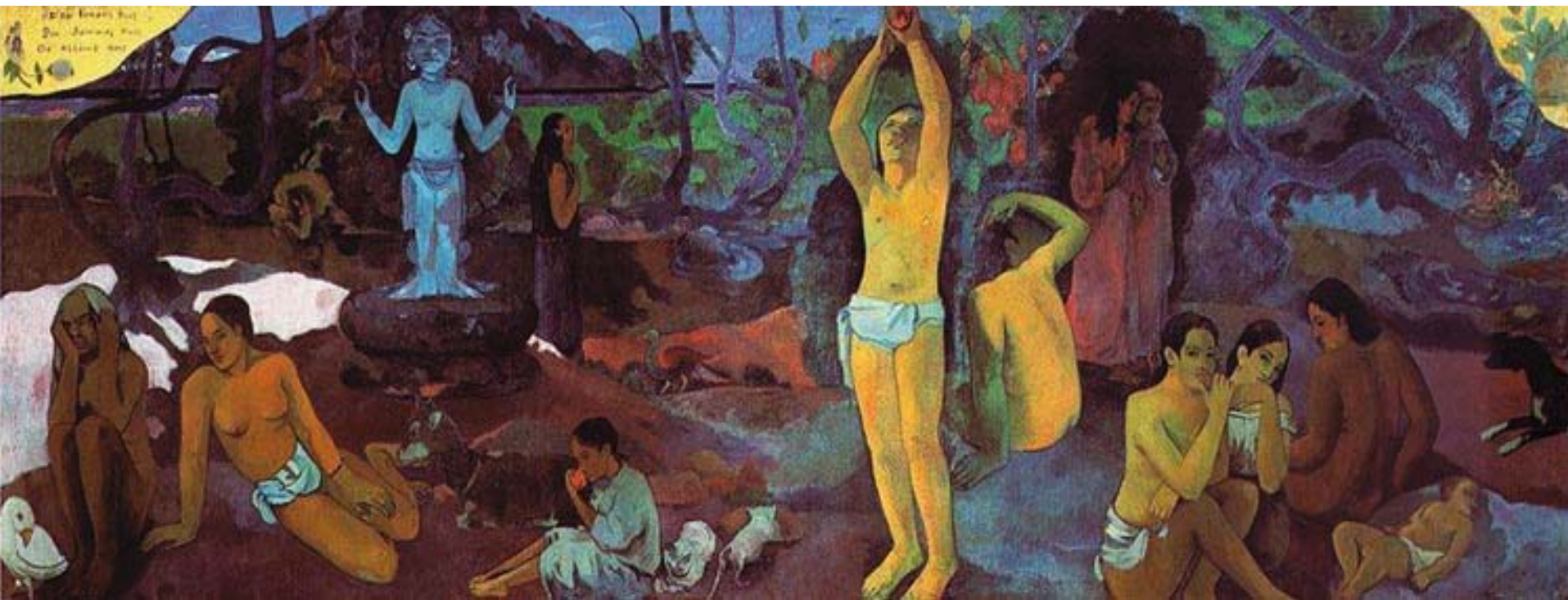


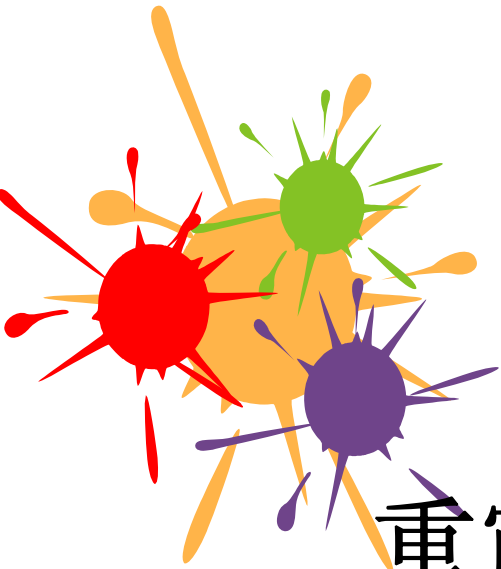
保罗·高庚:

我们从哪里来? 我们是谁? 我们到哪里去?



