

2023

科技成果价格评估

■ 演讲人：李志男



CONTENT

● PART 1

01

为何评估

●● PART 2

02

现行方法

●●● PART 3

03

价格评估

●●●● PART 4

04

创新层级

●●●●● PART 5

05

技术效用

●●●●●● PART 6

06

应用路径

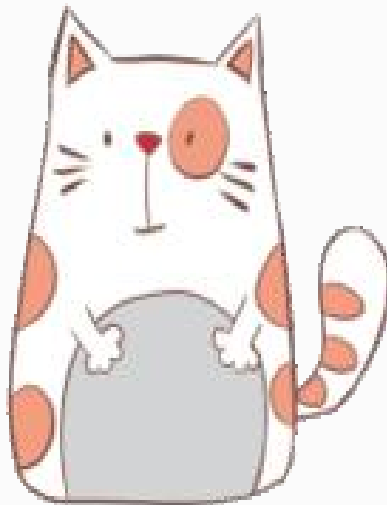
●●●●●●● PART 7

07

价格确定

为什么要对国有资产进行价值评估?

- 1** 法律法规有明确的规定，对科技成果进行评估是履行法定义务。不履行法定义务，将承担不利的法律后果。
- 2** 给出参考价格。通过第三方对科技成果价值的评估，科技成果交易双方可以对拟成交的科技成果价值有一个基本的把握。
- 3** 单位决策的依据。不进行评估的话，单位领导所做出的决策就存在较大的风险，甚至会被质疑国有无形资产流失，以及工作质量不高，没有履行勤勉尽责的义务等。
- 4** 科研人员也不知道一项科技成果值多少钱，而且在商务谈判中往往处于弱势地位。



为什么要价格评估?



国有资产管理；
创新团队利益保障；

顺利转让，许可等；
合理确定股份（作价入股）。

CONTENT

● PART 1

01

为何评估

●● PART 2

02

现行方法

●●● PART 3

03

价格评估

●●●● PART 4

04

创新层级

●●●●● PART 5

05

技术效用

●●●●● PART 6

06

应用路径

●●●●● PART 7

07

价格确定

现行办法—《科技成果经济价值评估指南》GB/T39057-2020

1.成本法，即运用现实费用标准，参照历史成本，重新研制开发一项科技成果所需要的成本，因而又称“重置成本法”。

困难：（1）科技成果转移的市场价格与其研发成本可能出入很大；（2）实际成本难以准确切分。

2.市场法，是指将待评估的科技成果与近期类似的技术交易进行比照，以后者的成交价格为基础加以修正，得出被评估成果的合理价格。

困难：（1）难以找到可作比较的已成交科技成果；（2）市场不一定充分活跃；（3）关联交易。

现行办法—《科技成果经济价值评估指南》GB/T39057-2020

3.收益法，是指将被评估成果产生的未来效益折算为现值（折现）的评估方法。收益法不考虑研发成本，只考虑预期收益。

困难：（1）市场占有率；（2）利润率；（3）折现率。

现行办法—挂牌交易和拍卖

拍卖：只解决了公开成交，但难以解决竞价难的问题。

许多研究开发机构、高等院校选择通过科技成果拍卖与企业成交，是因为这种成交方式比较安全，程序完备，成交过程公开透明，有效降低领导的决策风险。

挂牌交易：把价格难题交给市场，同样缺乏合理的价格机制。

成交方式比较安全，程序完备，成交过程公开透明，有效降低领导决策风险。



CONTENT

● PART 1

01

为何评估

●● PART 2

02

现行方法

●●● PART 3

03

价格评估

●●●● PART 4

04

创新层级

●●●●● PART 5

05

技术效用

●●●●● PART 6

06

应用路径

●●●●● PART 7

07

价格确定

评估要点



价格评估指标选取



简单

管用

信息

好用

价格评估（一）-权属和知识产权

- ✓ 确定权属和知识产权;
- ✓ 专利和专利池
- ✓ 高价值专利

国家层面的高价值专利



- 1) 战略性新兴产业的发明专利；
- 2) 在海外有同族专利权的发明专利；
- 3) 维持年限超过10年的发明专利；
- 4) 实现较高质押融资金额的发明专利；
- 5) 获得国家科学技术奖或中国专利奖的发明专利。

