



# 新型大学新思考 本科院校应用型人才培养体系的创新与实践

---

蔡敬民 (合肥学院)  
2015.7.25

# 目 录

## 01 合肥学院基本情况

## 02 合肥学院创新应用型人才 培养的实践探索

## 03 合肥学院创新应用型人才培 养的成效

## 04 对本科院校创新应用型人 才培养的几点思考





## 第一部分 合肥学院基本情况

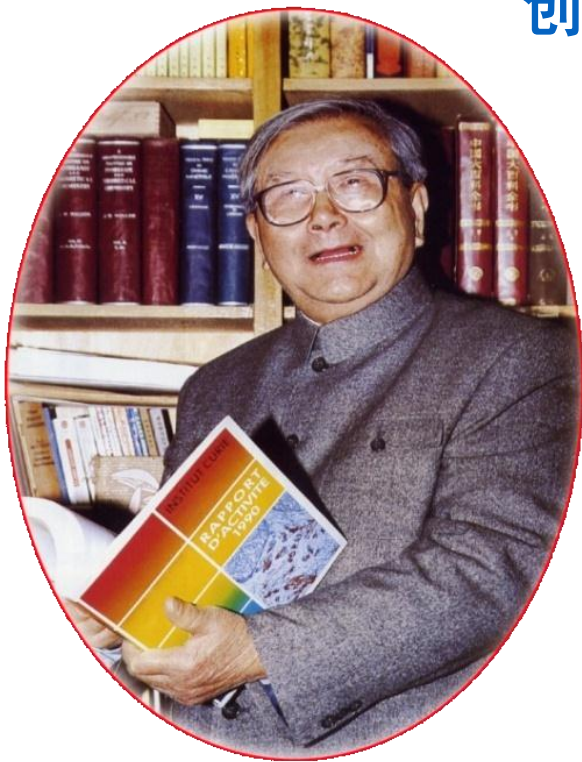


# 合肥学院基本情况

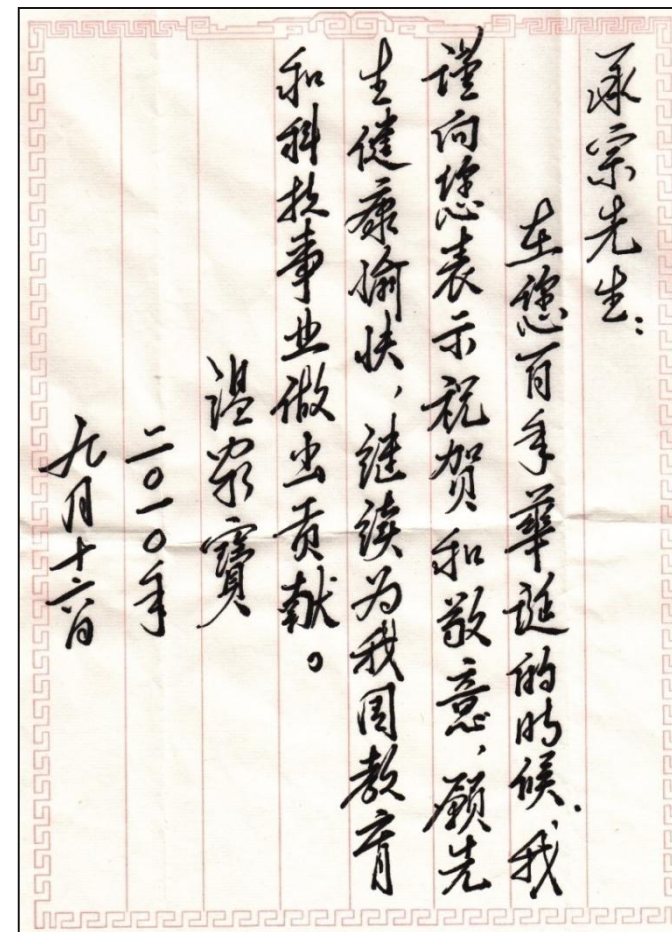
创建于1980年

创办人——杨承宗教授

- 新中国放射化学奠基人
- 新中国核燃料化学奠基人
- 新中国质谱学创始人



约里奥·居里夫人  
博士研究生



温家宝总理  
为杨先生百岁华诞题词



# 合肥学院基本情况

中国高等教育改革的先行者

—《光明日报》1980年9月5日

记者：余士锬 胡羊

适当收费

学校实行联办公助，自费走读

按需设置专业

培养人才紧密地和社会需求结合，专业设置均根据经济建设部门用人需求决定

不包分配

学校向用人单位推荐，择优录用

后勤社会化

学校不需要一套庞杂的行政机构



被誉为中国高等教育改革的“小岗村”！

# 合肥学院基本情况

国家首批“卓越工程师教育  
培养计划”试点高校（全国  
61所）

首批“服务国家特殊需求人  
才培养项目”培养硕士专业  
学位研究生试点工作单位  
（全国53所）

中德共建示范性应用型本科  
院校（全国2所）

01

02

03

学院  
情况

04

05

07

全国应用型本科高校专门委  
员会副主任单位

安徽省示范应用型本科高校  
建设单位（全省第一名）

安徽省应用型本科高校联盟  
常任主席单位

长三角应用型本科高校联盟  
牵头单位（三省一市教育厅）



# 合肥学院基本情况

## 中华人民共和国安徽省和下萨克森州 关于下萨克森州帮助建设合肥高等技术专科学校的 联 台 议 定 书

### 1、序言

合肥联合大学应尽可能借鉴建立“浙江省杭州高等技术专科学校”的经验，合作建设成高水平的现代化高等技术专科学校。该学校将培养高水平的工程师和管理人才。根据中德1979年10月24日文化协定、中华人民共和国教育部部长和下萨克森州科学艺术部部长于1980年10月16日的联合声明。以及安徽省省长与下萨克森州州长于1985年3月31日关于安徽省和下萨克森州促进中德文化交流的联合声明。下萨克森州将向安徽省提供协助。

