

会议笔记：

黄仁勋在 COMPUTEX 2025 发布 GROOT N1.5 人形机器人模型及 GROOT-Dreams 蓝图

### token 时代：

Quantum Computing — QPU

SuperComputers: QPU GPU CPU

### AI 的生命周期：

第一代：图像识别、文本识别、声音识别

第二代：生成式 AI，生成图像、生成文本、生成视频、生成声音（文本到图片、图片到文本、文本到视频、视频到文本等）

### 未来 AI 的形态关键词：

Generative AI：one-shot AI

### NVIDIA AI Data Platform：

可以嵌入数据、寻找数据特征、非结构化数据、元数据，对数据进行索引、搜索、排序。

人类在使用计算机系统时，请求的是结构化的数据。

AI 在使用计算机系统时，请求的是非结构化的数据。

### 机器人-DreamGen 项目：

Understand - think - act is the core of robot

机器人首先要学会成为一个机器人

目前训练的瓶颈：

- 1、缺乏大规模的真实和合成数据训练模型
- 2、人工示范由于成本问题无法大规模进行

工作原理：

- 1、NVIDIA Cosmos 物理 AI 世界基础模型实现数据增强
- 2、GROOT Dreams 基于 Cosmos 的模型，用于生成大规模合成轨迹数据

训练方式：

Step1: 用特定环境端到端操作人工演示数据 fine-tune Cosmos

Step2: 使用指令 prompt 模型生成梦境或是预测未来状态，利用 Cosmos 是生成式模型的特点，可以生成更多场景

Step3: 对增强后的数据进行评估和筛选

Step4: GROOT Dreams 将 2D 视频转为 3D 视频

### 3computers of Robot:

- Computer1: AI for learning
- Computer2: Simulation engine where AI could learn how to be a robot in a virtual environment
- Computer3: Deployment

### **我的思考：**

未来数据增强和无监督学习或半监督学习会成为生成式模型的核心路径。

1、【训练数据的重要性】模型的训练的关键瓶颈在样本，样本量决定着成本，所以数据增强成为数据增强关键路径。

决定一个模型表现的核心要素：数据、模型，极端讲，数据比模型更重要。

2、【工具使用技巧】在很多领域，大模型无法给出精准的答案。我们使用大模型的便捷的同时，需要有清晰的辨别信息真伪的能力。

在使用过程中，如果对要查询的内容完全不懂，那么对模型提供的信息应秉持怀疑态度，对细节事实进行搜索进行进一步验证。

利用 AI 工具的原则应该是，多让 AI 提供信息摘要，少让 AI 提供设计方案。

3、【大模型目前的瓶颈】目前的模型只能提供助手能力，无法成为教授。

也归因于它吃掉的数据也都是分散的，单独领域的大量数据。所以大模型本身是不具备跨学科综合分析创新的能力，在复杂问题的拆解上面，存在瓶颈。同时由于是商业产品，为迎合用户情绪，模型本身又倾向于顺着用户的思路进行推理，会导致信息进一步失真，从而误导用户。