技术特征

- **专利的基本类型**

发明专利 实用新型 外观设计 海外专利
还是国内专利

- **专利创新点是什么**

该专利的基本特征和权利要求

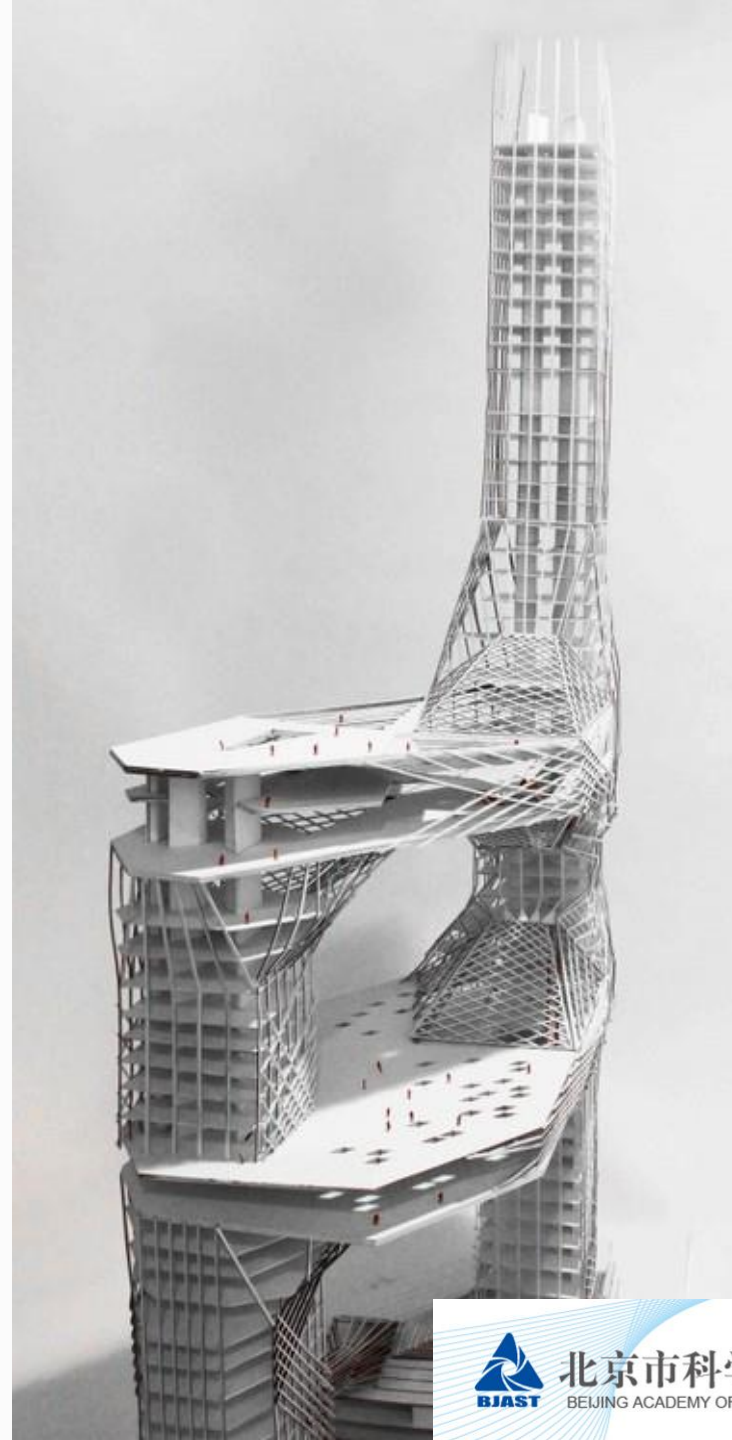
- **专利的技术层级（先进性）**

基础技术 工程技术 底层技术 产品技术
通用产品还是专用产品

- **该专利能够满足什么样的需求**

适合的、最佳的、多应用场景设计

创新点能否形成技术、产品、服务和实施方案



CONTENT

● PART 1

01

为何评估

●● PART 2

02

现行方法

●●● PART 3

03

价格评估

●●●● PART 4

04

创新层级

●●●●● PART 5

05

技术效用

●●●●● PART 6

06

应用路径

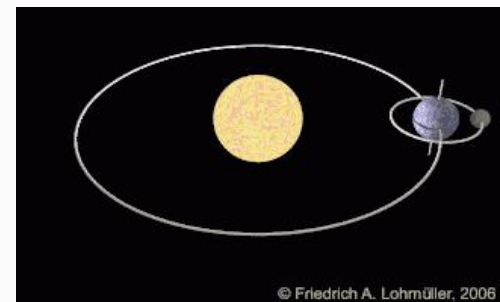
●●●●● PART 7

07

价格确定

价格评估（二）-创新等级

创新点+应用场景+产品能力+衍生能力+专利池=创新等级



价格评估（二）-创新等级

发明创新等级						
等级	大小	方法	程度	系统	比例	价格量级
1	最小发明	专业内方法	明确的解	优化参数	32%	十万级
2	小型发明	业内知识	折中方案	少量提高	45%	百万级
3	中型发明	其他行业	解决	提升	19%	千万级
4	大型发明	新原理	全新概念	升级	3.7%	亿级
5	特大型发明	科学发现	科技进步	全新系统	0.3%	十亿以上

5亿元！山东理工大学科技成果——“无氯氟聚氨酯新型化学发泡剂”

价格评估（二）-创新等级

科技成果创新级别与价值调查问卷

创新类别	十倍创新	复制创新	迭代创新	改良创新	发明价值	使用价值	商业价值	社会价值
产品创新								
发明创新								
备注	发明价值选填：特大、大、中、小、最小							

CONTENT

● PART 1

01

为何评估

●● PART 2

02

现行方法

●●● PART 3

03

价格评估

●●●● PART 4

04

创新层级

●●●●● PART 5

05

技术效用

●●●●● PART 6

06

应用路径

●●●●● PART 7

07

价格确定

价格评估（三）—技术效用



价格评估（三）—技术效用



价格评估（三）—技术效用

解决什么问题，效果如何；
客户会不会掏钱；
会不会持续掏钱；
推荐大量用户。

需求类别	需求内容
降本增效类	通过新技术的引入来降本增效，提高企业竞争力，此类需求主要集中在工艺路线改进，机器换人，自动化改造与数字化改造等
节能减排类	通过引入新技术来解决环保及能耗问题以到达环保部门的要求，此类需求主要集中在工业三废的处理
产品升级类	产品升级换代是指用质量更好、效率更高、功能更齐全的新型产品取代原有产品。此类需求较常见。例如，苹果公司每年都会更新新一代的iphone.
新产品拓展类	通过扩大产品线在市场上的范围以增加产品线长度。例如，企业原来只生产手机，现在拓宽产线到生产电脑，平板等新的产品
产业链上下游整合类	企业利用现有市场渠道资源，整合上下游优质项目。例如做永磁材料企业，寻找永磁电机技术向下延伸。此类企业往往对优质的、成熟的技术都感兴趣，对新技术的所属行业类别没有限制
其他类	