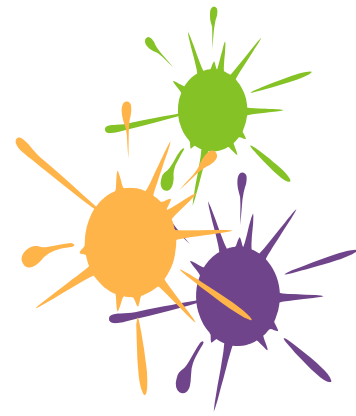
1897年 139cm×375cm 波士顿美术馆藏





# 重审学科发展与工作关系 —培养具有自主学习能力的人才

郭晔  
实践教学中心  
2009年5月

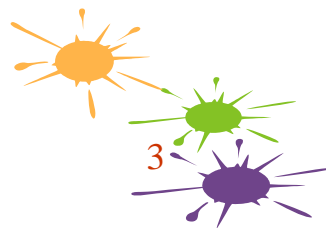


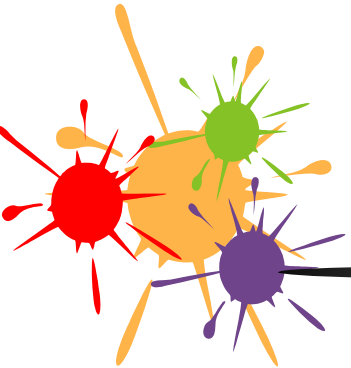


# 内容

---

- 目前工作的现状
- 学科发展与工作规范的关系
- 培养具有自主学习能力的人才要做的工作
- 今后工作的思考





# 一、目前工作的现状

## 1. 目前实践教学中心工作的现状

### ■ 大背景

- 计算机相关学科发展非常迅速
- 计算机应用的深度与广度快速拓展
- 非计算机专业计算机教育规模急剧扩张
- 实验室建设、资源配置优化迫在眉睫

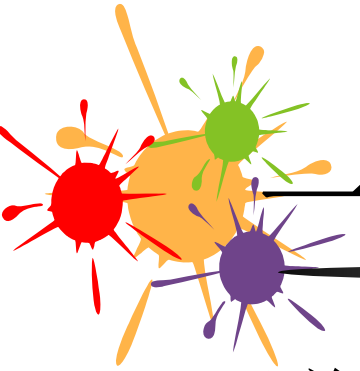
### ■ 所作工作

- 信息学院于2008年初成立了“实践教学中心”
- 2008年度工作总结[实践教学中心2008年度工作总结.doc](#)
- 2009年已经取得的成绩

(1)教材建设成绩喜人

(2)计算机基础教学改革在抓紧进行中

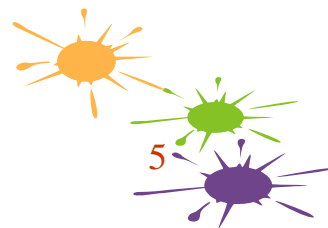


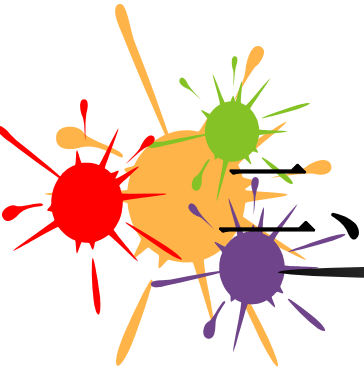


# 一、目前工作的现状（续）

## 2. 目前在工作中存在的问题

- 人员少，任务重，工作性质、工作方式均有很大差异
- 忙于日常事务，造成科研主导舆论的弱化现象
- 计算机发展迅速，课程内容更新过快、过多
- 学生程度差异大，部分学生能力方面缺陷明显
- 似乎工作环境的门槛并不高，但工作的推进并非想象的简单。