安徽省付省长

王 宏

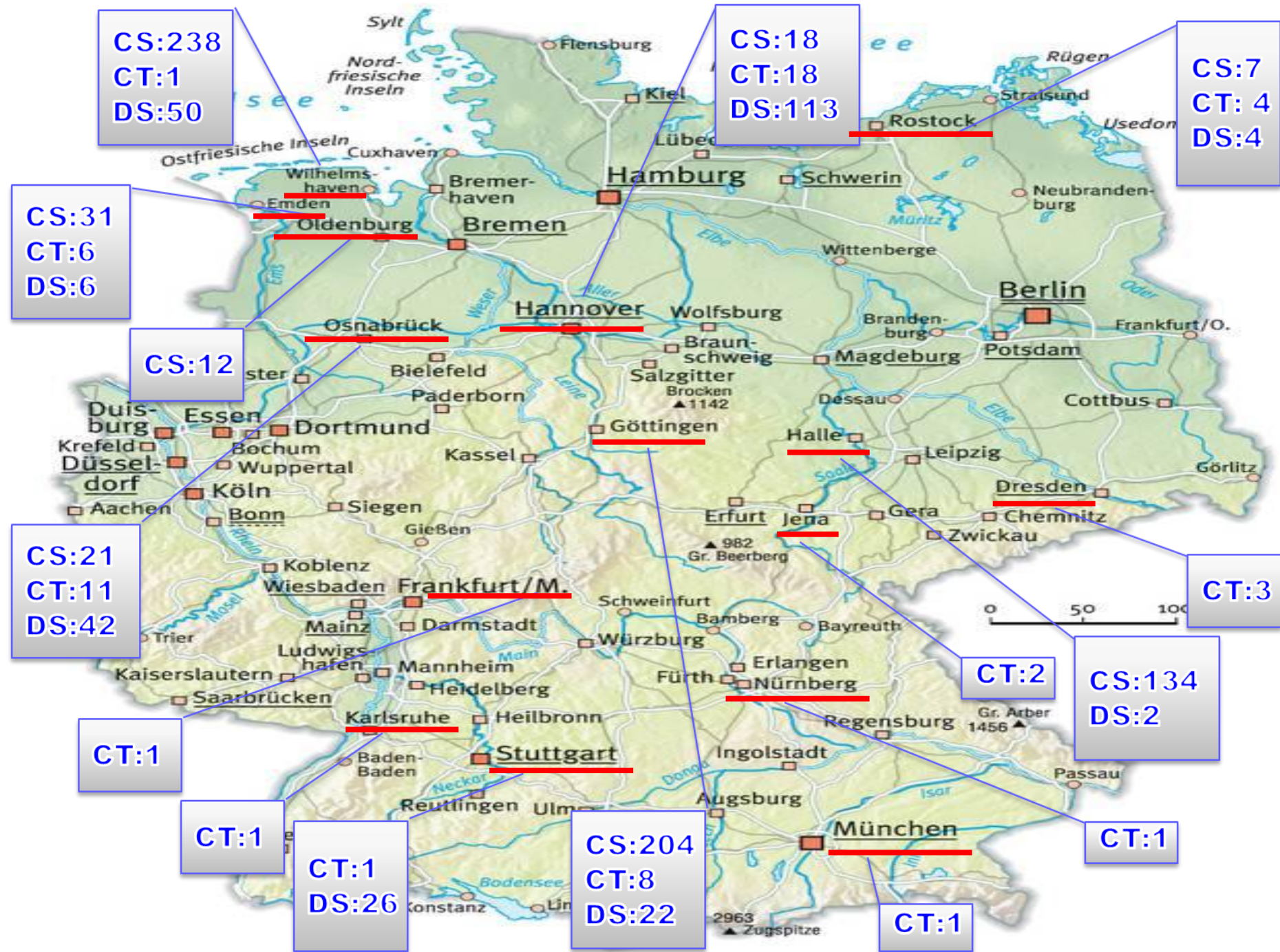
下萨克森州州长

Heinrich

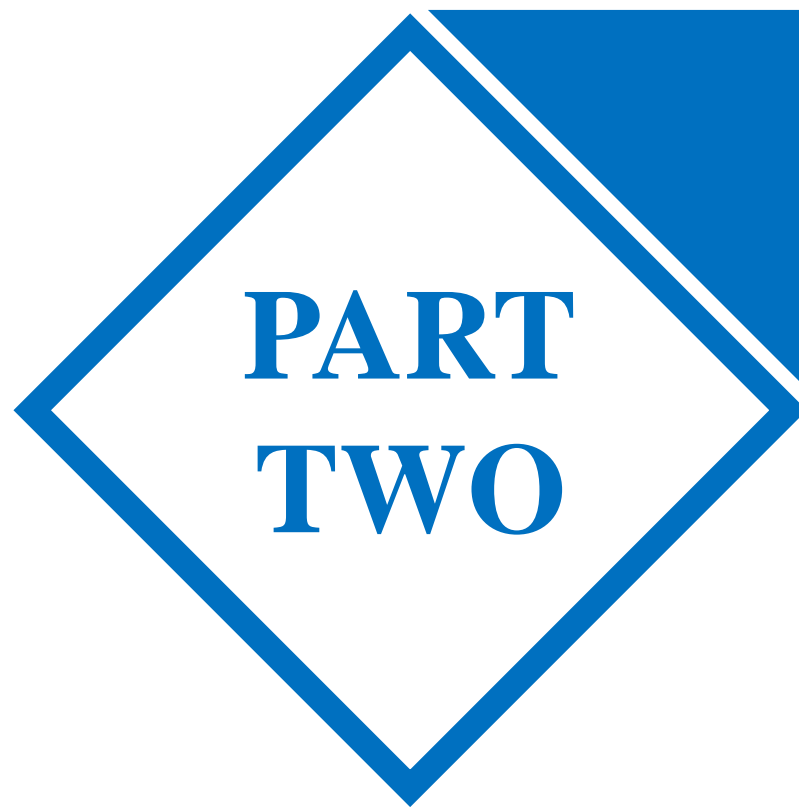
一九八五年九月十一日于汉诺威

➤1985年，安徽省人民政府与德国下萨克森州政府签署协议，共建合肥联合大学。  
(Fachhochschule)









## 二、合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

应用型人才培养模式改革（第一阶段）

（2003 年—2009 年）