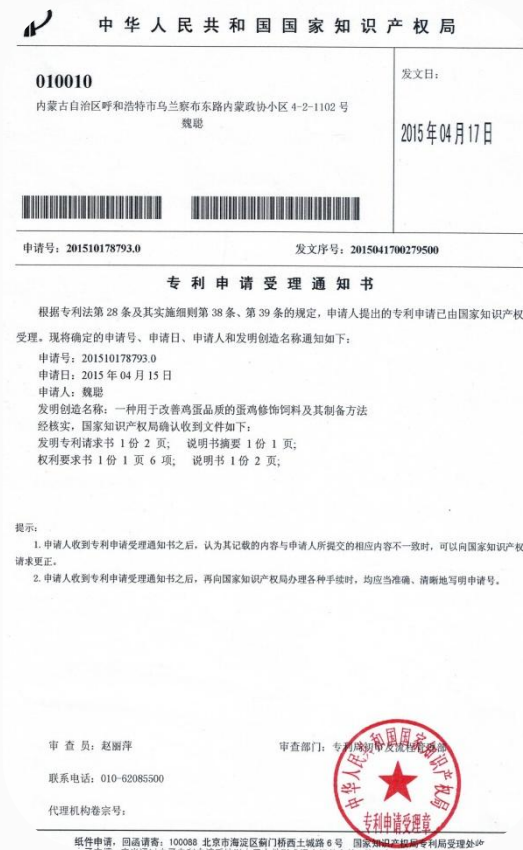
案例资料



秸秆发酵饲料



雪花牛肉发酵饲料



案例资料



畜禽消化系统、呼吸系统和免疫系统疾病防治；



肉奶蛋禽安全食品技术研究；



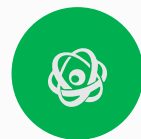
提高畜禽采食率、屠宰率、产蛋率、产奶率的技术；



雪花牛肉、雪花羊肉、雪花猪肉生产技术研究；



新型生物有机肥研发；



功能性食品开发技术研究；



农业土传病害防治研究；

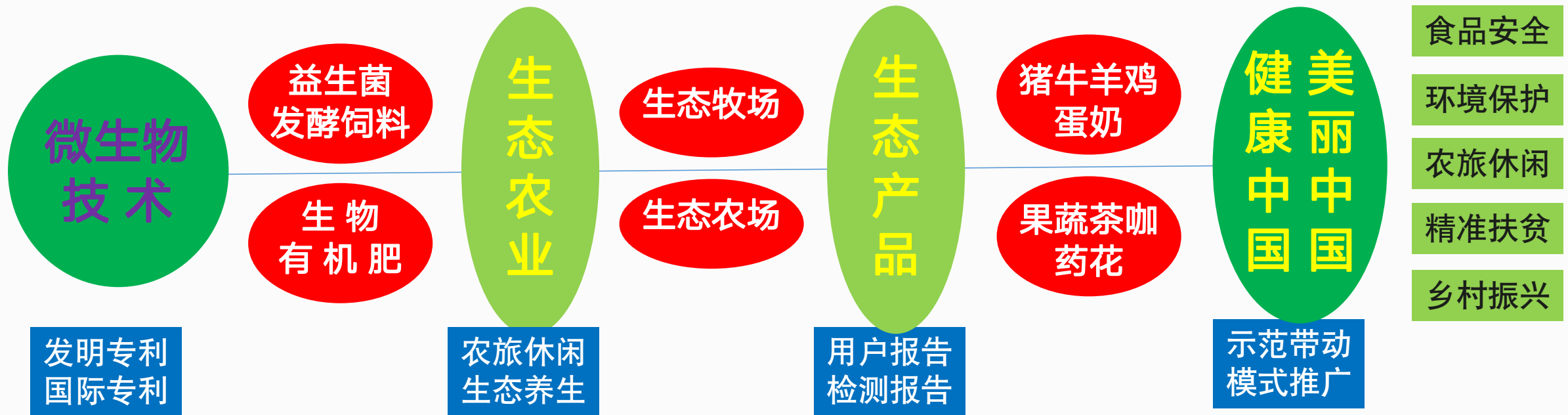


养殖环境与危废处理技术。