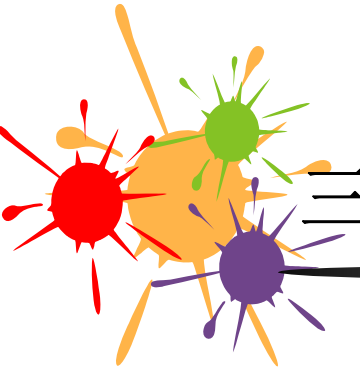




## 二、学科发展与工作规范的关系

- 学科发展的根本动力是社会需求
- 学生能力是社会需求的一种度量
- 学科发展的内涵应该反映社会的需要
- 计算机基础教育最能体现计算机作为工具解决本专业实际问题的社会需求
- 实验室建设是锻炼社会需求能力的基本平台

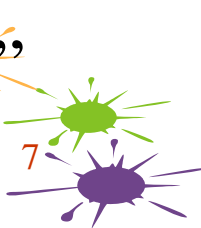




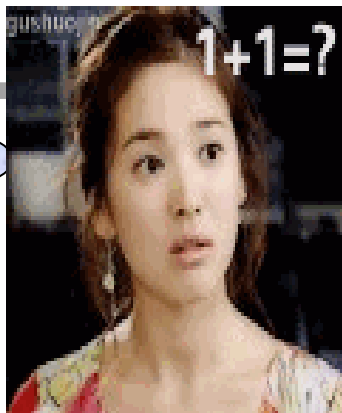
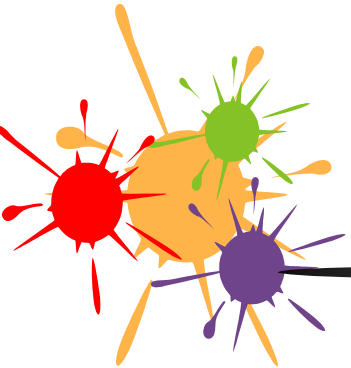
### 三、培养具有自主学习能力的人才要做的工作

#### 1.关于计算机基础教育的基本想法

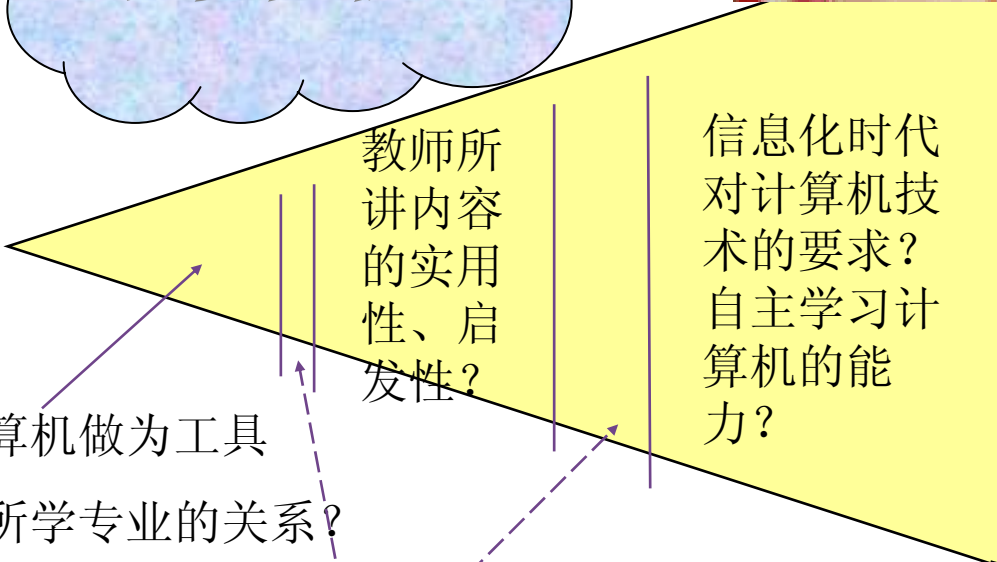
- 对我国计算机基础教育现状的基本评价：主要矛盾不是教学质量太差，而是满足社会需要的针对各个不同专业教学内容不够明确；
- 不能站在传统计算机基础教学的立场来考虑现阶段内容的设置与教学内涵，而要从社会对“计算机应用人才”需求的角度来考查；
- 计算机技术发展迅速，教学中注重授人以“渔”，而非授人以“鱼”！培养学生自主学习能力。







