展到一定规模后，以“S营销组合”为主，即标准化价值提供。



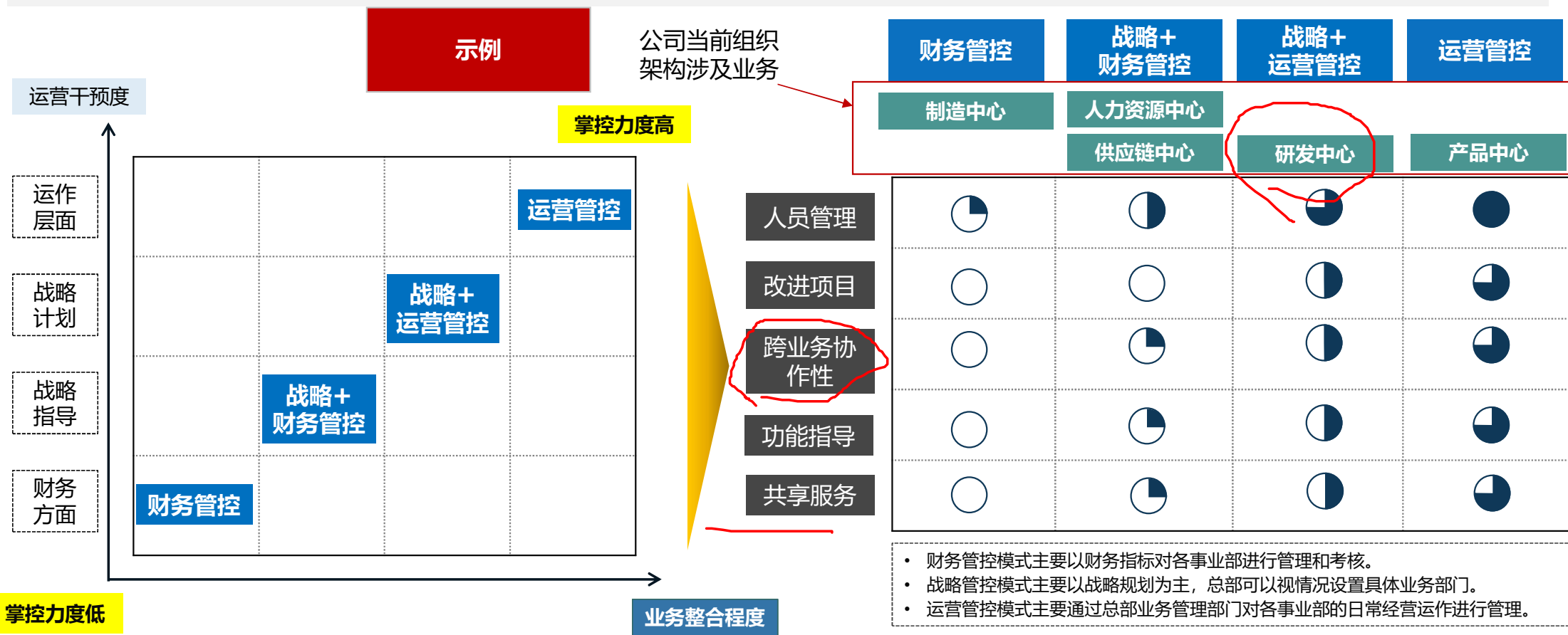
公司战略规划的总体框架和基本思路：战略路径选择_策略选择



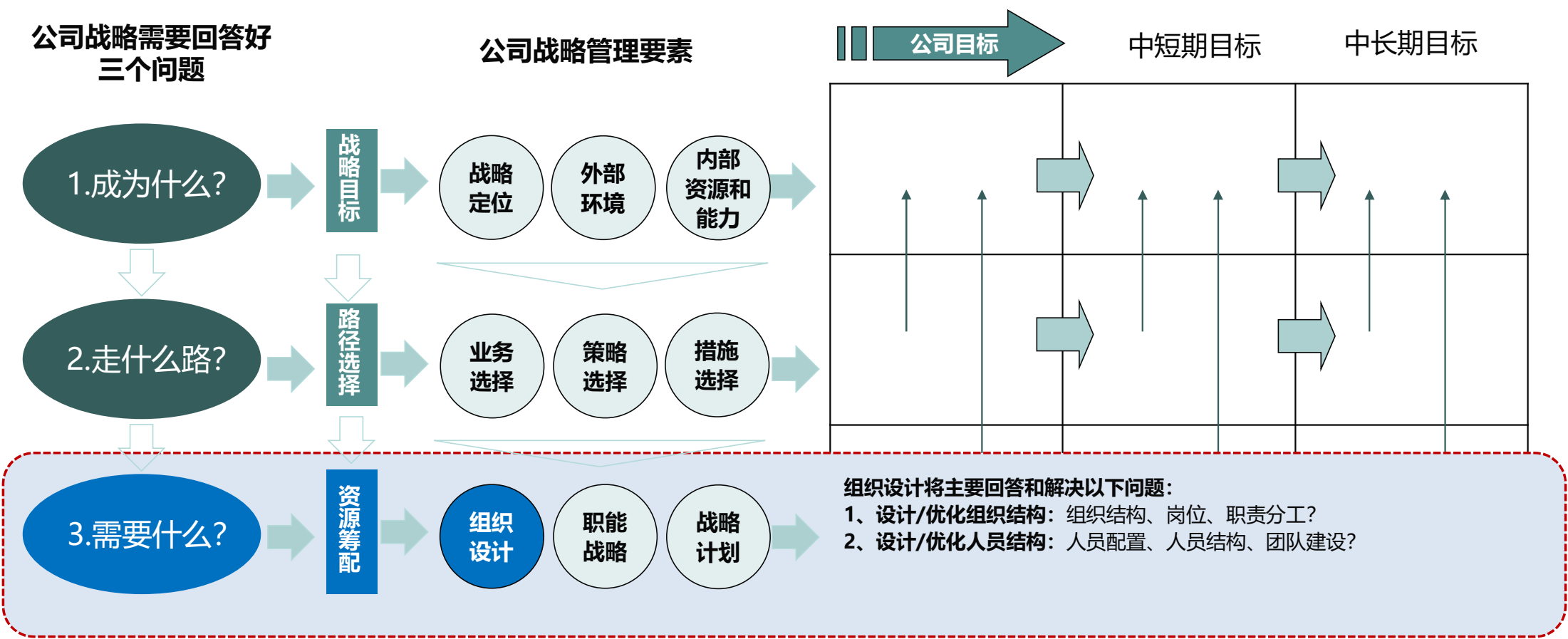
战略框架说明：体现市场导向和战略导向；体现当前到未来变化的动态过程

2.3.1 组织管控及运营

• 管控模式是指公司高层对于下属部门（事业部）基于集分权程度不同而形成的管控策略，是两者之间责、权、利分配的总结和提炼。管控模式不是一成不变的，而是动态平衡的。企业战略决定了管控模式，同时也受到企业所处行业、发展阶段、企业家管理方式及企业的发展目标等因素的影响。