每项课题，都经历了至少15年以上、30到50个生产周期的试验和优化。

2013年开始，在内蒙古、宁夏、新疆、青海、黑龙江、山西等地同时开展规模化养殖场试验，完成了所有预定的生产技术指标

案例资料---技术路线与运营模式



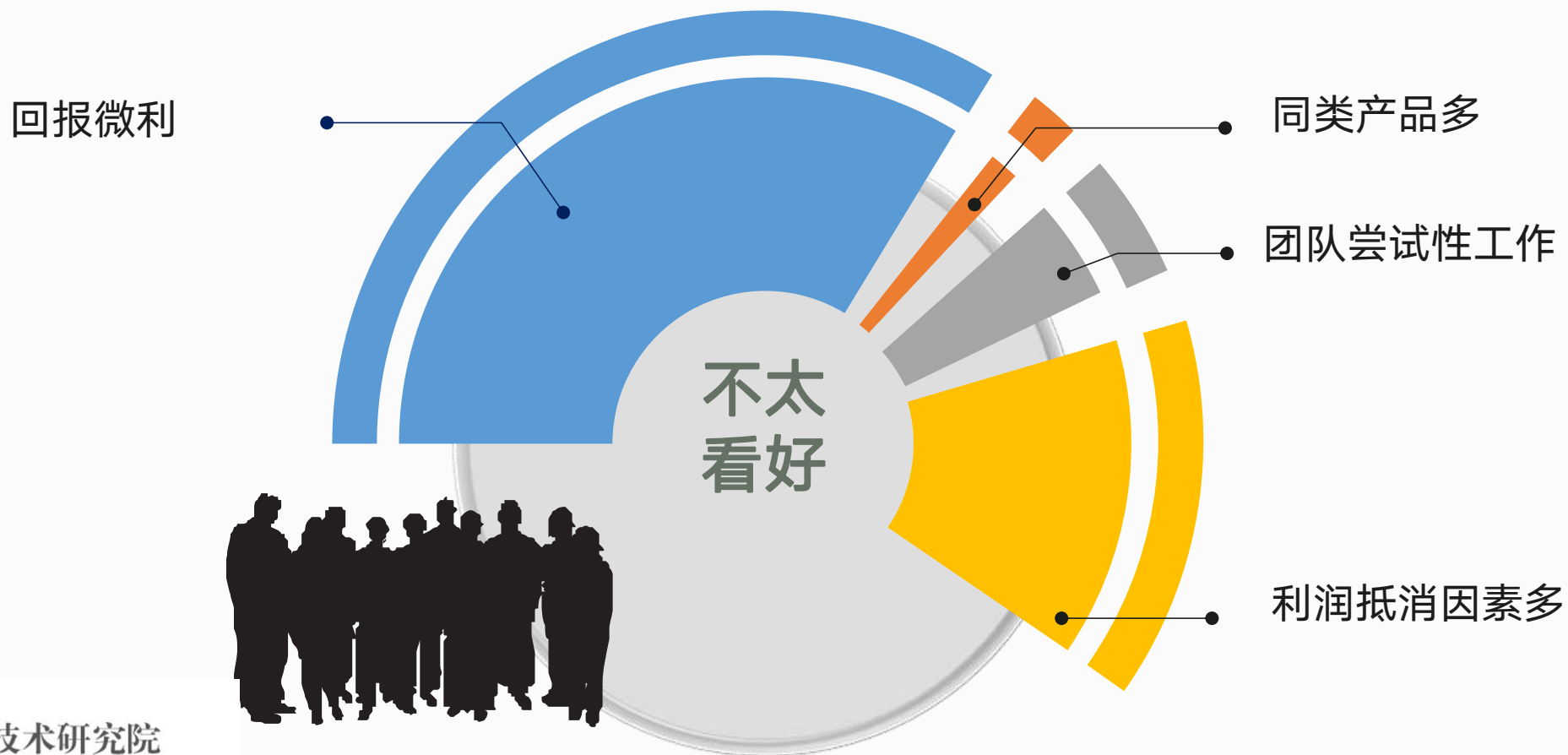
我们只选取：（1）对人体、动物有健康作用的益生菌，如酪酸梭菌、乳杆菌、双歧杆菌、酵母菌等；（2）对作物、环境有作用的微生物，如芽孢杆菌、解钾菌、解磷菌、解氮菌、环境降解菌等，进行定向、靶向研究和技术开发，并以益生菌发酵饲料和生物有机肥为载体，通过充分发挥微生物的分解、降解和包被作用，解决食品中农兽药残留、重金属污染、物生物污染和动植物抗病害、农业面源污染等问题。