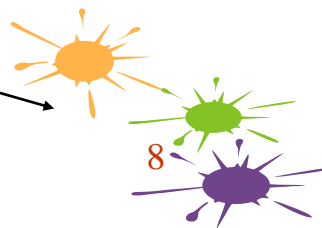
我要学  
计算机!



计算机做为工具和所学专业的关系?

重叠区

计算机应用者







续

## 2.不同专业的核心问题

### ■ 计算机科学

- “什么可用来被有效的自动计算？”

### ■ 工程（不同专业）

- 如何利用已知的科学研究成果（规律）以合理的成本提供高质量的可用性的产品系统

### ■ 信息技术

- 如何基于已有的工程技术成果，创建和运行或利用一个信息系统，并满足特定使用环境的需求和限制条件

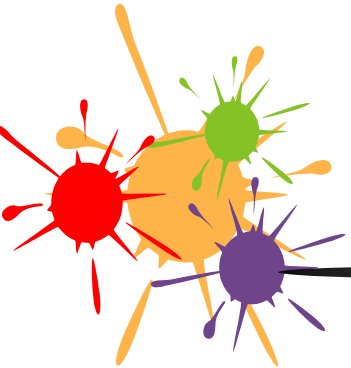


续

---

### 3、需求导向的人才培养

- 上述三方面的从业人员在基本知识结构、专业素质、基本技能等方面的相同点是现在计算机基础教育范围过广的主要原因之一
- 它们的不同点越来越突出要求我们在计算机基础教育中要分类培养，同时也是要针对不同专业建设不同教学内容、案例的推动因素