公司战略规划的总体框架和基本思路：战略资源筹配_组织设计



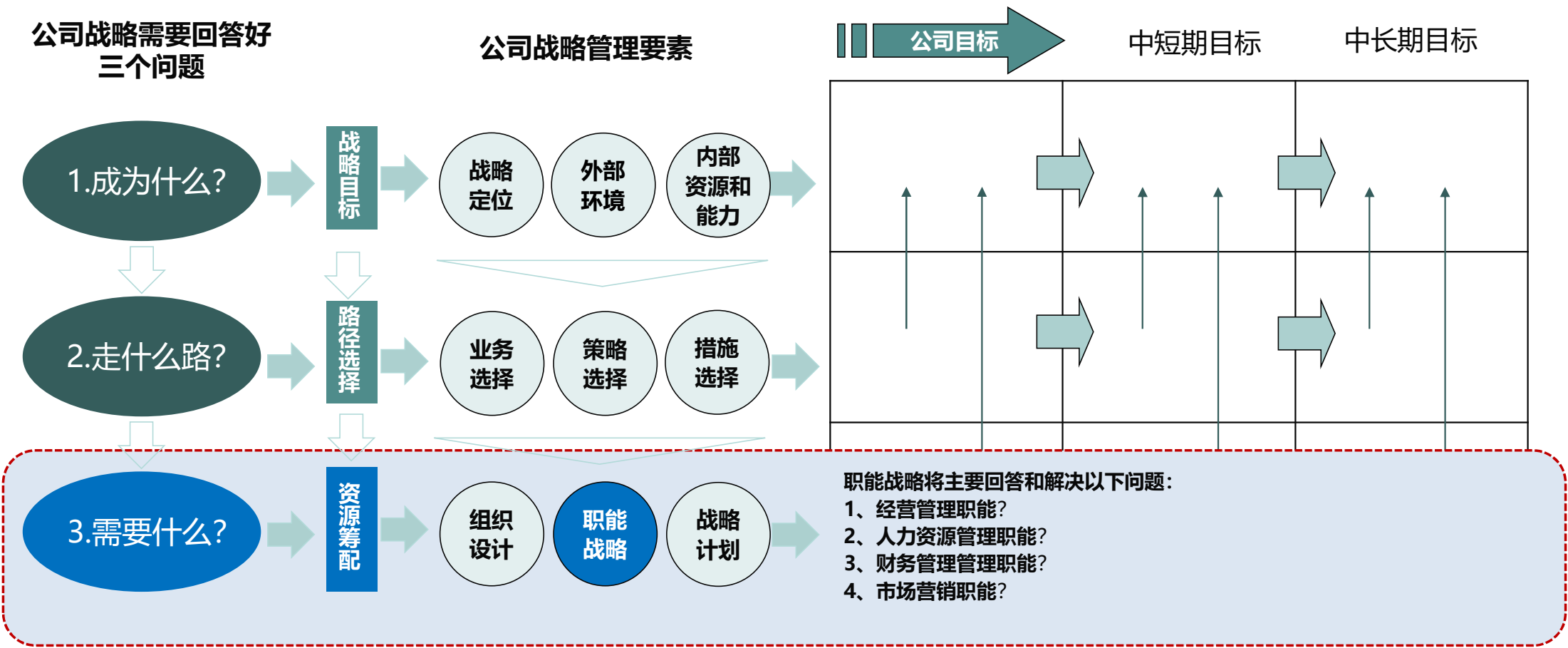
战略框架说明：体现市场导向和战略导向；体现当前到未来变化的动态过程

3.1.1 需要哪些资源？（研发、产品、解决方案）

3.1.2 设计/优化组织结构：组织结构、岗位、职责分工？

3.1.3 设计/优化人员结构：人员配置、人员结构、团队建设？

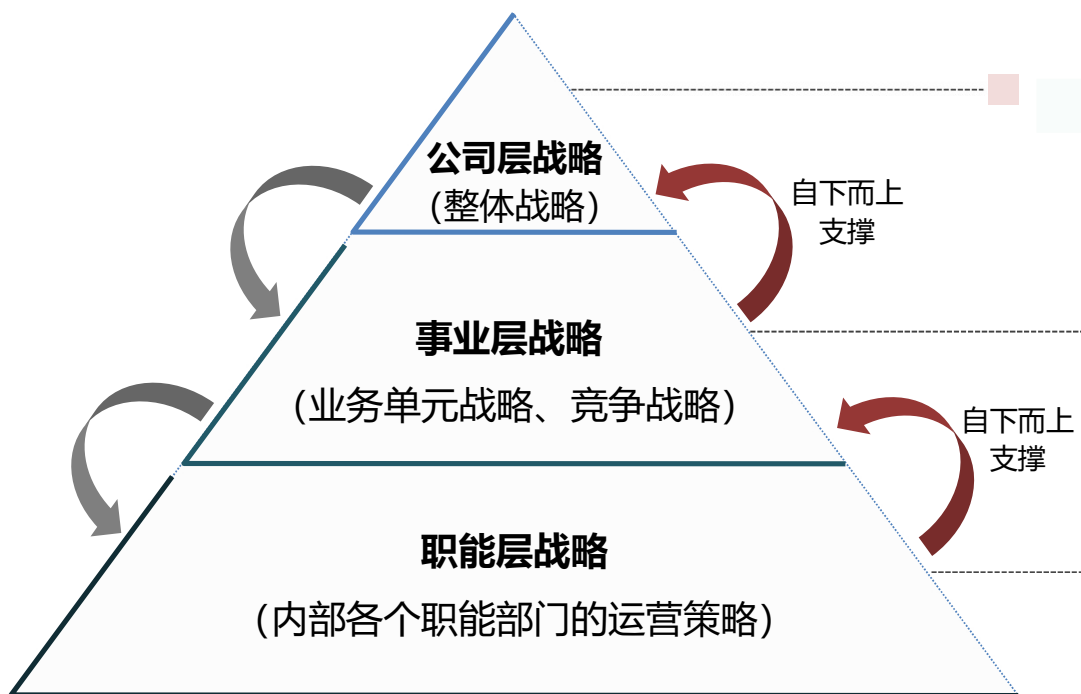
公司战略规划的总体框架和基本思路：战略资源筹配_职能战略