初步构建了应用型人才培养体系，教育部总结推广“借鉴德国本科应用型人才培养体系的研究、创新与实践”（2009 年）

国家级教学成果奖二等奖





# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

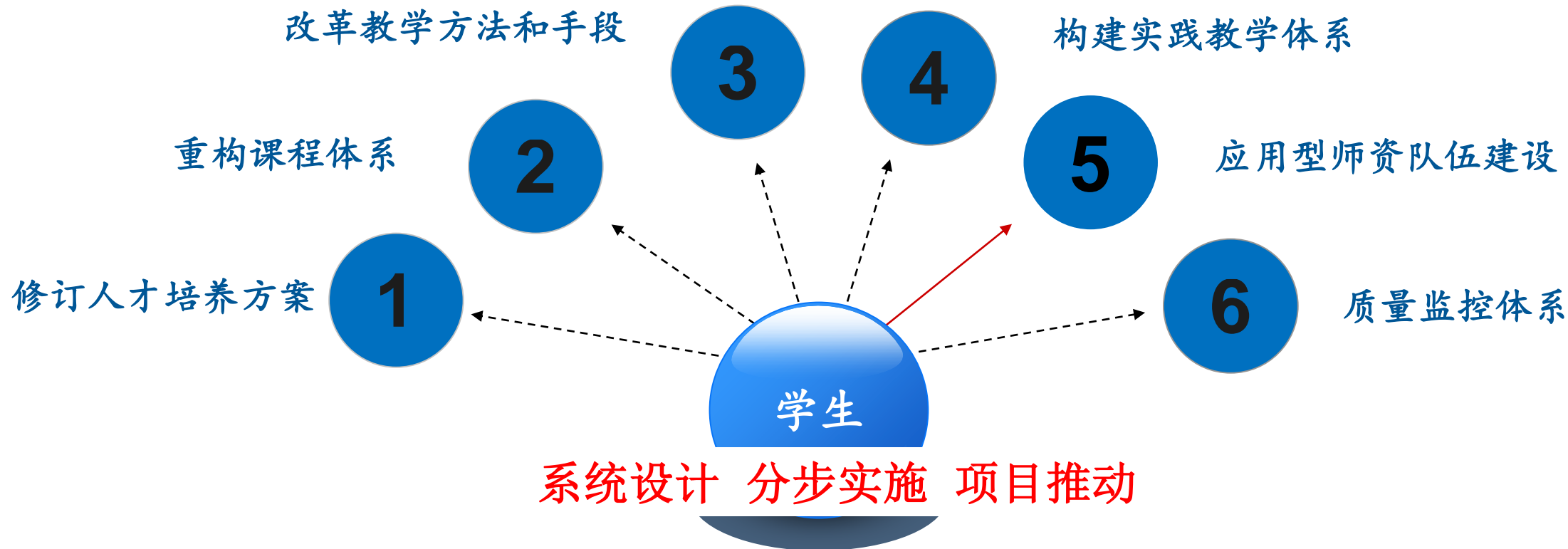
2003年: 学校办学定位: 地方性、应用型、国际化





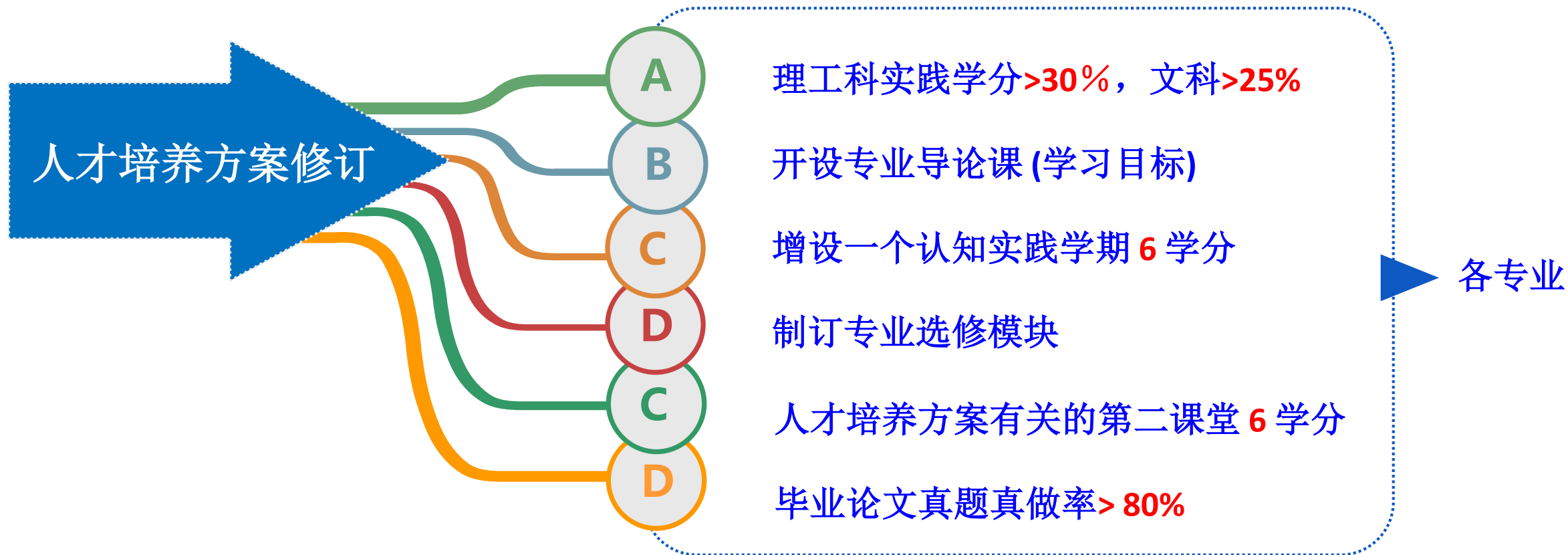
# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