技术专家意见



LIZHINAN

1、其产品能一定程度上降低牛场气味和增进牛羊胃肠道健康（但不等于能增产）；2、生产雪花牛羊肉等是一个幌子，真正能生产雪花的是饲料中的高能量。3、没有技术突破。4、有更多的人不懂反刍动物营养，该产品一定程度上能弥补知识或技术的欠缺（善意的）。



CONTENT

● PART 1

01

为何评估

●● PART 2

02

现行方法

●●● PART 3

03

价格评估

●●●● PART 4

04

创新层级

●●●●● PART 5

05

技术效用

●●●●●● PART 6

06

应用路径

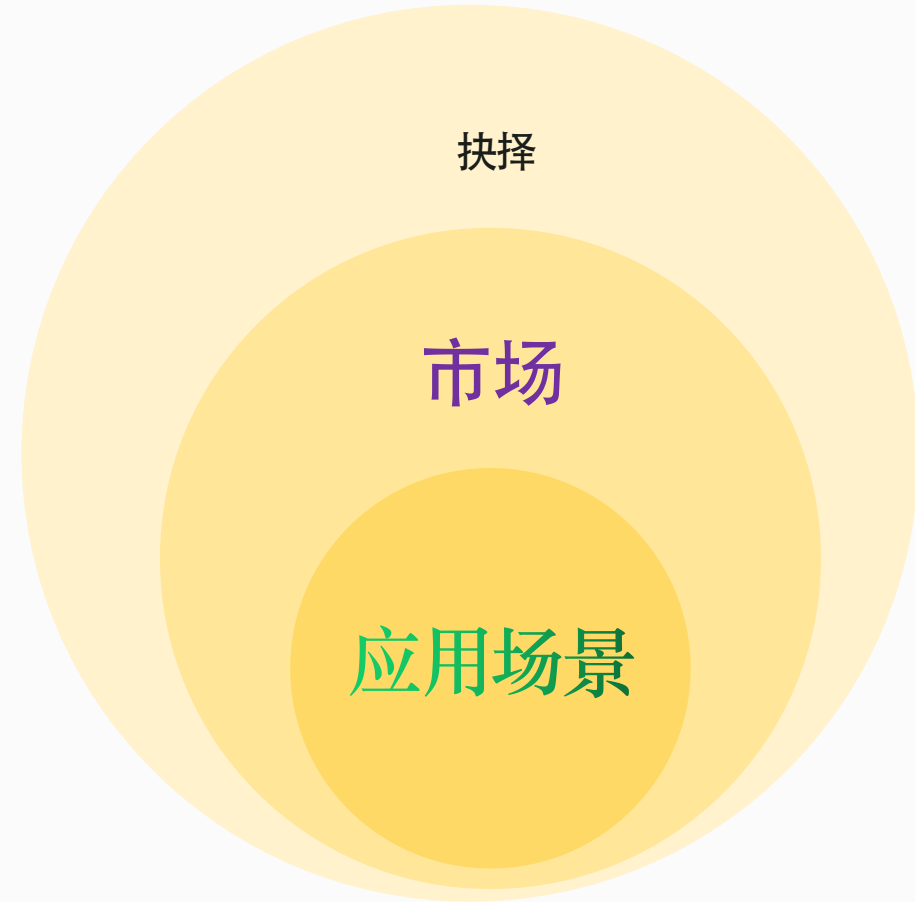
●●●●●●● PART 7

07

价格确定

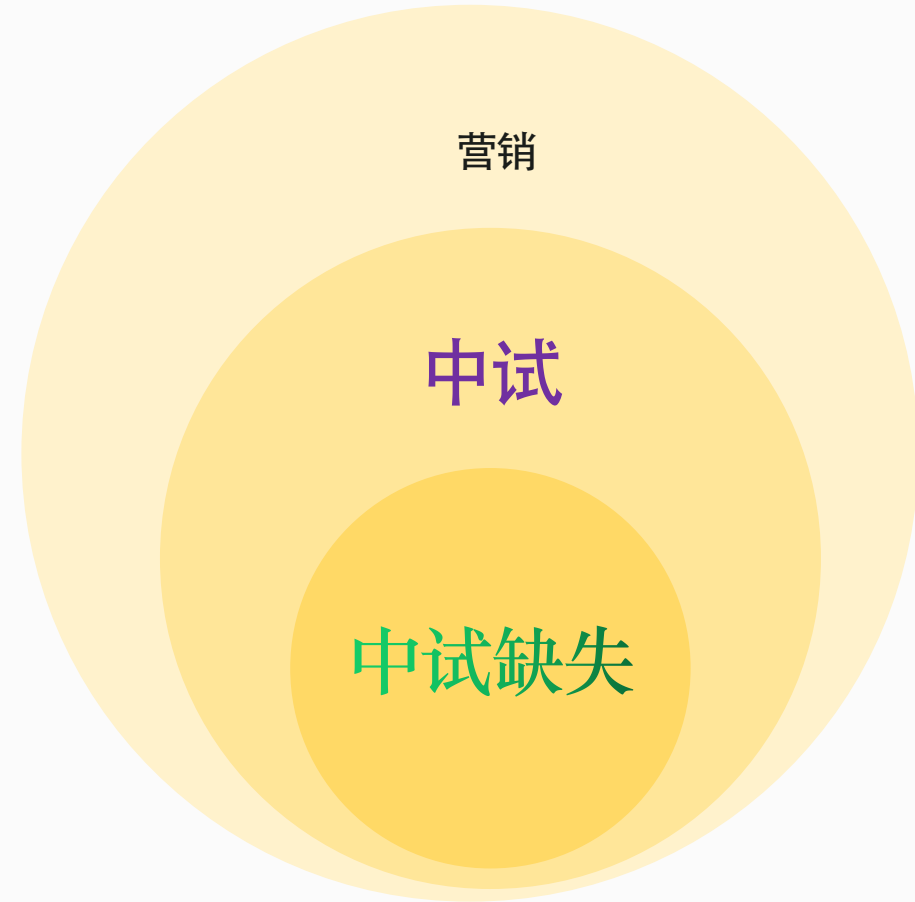
案例分析-转化方式评估

- 1 为什么要评估科技成果的转化方式呢？
科技成果的市场价值归根结底是由它可以给实际应用者带来的最终收益所决定的。不同的转化者或者技术应用者，因为能够调动的资源和采用的转化（或者对技术的应用）模式、路径不同，会直接影响到科技成果的最终收益。
- 2
- 3



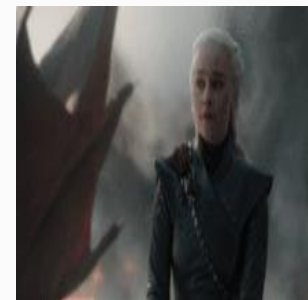
案例分析-转化方式评估

- 1 为什么要评估科技成果的转化方式呢？
因此科技成果的转化（应用）方式能够在多大程度上发挥科技成果的应用价值实现多少收益就成为该成果市场价格的前提条件。就是说科技成果的市场价值和转化（应用）方式有直接的关系，转化（应用）方式是不同的人对某项科技成果估值报价的基本衡量标准。
- 2
- 3



应用路径

转化链条+技术集成+目标市场+资源组织=应用路径



应用路径——案例分析



东北的某专家团队拥有一套**金刚纳米涂料技术。该技术可以将涂料渗透到钢材里，有效的提升钢材强度、任性、耐磨性等形状，将普通钢材提升一个质量级别。金刚纳米涂料的原材料供应丰富、稳定、价格低，而且使用该技术的工艺成本也相对低廉。