战略框架说明：体现市场导向和战略导向；体现当前到未来变化的动态过程

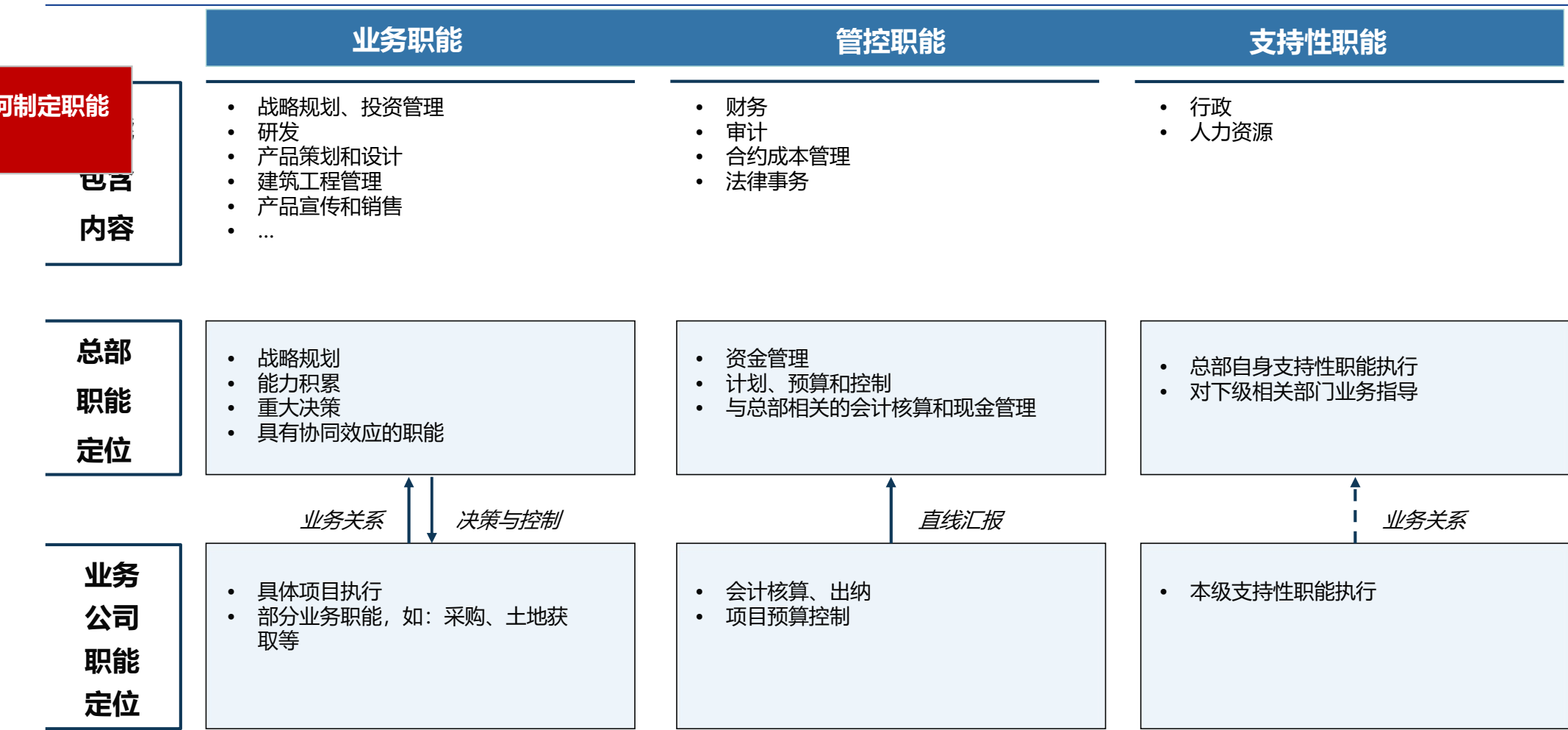
3.2.1 职能战略：公司战略的实现，需要职能层战略层层保障

- **公司战略的基本问题：**我们现在是在什么产业与市场进行经营活动？我们将来会在什么产业与市场进行经营活动？战略业务单元对具体业务中的竞争战略负责。
- **业务战略的基本问题：**给定我们的经营业务，我们应当如何应对竞争并获取竞争优势？
- **公司战略与业务战略的关系：**公司战略指导并约束业务战略的制定和实施。业务战略的制定和实施，决定公司战略的实施结果和公司总体目标的实现。

