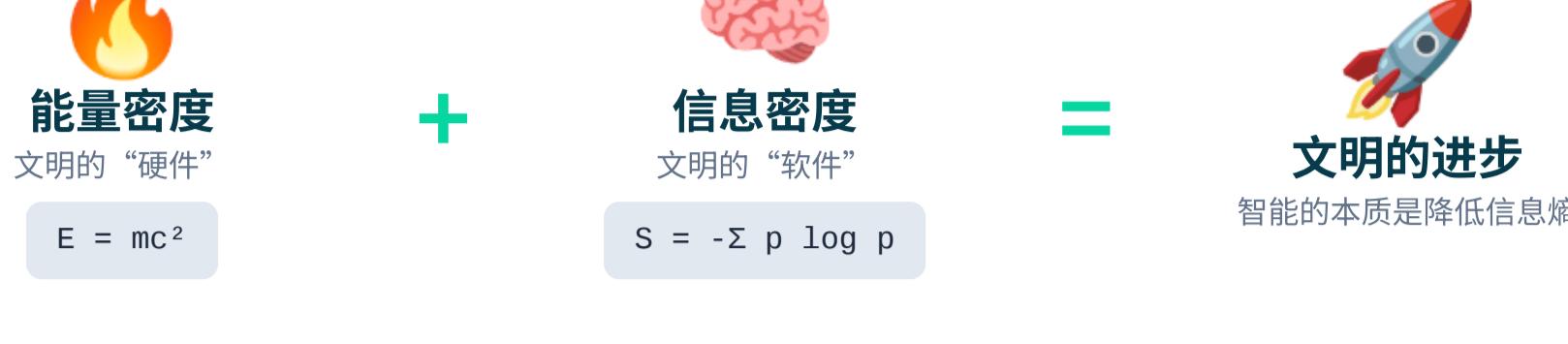


# “人工智能+”行动纲领下的AI大模型

技术内核与产业落地

## 第一章：第一性原理 - 文明的跃迁



核心论断：AI大模型是信息创造密度的“相变”，其驱动力从“人脑+工具”决定性地转向了“算法+算力”。

## 第二章：技术内核 - 信息密度提升之路



## 第三章：算力基石 - 从“规模”到“效率”的范式革命

### 效率型架构崛起

- Mamba: 线性时间复杂度，高效处理超长序列。
- MoE (专家混合): 以低推理成本实现巨大模型容量。
- RAG (检索增强生成): 外化知识库，减少幻觉，动态更新。

### 生态对决：自主可控是关键

#### NVIDIA 生态 (横向)

网络效应强，但存  
“卡脖子”风险

#### 华为昇腾生态 (纵 向)

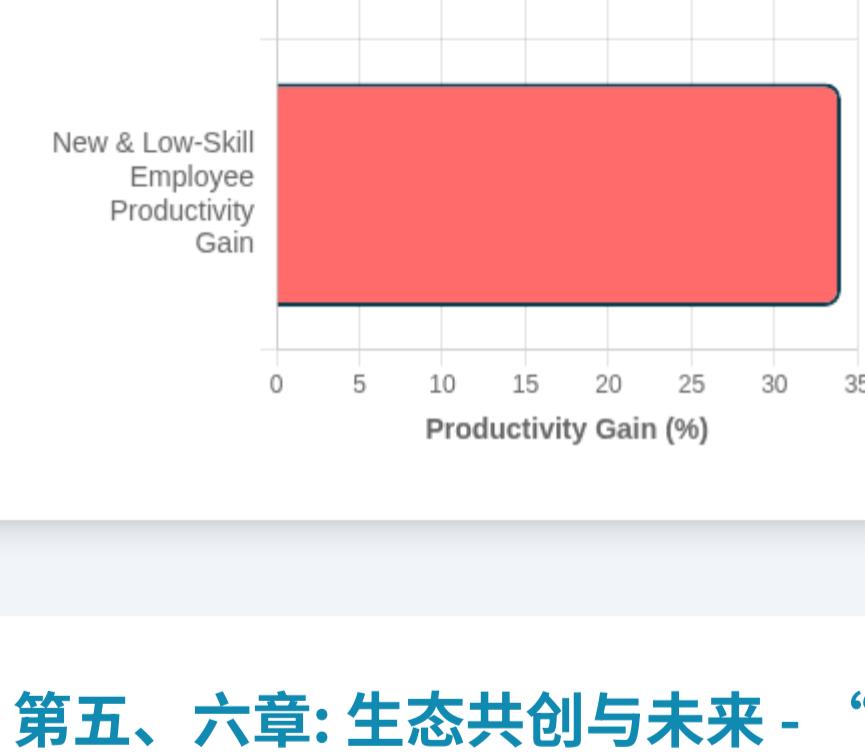
全栈自主，软硬件深  
度协同优化

## 第四章：产业变革 - “人工智能+”的图景

### 核心应用范式：为物理世界构建“智能数字孪生”

通过吸收多模态复杂数据，创建高保真、动态且具备预测能力的数字映射，从而实现对物理世界的熵减并创造巨大价值。

### AI显著提升生产力 (NBER研究)



#### 智慧农业

#### 智慧文旅

#### 关键工业

#### 智慧海洋

## 第五、六章：生态共创与未来 - “AI原生研究者”的行动纲领

### 三层认知框架

- 第一性原理 (Why): 用物理学（熵减）思考根本目的。
- 系统工程 (How): 用全栈思维（软硬协同）思考实现路径。
- 国家战略 (What For): 用产业需求（“AI+”）思考最终价值。

### 三步行动纲领

- 定义使命: 对齐国家挑战，寻找真问题。
- 精通工具: 成为国产全栈技术（如昇腾）的专家。
- 留下印记: 从开源使用者到贡献者，构建技术影响力。

最终目标：思考单位不再是代码行，而是整个系统、产业乃至国家的发展。