技术价格（价值）评估陷阱

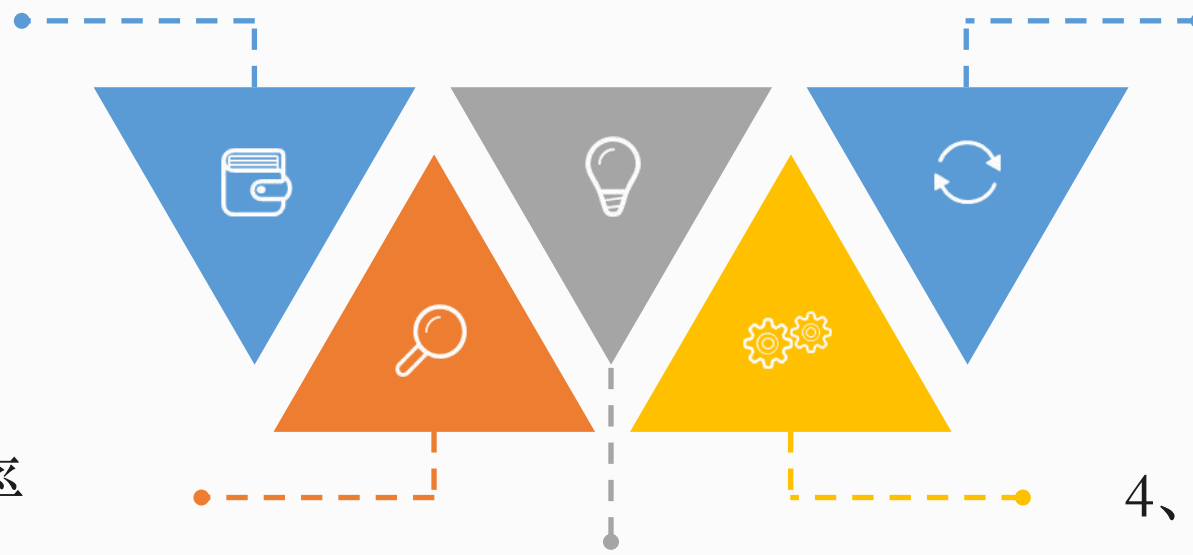
1、利润率

5、技术定价

2、销售增长率

4、技术陷阱

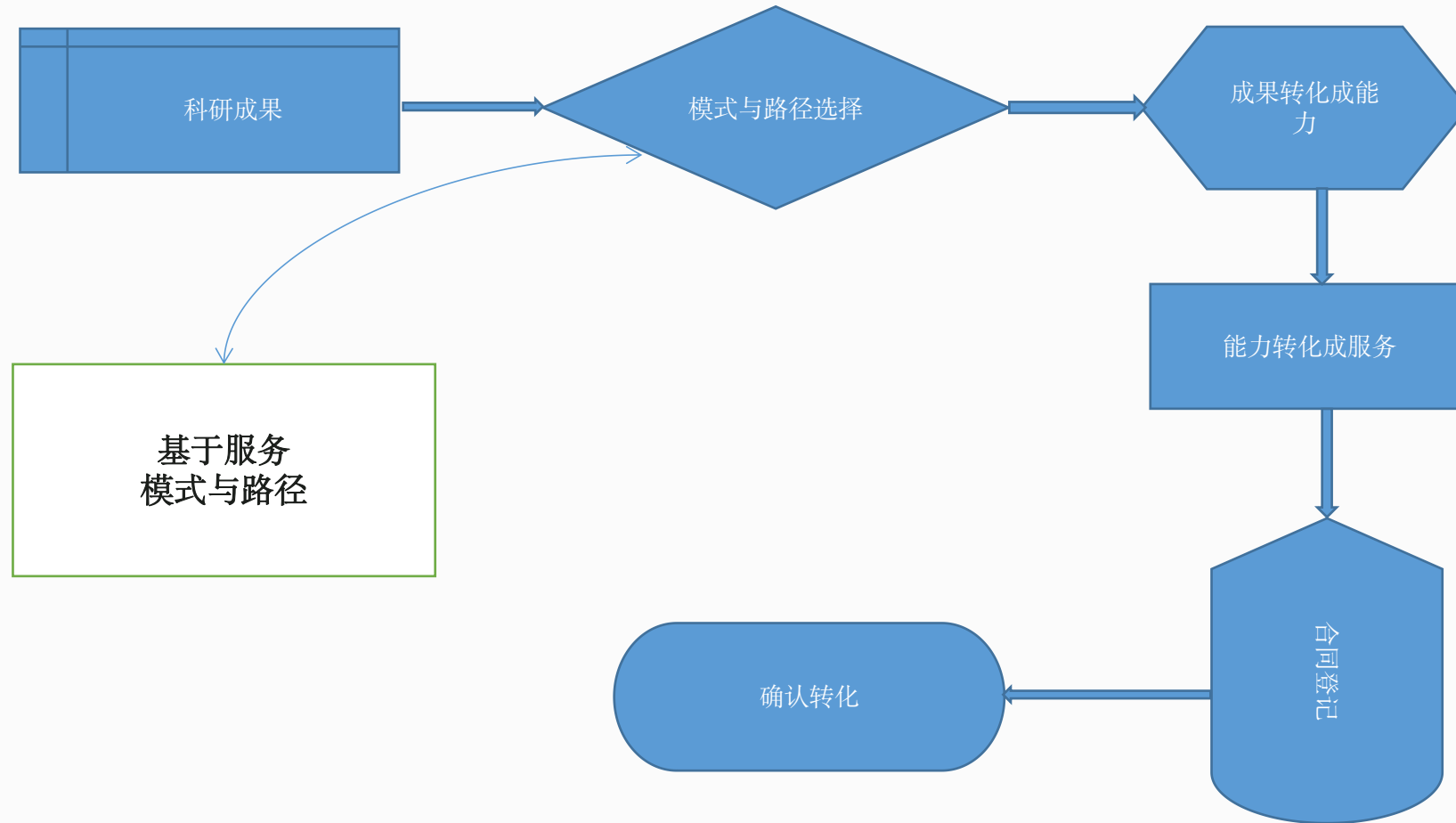
3、折现率

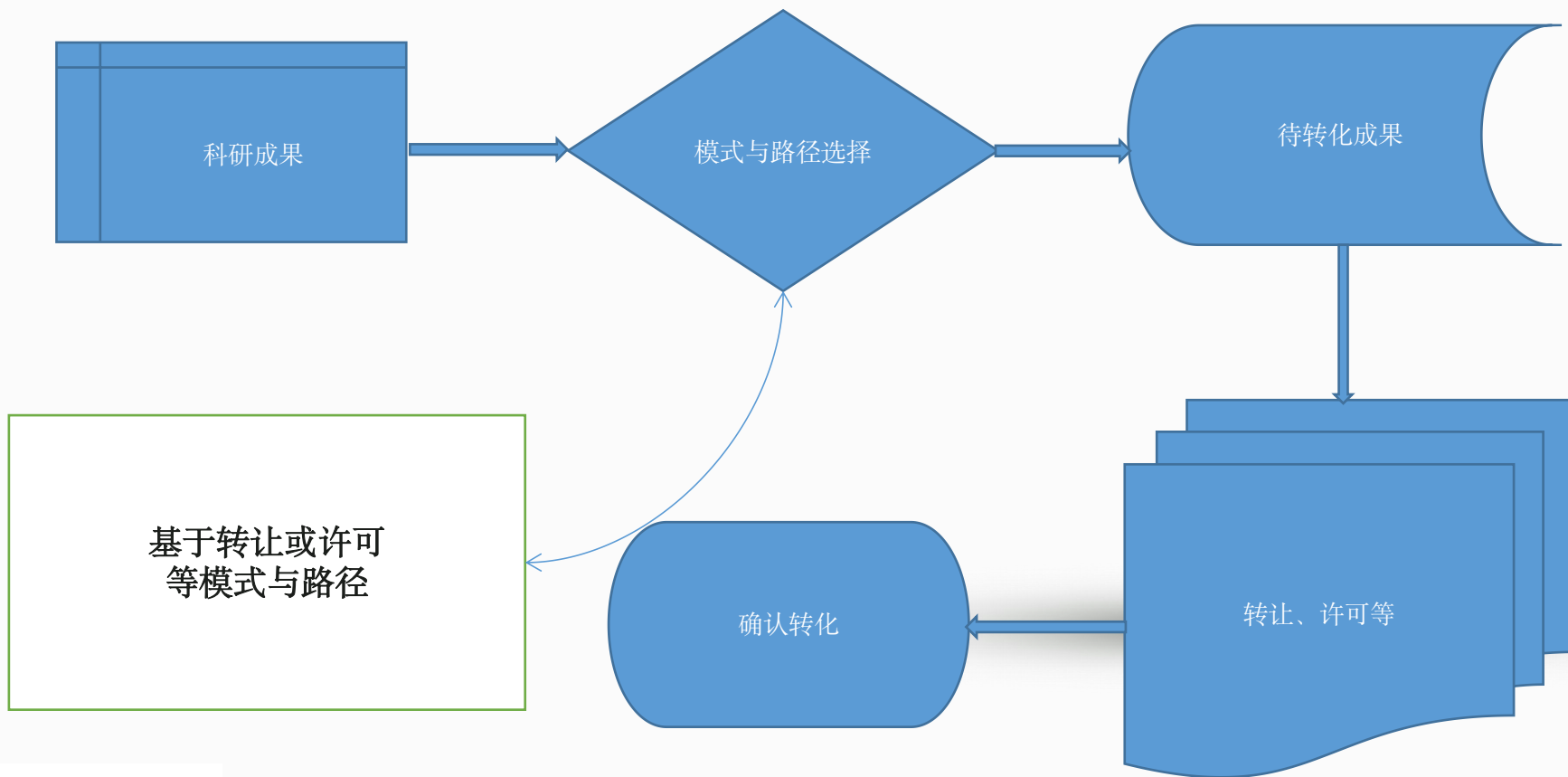




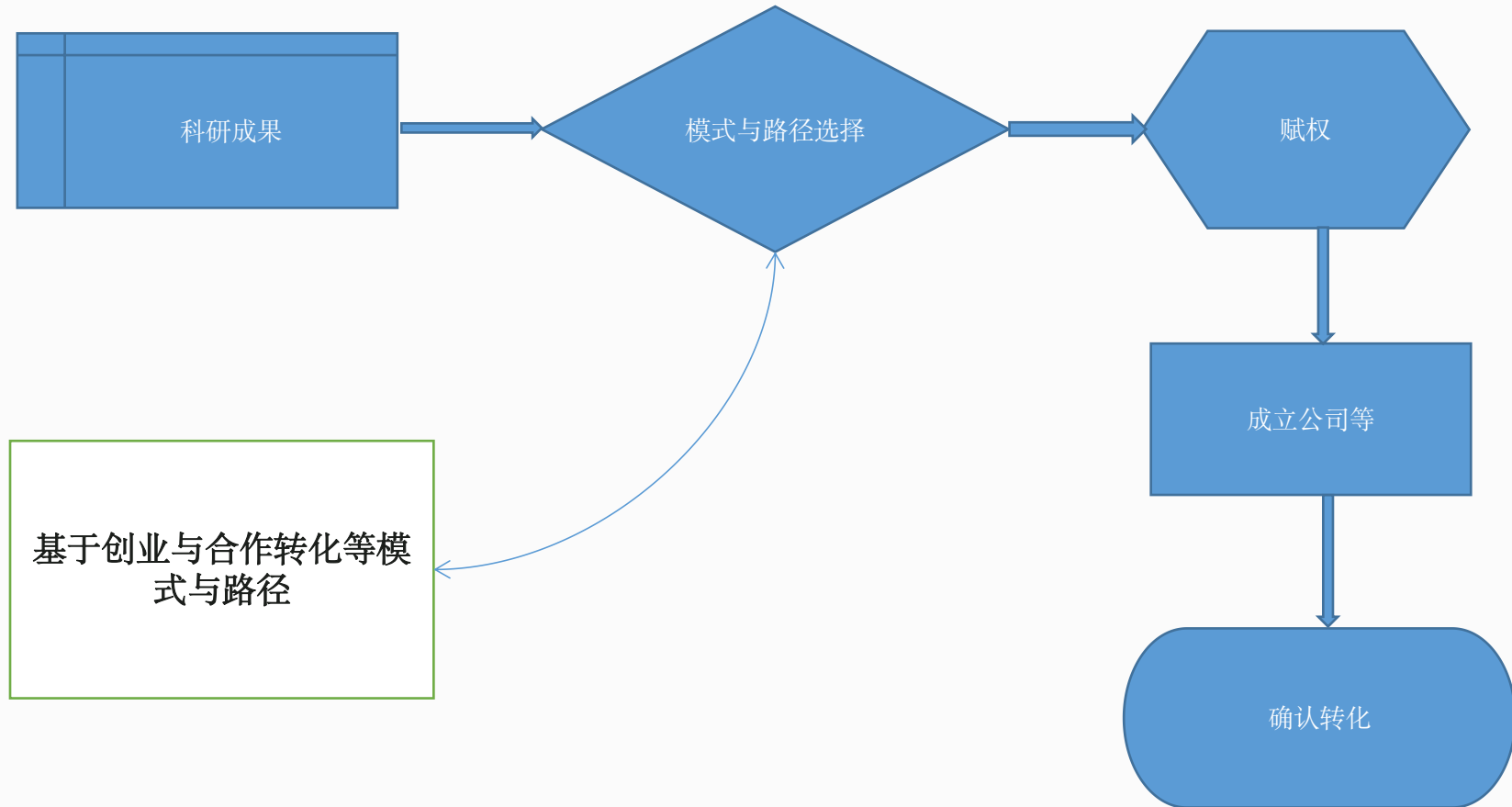
应用路径不等于转化路径。
二者区别很大。