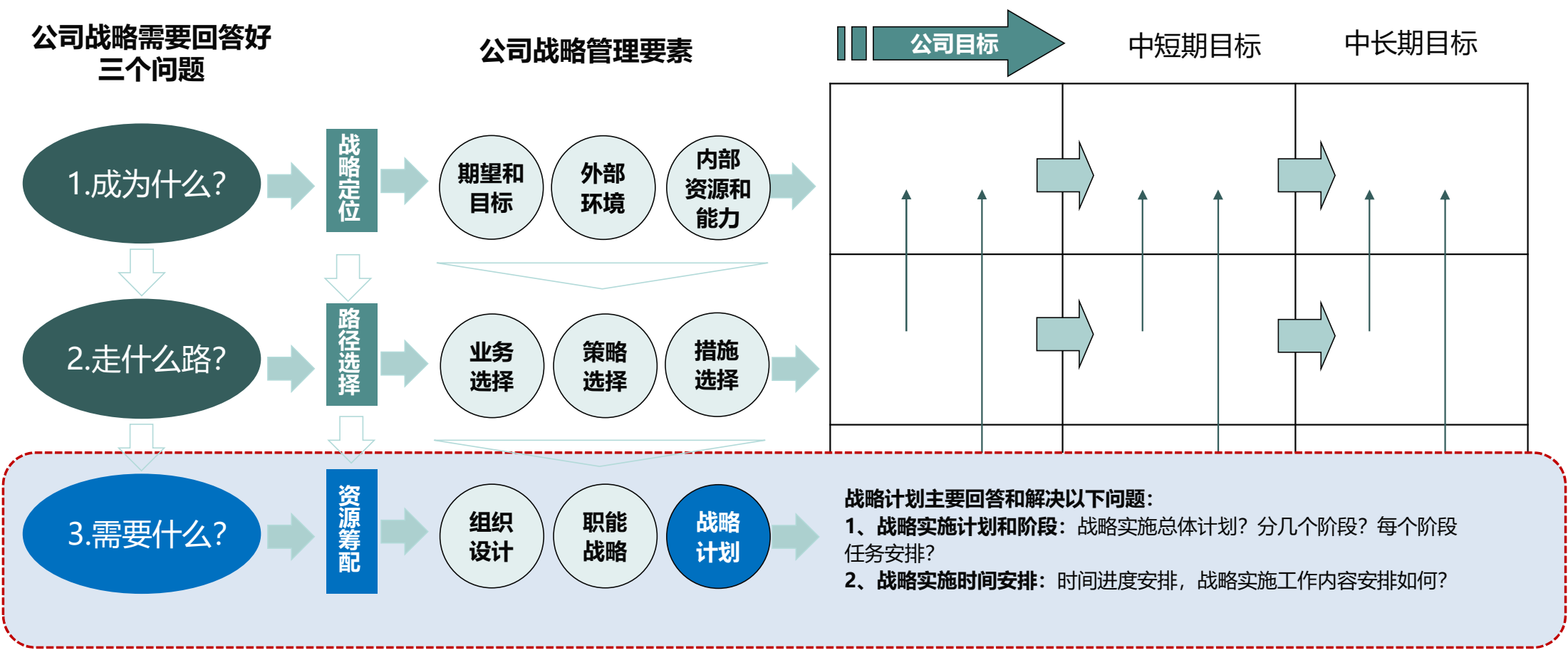


- IT部门：进行高效、及时的技术开发；
- 运营部门：随时掌握客户需求，设计核心产品/服务；
- 市场部门：推广已有产品，不断扩宽市场；
- 财务部门：管理现金流，形成财务报表，提前准备融资方案。