2005年以来，学院依据办学定位，围绕学生知识应用能力、实践和创新能力构建应用型人才**培养体系**，全方位、系统的进行人才培养模式改革。





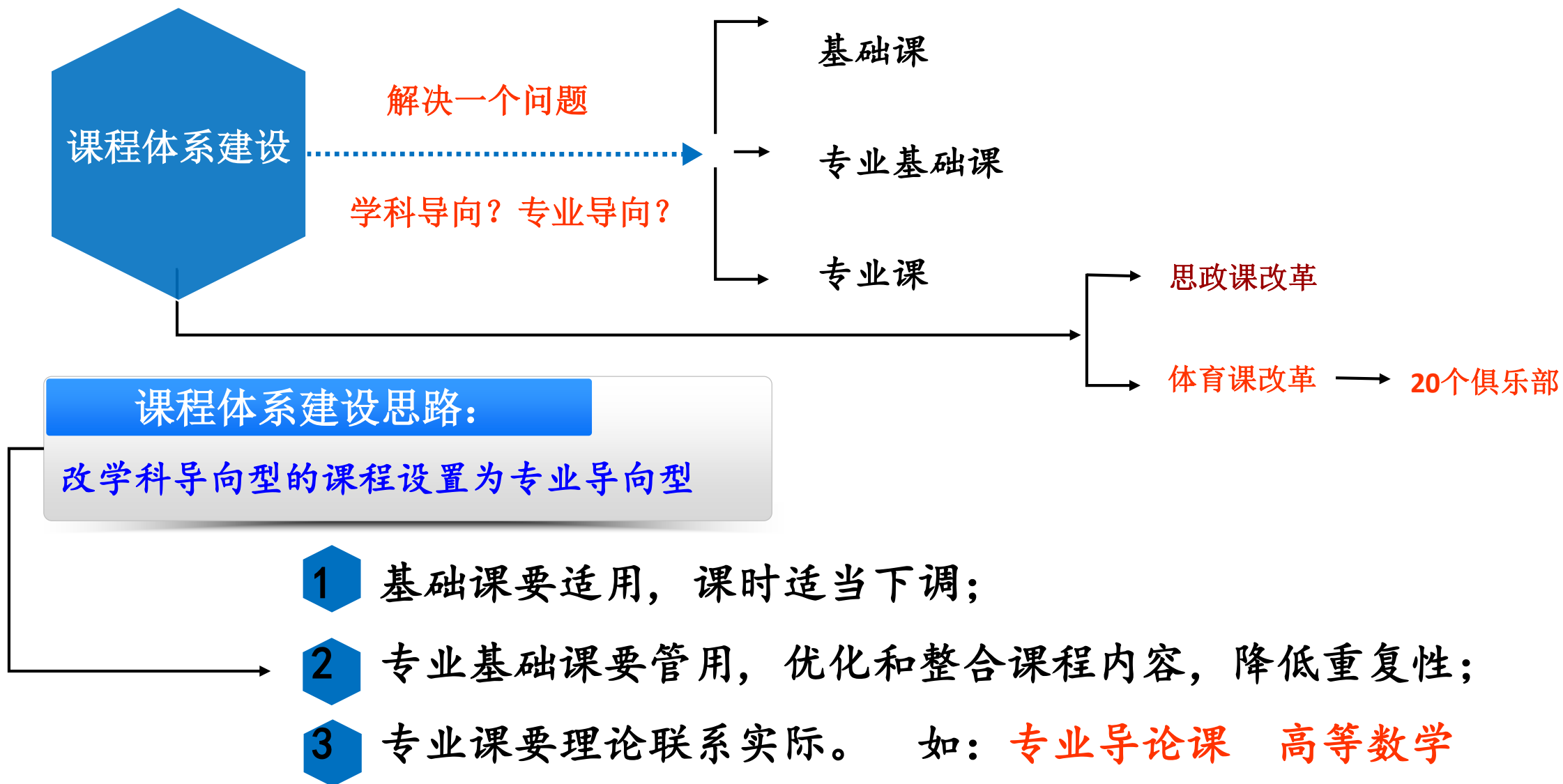
# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索