定位-业务创新





定位-作价入股等



CONTENT

● PART 1

01

为何评估

●● PART 2

02

现行方法

●●● PART 3

03

价格评估

●●●● PART 4

04

创新层级

●●●●● PART 5

05

技术效用

●●●●● PART 6

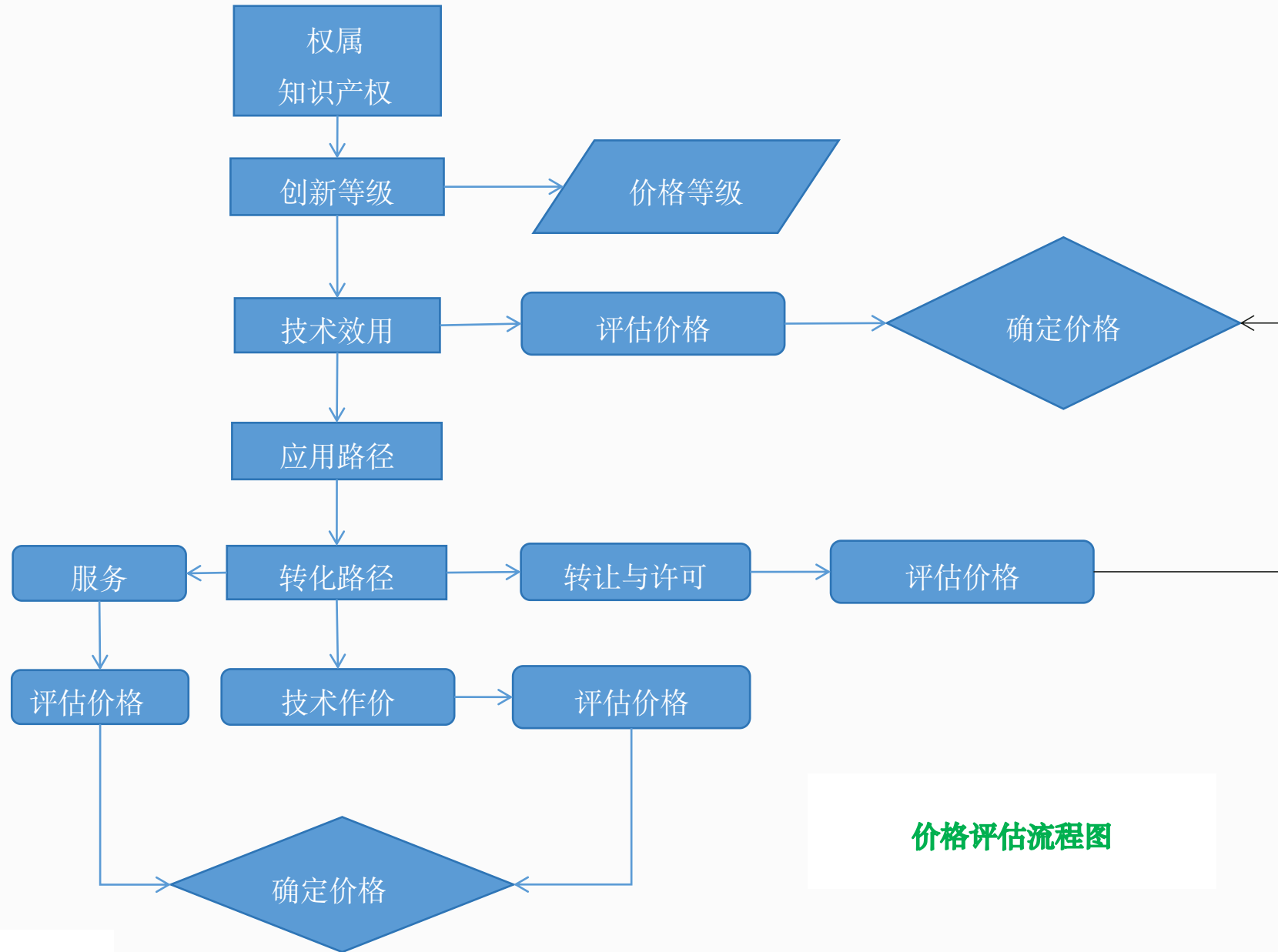
06

应用路径

●●●●● PART 7

07

价格确定