职能战略：明确总部与下属业务板块公司之间的职能部门定位和授权



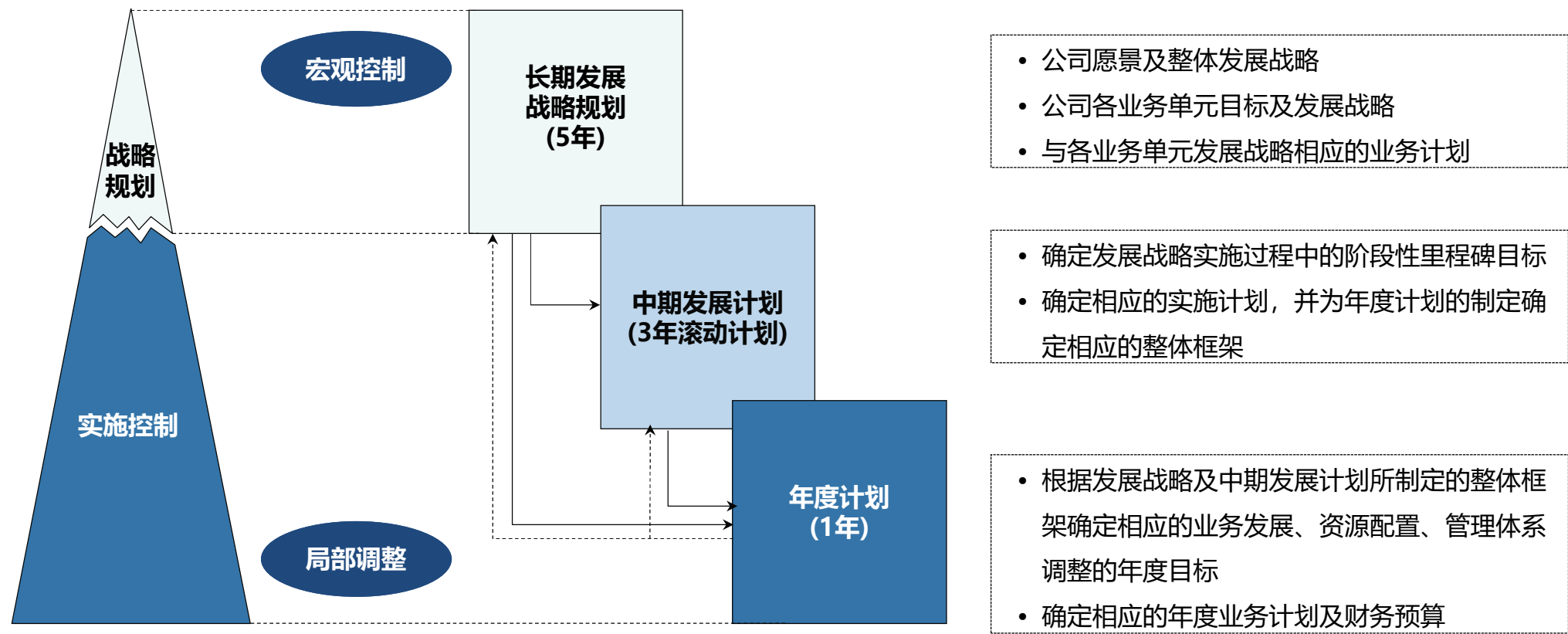
公司战略规划的总体框架和基本思路：战略资源筹配_战略计划



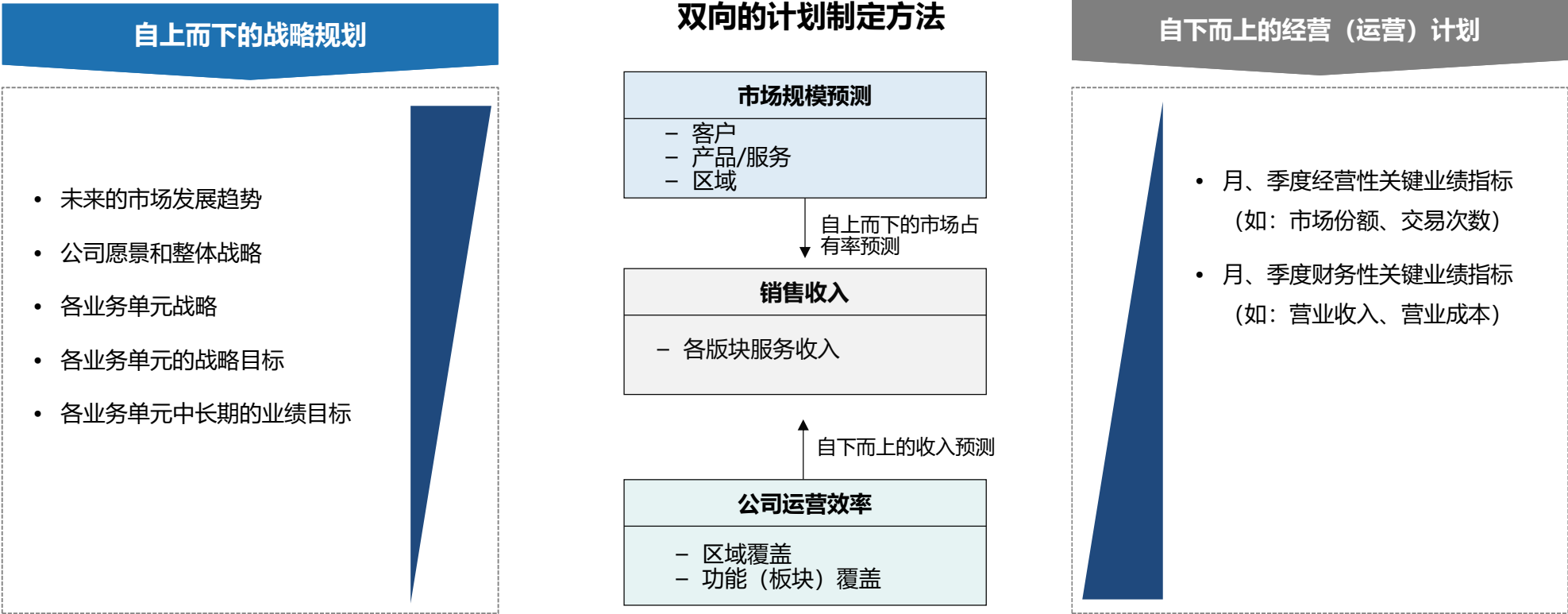
战略框架说明：体现市场导向和战略导向；体现当前到未来变化的动态过程