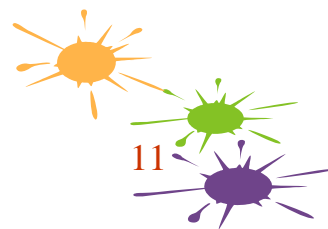


续

## 4.基于第一门计算机基础课程的教学改革

**目标：**意识 / 知识 / 能力 / 技能

强调使用计算机的意识，掌握使用计算机的知识，培养使用计算机的能力，锻炼自主学习计算机新技术的技能。





续

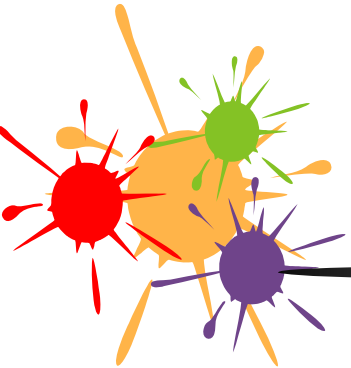
- 基于第一门计算机基础课程的教学改革  
准确定位

- ——成功的教学设计
- ——合理的教学内容
- ——可行的实施计划

- 知识结构：从应用基础延伸到信息技术基础

- 知识单元：

- 平台是基础（硬件、O S、网络）
- 两个亮点（多媒体、网络）
- 应用软件是问题：确定要讲还一定要讲好！



### 三、要做的工作（续）

基于第一门计算机基础课程的教学改革

**强调教学法**

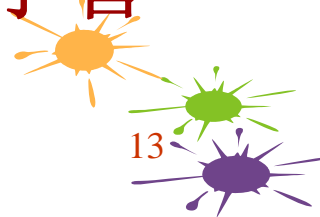
保证一个主题——培养自主学习的能力

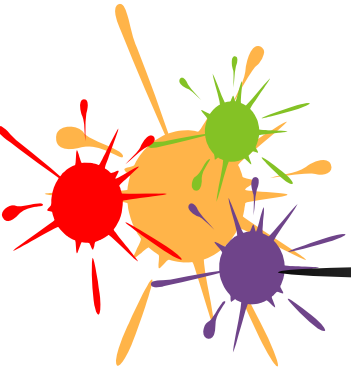
重视一个现象——计算机技术的快速发展

坚持一个方向——面向不同专业的应用

推行一个方案——**应用入手**

**应用入手包括：课程内容、教材规划、实验配合、教学方法、考试形式和教学管理。**





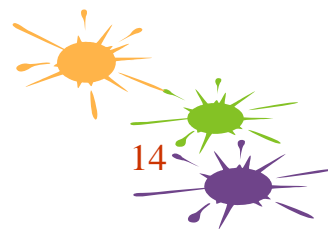
### 三、要做的工作（续）

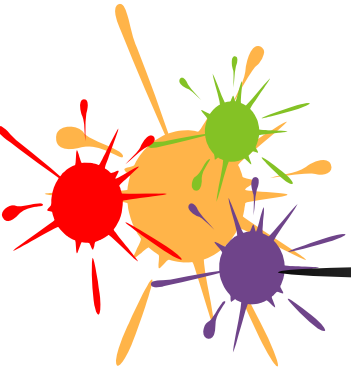
基于第一门计算机基础课程的教学改革  
教学内容的安排应注意的问题：

- 按照不同专业模块教学；
- 强调计算机的方法论；
- 结合专业设计案例和实验；
- 实验安排上培养学习自学能力；

.....

践行科学发展观 培养具备创新精神和创新能力的人才.doc

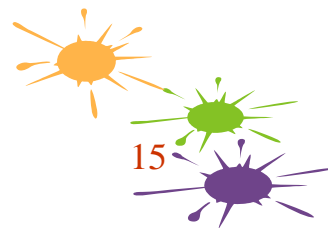




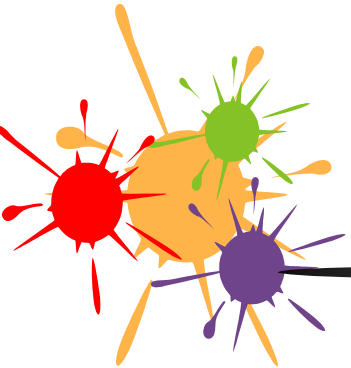
### 三、要做的工作（续）

#### 5. 第二门计算机基础课程的教学改革

- 拟更名“数据库应用”→“计算机应用”或更能体现应用广泛性的名称；
- 针对不同专业，选择性学习。

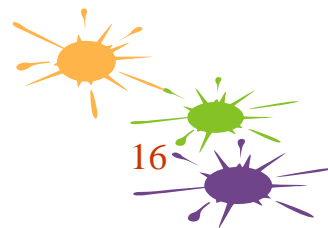


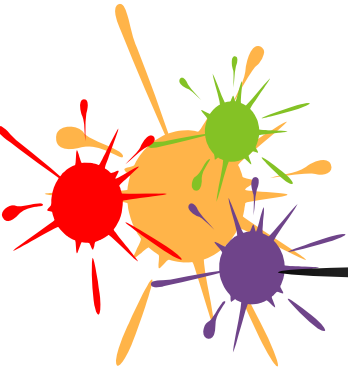




## 四、今后工作的思考

- 中心的团队建设问题？
- 基础教学改革的持续发展与当前不同专业认同问题？
- 申请项目，争取高水平的课题或横向课题，不断提高内部的“造血功能”？
- 计算机基础教学改革的空间？
- 需求与条件？
- 非计算机专业的计算机教育的根本目的是什么？
  - 工具 vs. “敬畏上帝”





请各位批评指正  
谢谢大家

郭晔

[guoyexinxi@126.com](mailto:guoyexinxi@126.com)