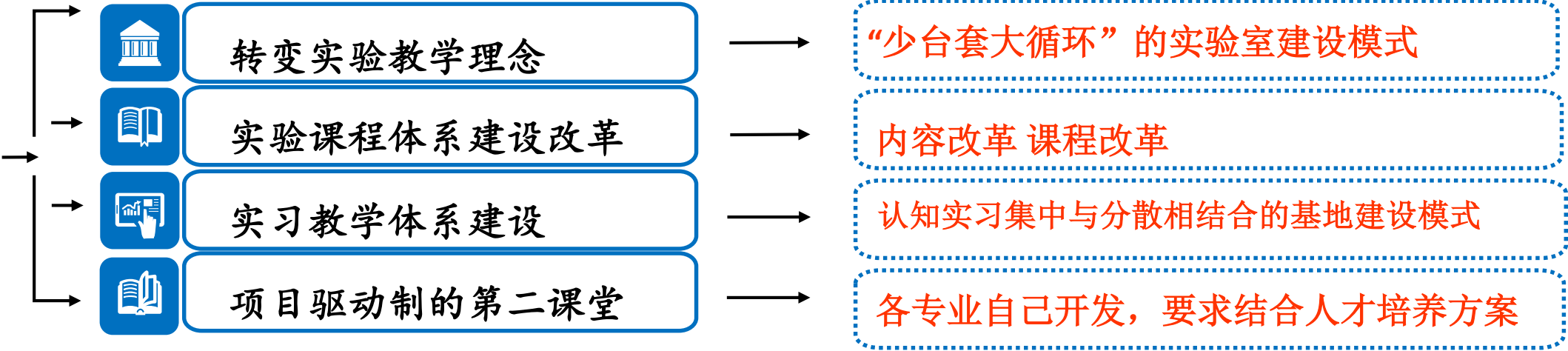


# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

实验    实习    第二课堂    毕业论文



实践教学体系建设改革



← 实验技术教研室

德国应用科学大学  
教授：实验室工程师 = 1:0.75 / 0.5

项目驱动制的第二课堂    各专业自己开发，要求结合人才培养方案

# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

问题：

受应试教育的影响，学生中普遍存在重成绩、轻能力、轻知识运用的现象。重视课堂教学，没有注意学生自主学习能力的培养，学生学习负担较轻。 5400h/2500h

基于过程监控的考试制度改革

人才质量评价体系

完善实践教学环节的质量标准和控制

即变末端考核为过程考核，实施“N+2”考试制度。考试制度的改革带来了教学方法和学习方法的变化，学生自主学习能力和知识综合运用能力得到提高。



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

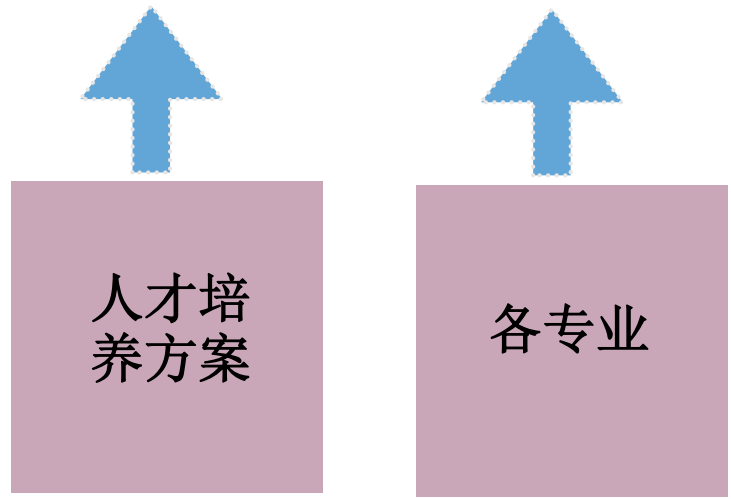
## 应用型师资队伍建设与改革

应用型师资队伍



实现应用型人才培养必须考虑：

教师因素    学生因素    教学方法和教学手段





# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

适合于应用型人才培养的教学方法

■ 1

PBL教学法；  
CDIO；项目驱  
动式的学习；项  
目伴随式学；



■ 2

真题真做；基  
于项目的实习



■ 3

案例教学；团队  
学习；自主学习；  
讨论式教学；毕  
业论文



■ 4

E-learning



■ 5

小班教学（国  
外应用型大学  
规模）



■ 6

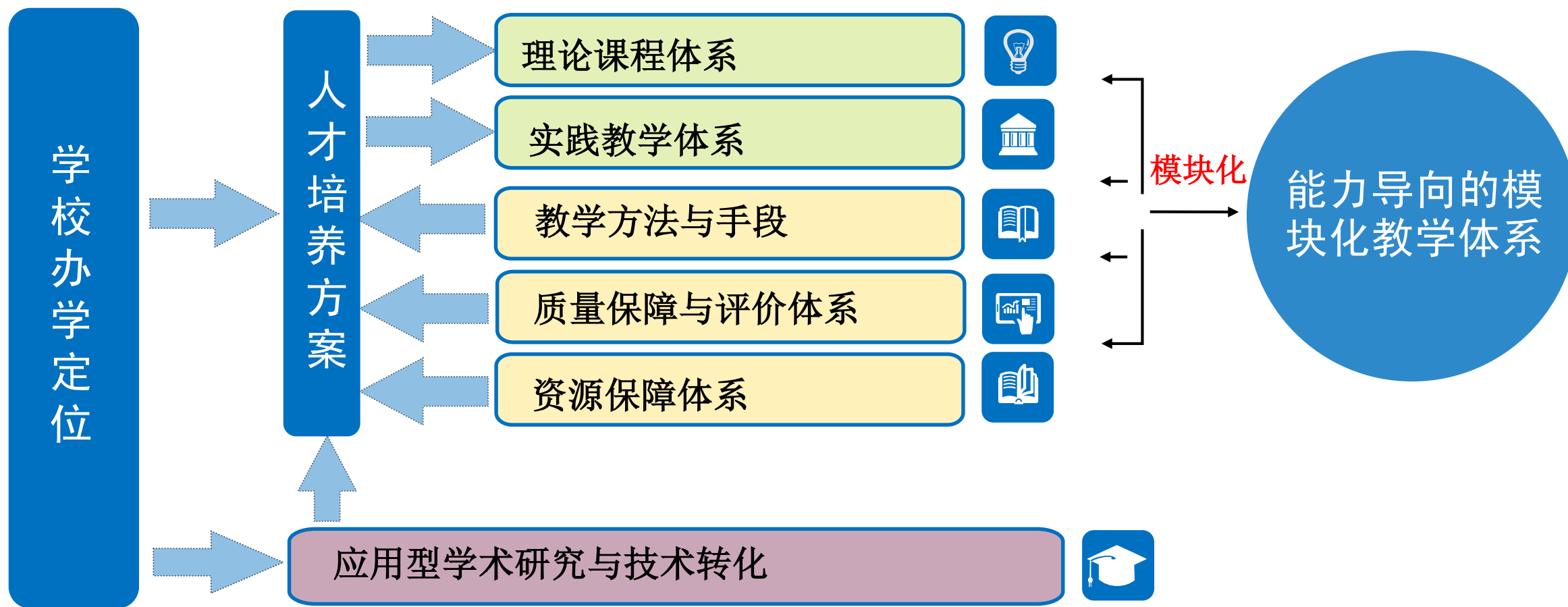
双元制学习



关键是教师



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



应用型人才培养模式改革（第一阶段）



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

应用型人才培养模式改革（第一阶段）



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



时任国务院总理  
温家宝

高等教育经过改革开放后的发展，在办学模式上需要进行更深层次的探索，应积极鼓励不同形式的尝试。