价格评估流程图



确定价格

确定价格（技术效用）

应用目标价值*系数（一般在0.5左右）；
分行业分领域。

确定价格（服务）

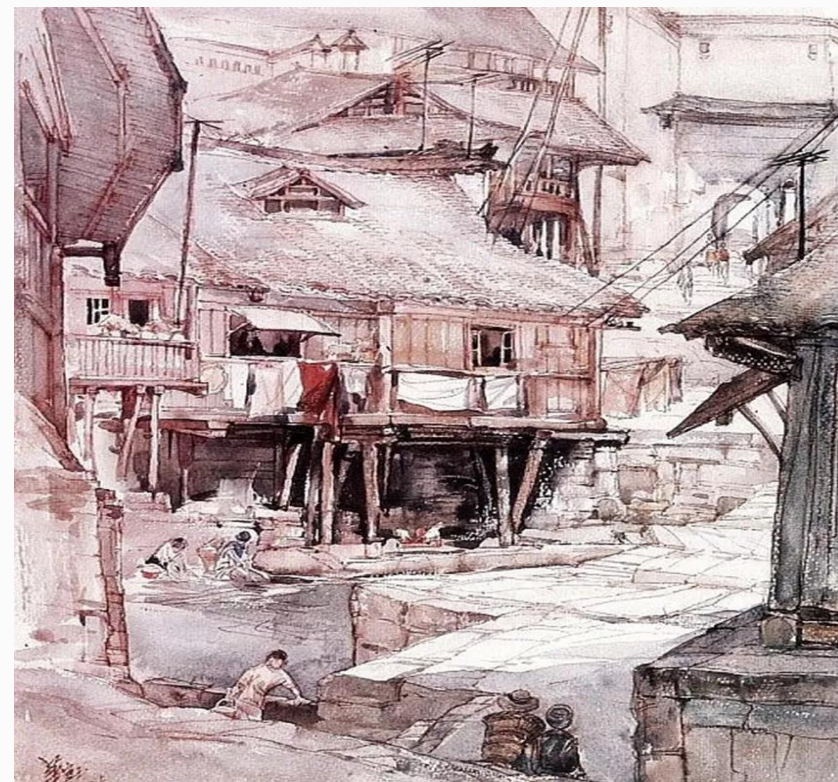
参考技术效用模式

确定价格（技术作价）

结合股权结构、实缴资本和未来五年净
收益；也可参考市场法。

确定价格（转让许可）

未来五年净收益的50%*系数；也可采用
市场法。





感谢领导
Thank you for watching.



微信扫码添加好友