3.3.3 战略计划实施：系统性制定战略发展规划，及时调整相应子战略

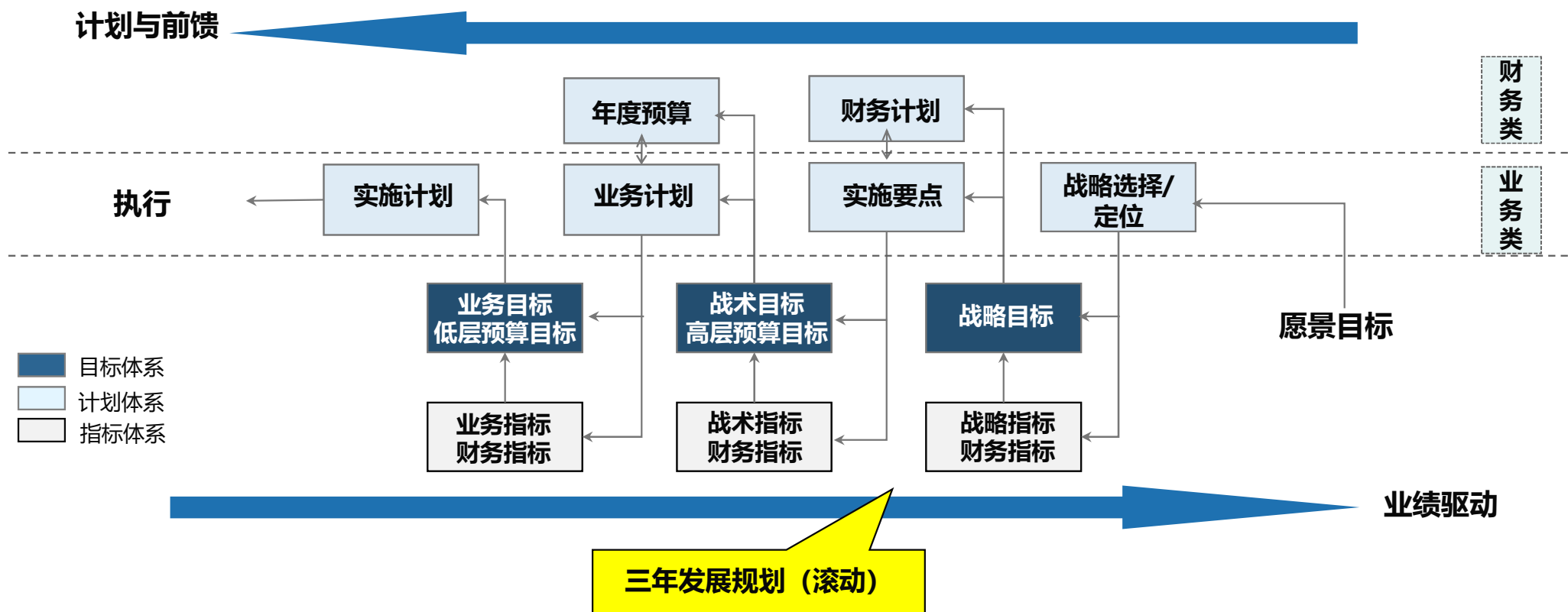
系统性得规划公司长期发展战略规划，及时调整相应子战略，并加强管控，从管理内容、资源调配、时间保障上与公司各部门、各层次的业务和管理人员的日常工作安排紧密衔接