政治局委员、国务院副总理  
刘延东

许多高校（合肥学院）采取多种形式创新办学模式，一些做法很好，有的可在省里试点推广。



中国高等教育学会会长，教育部原副部长  
周远清

合肥学院的办学很有特色，或者说正在走出一条很有特色的路子；合肥学院已经走出了一条开放的地方性的应用型高校发展道路，要继续走下去。



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



中央组织部常务副部长  
时任教育部副部长  
陈希

请高教司到合肥学院就其办学模式做深入调研。为本科院校如何办出特色、办出水平总结经验。

## 有关合肥学院等地方院校 人才培养模式改革的调研报告

高等教育司  
(2009年5月5日)

遵照陈希同志关于对合肥学院办学模式做深入调研的指示，2009年4月14日至17日，我委组织调研组到合肥学院进行了调研。鉴于合肥学院主要借鉴德国应用科学大学办学经验，改革创新地方院校办学模式的实际情况，调研组还在具有类似办学实践的浙江科技学院进行了调研，并请上海工程技术大学也提供了相关材料。

在安徽期间，安徽省教育厅组织了省属15所学校主管教学副校长的座谈会，会上听取了合肥学院有关地方高校应用型人才培养的经验介绍，随后又分别召开了省属15所学校教务处处长座谈会、合肥学院院系负责人及教师代表座谈会、学生代表座谈会，走访了相关院系；在浙江科技学院听取了学校相关情况介绍，召开了院系负责人和教师代表座谈会、学生代表座谈会，走访了教务处、学生处等相关部门。本次调研，累计听取专题介绍2个、召开副校长座谈会1个（41人参加）、教务处处长座谈会1个（21人参加）、院系负责人及教师代表座谈会2个（33人参加）、学生代表座谈会2个（39人参加）、走访相关部门约10个。

通过听取情况介绍，座谈和走访等多种形式，调研组围绕地方院校人才培养模式改革，就教学改革实践、成绩经验、问题及政策建议等方面，进行了广泛深入的调研，形成了本调研报告。

### 一、合肥学院人才培养模式改革实践

合肥学院成立于2002年3月，由原合肥联合大学、合肥教育学院、合肥师范学校三校组建而成。1980年，中国科学技术大学、合肥工业大学、安徽大学等七所高校合作共建合肥联合大学。1985年，安徽省人民政府和德国下萨克森州政府签署了按照“德国应用科学大学办学模式，共建一所示范性应用型本科院校”的协议，使合肥联合大学成为德方在中国重点援建的两所示范性应用科学大学之一。另一所为原杭州高等专科学校，即现在的浙江科技学院。（目前，德国170所应用科学大学，是德国高等教育体系的重要组成部分。德国应用科学大学始发于20世纪60年代末，由于教学密切联系实际，紧跟行业发展动态，培养的毕业生除掌握必要的专业理论知识外，实践能力尤其突出，能够很快适应工作岗位需求，因此受到社会广泛赞誉。）





# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

应用型人才培养模式改革（第二阶段）

（2007年 - 2014年）

根据国际高等教育发展的新趋势，以模块化教学改革为抓手，深化应用型人才培养模式改革。



突破学科定势，打造模块化课程，重构能力导向的应用型人才培养教学体系

国家级教学成果一等奖（2014年）

# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

## 应用型人才培养模式改革（第二阶段）

在欧洲，随着政治经济的一体化，按照博洛尼亚协议的要求，高等教育也要进行一体化，在此背景下，高校也进行了一系列的改革。

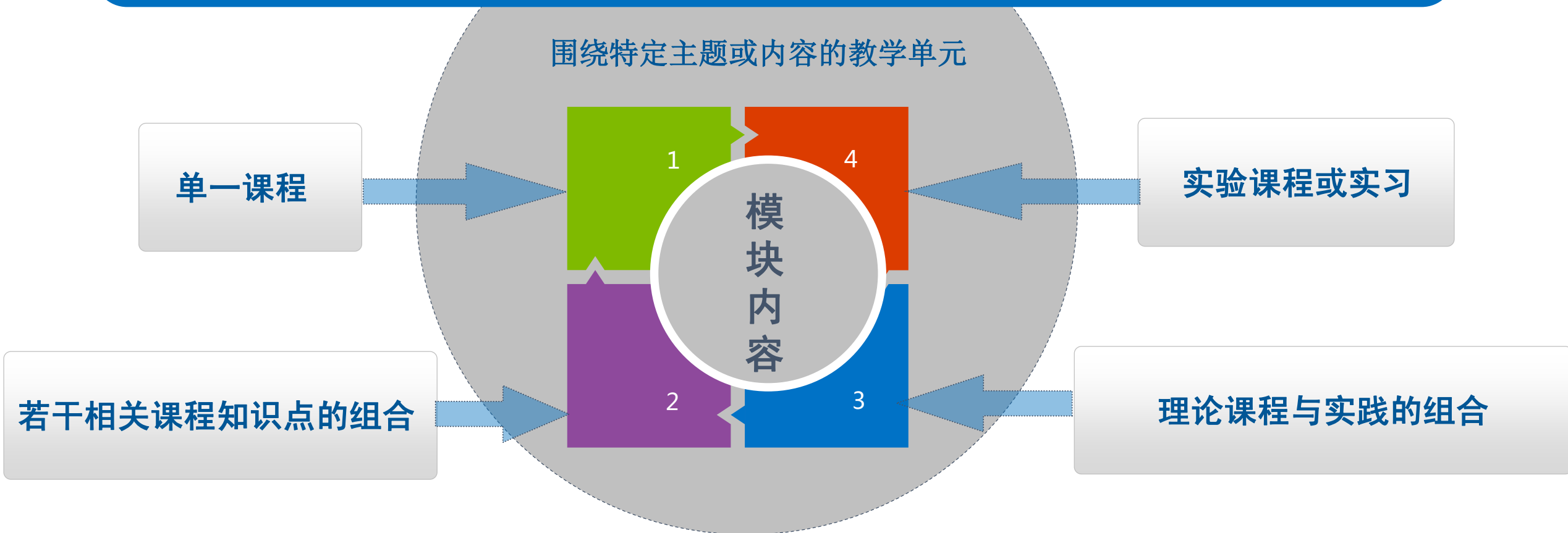
除了统一学士、硕士分级学位制度外，一个重要的改革就是对专业设置、培养计划、课程体系、教学环节、教学组织、评价体系等实施模块化教学改革。



2010年完成！

# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

所谓 模块 (Modul)，描述的是围绕特定主题或内容的教学活动的组合，或者说，一个模块是一个内容上及时间上自成一体、带学分、可检测、具有限定内容的教学单元，它可以由不同的教学活动组合而成。



## 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

模块是以应用能力为出发点进行设计的，当学生修完某一模块后，就应该能够获得相关方面的能力。

从以知识输入为导向 (**Input-Oriented**)的教学理念=“哪些内容我要讲授”

变成以知识输出为导向(**Output-Oriented**)的教学理念=“哪些能力学生通过学习应该获得的”



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

课程类型	课程名称	课程代码	总学分 (学时)	其中实验 (学时)	分学期学分安排									考核类别	课程归属
			学 分 (学时)	学 分 (学时)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
公共必修课程	大学英语 I	20300021	3.5 (56)		3.5									试	基础部
	大学英语 II	20300022	4 (64)			4								试	
	大学英语 III	20300023	4 (64)				4							试	
	大学英语 IV	20300024	3.5 (56)					3.5						试	
	思想道德修养与法律基础	20300012	3 (48)			3								查	
	中国近现代史纲要	20300010	2 (32)		2									查	
	马克思主义基本原理	20300009	3 (48)					3						试	
	毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想概论(上)	20300011	3 (48)							3				试	
	毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想概论(下)	20300014	3 (48)								3			试	
	体育 I	20300076	2 (32)		2									试	
	体育 II	20300077	2 (32)			2								试	
	体育 III	20300078	2 (32)				2							试	
	体育 IV	20300079	2 (32)					2						试	
	计算机文化基础	20300041	3 (48)	24		3								查	
	C 语言	20300043	4.5 (72)	24			4.5							试	
	职业生涯规划与就业指导	20300015	1.5 (1.5)		0.5				0.5				0.5	查	
	军事理论教育	20300013	2 (36)	18	2									查	
	大学生心理健康教育	11350024	1 (16)				1							查	教育系
	合 计		49 (788)	66	10	12	11.5	8.5	0.5	3	3		0.5		
专业基础课	高等数学 I 上	0730101	5.5 (88)		5.5									试	数理系
	高等数学 I 下	0730102	6 (96)			6								试	
	线性代数	0730111	2 (32)				2							试	
	概率论与数理统计	0730112	3.5 (56)					3.5						试	
	大学物理 II-1	0730116	3.5 (56)			3.5								试	
	大学物理 II-2	0730117	3.5 (56)				3.5							试	
	大学物理实验(上)	2131201	1.5 (27)	27				1.5						查	双实中心
	大学物理实验(下)	2131202	1.5 (27)	27					1.5					查	