3.3.3 战略计划实施：将战略目标分解为计划，计划包括自上而下的战略规划和自下而上的经营计划两部分



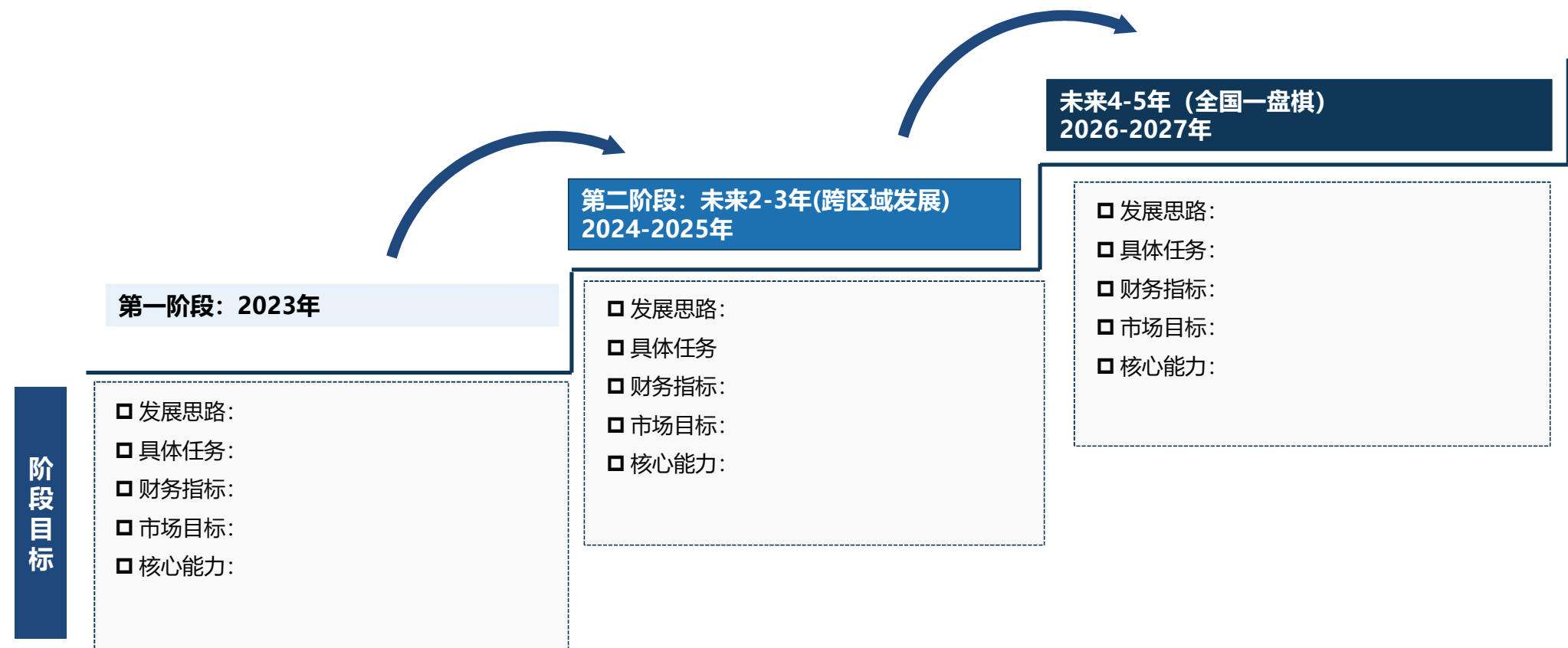
针对公司主营业务的特点，在三年发展规划（滚动）体系的设计过程中应注重战略目标、战略/财务指标和实施要点/财务计划的有机结合,同时，通过与战术/高层预算目标、战术/财务指标和业务计划/年度预算的衔接，以及采用标杆比照（Benchmark）、关键业务驱动因素（KBD）等方法解决。



3.3.3 战略计划实施：2023年电力板块财务目标及测算

财务测算
李栗+沈雨

3.3.3 战略计划实施路径：为了实现长期发展目标，建议公司分三个阶段来逐步实施





亿嘉和[®]
Y I J I A H E

应用智能科技 改善人类生活

谢谢



亿 嘉 和 科 技 股 份 有 限 公 司

地址：江苏省南京市雨花台区安德门大街57号1号商务楼

电话：(025) 83168166 传真：(025) 83168160

<http://www.yijiahe.com>