## 机械设计制造及其自动化专业人才培养方案总体框架

学期	模块								学分				
一	思政模块 II 3学分	工程应用数学 A 5学分	大学英语 I 5学分	计算机二级课程 4.5学分	机械产品表达 I 3.5学分	素质教育 I 5学分			26	公共选修模块 5 学分 第一课堂 6 学分 体育俱乐部 6 学分 形势与政策 2 学分			
二	思政模块 I 3学分	工程应用数学 B 5.5学分	大学英语 II 5学分	大学物理 A 5学分	机械产品表达 II 3.5学分	工程训练 6学分			28				
三	思政模块 III 2学分	工程应用数学 C 3学分	工程应用数学 D 3学分	大学物理 B 5学分	机械产品表达 III 5学分	机械制造基础 4.5学分	工程力学 I 4学分	电工与电子技术 I 3.5学分	30				
四	思政模块 IV 子模块 1 3学分	工程力学 II 4学分	互换性与测量技术 3学分	机械设计 I 4学分	电工与电子技术 II 5学分	机械工程控制基础 3学分	素质教育 II 5学分		27				
五	认知实习 12周								18				
六	机械设计 II 4.5学分	机械设计综合训练 4.5学分	单片机原理及应用 3.5学分	传感器与测试技术 3学分	电气控制及 PLC 应用 3学分	液压与气压传动 4学分	机械制造技术 I 4学分		26.5				
七	思政模块 IV 子模块 2 3学分	机械制造技术 II 4学分	机械制造技术综合训练 4.5学分	机械制造装备及其控制 I 4学分	计算机辅助工程 3学分	企业经济与法律 3.5学分			22				
八	机械创新设计 3 学分 (4 模块选 2)	先进制造技术 3 学分 (4 模块选 2)	机器人技术 3 学分 (4 模块选 2)	模具设计 3 学分 (4 模块选 2)	机械制造装备及其控制 II 3 学分	企业实践和项目训练 10 学分			19				
九	毕业实习、毕业设计 24 学分								24				

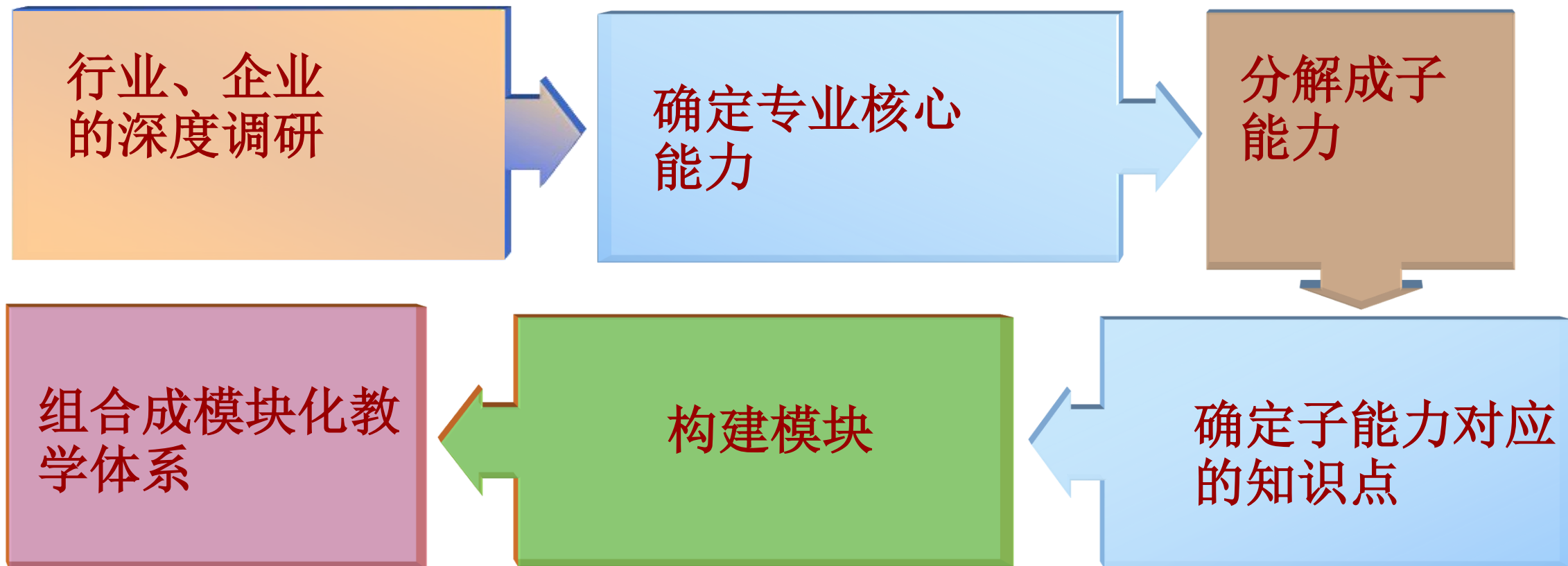
模块化人才培养方案

传统人才培养方案

共 51 个模块，240 学分

# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

## 如何构建模块化教学体系？





# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

简化的学习成绩的认定

学校负担 - 让学生学起来

模块化的教学体系可以简化高校间的成绩的认定。方便转学或出国学习。模块描述包含有完成该模块的工作花费——“学习负担（workload）”，使得对已取得成绩的评定变得简单。 **教学 = 教+学？！**

翻转课堂

（注：学习负担是用来描述一个大学生在学习上的时间花费，是计算学分的依据，1学分=30小时的学习负担，即学生必须投入30小时学习，通过考核才可获得1学分；如果一个模块为6学分，其学习负担为180小时，以每学期5个模块计算，一个学期的学习负担就为900小时，一学年1800小时。一个学生必须完成180学分的学习任务，即必须投入5400小时的时间学习并通过考试才能获得学士学位。）



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

需要深度的产教合作  
模块化教学改革

1 提炼核心能力，确定培养目标。

2 双进双培，合作培养。

3 合作就业，合作发展。



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

## 企业合作伙伴

### 案例：物流专业企业网络

德国西门子(中国)有限公司  
德国大众汽车集团(中国)大众公司  
德国大陆(中国)轮胎公司  
德国西伟德(中国)建材集团  
德国麦德隆(中国)有限公司  
德国福斯(中国)油品集团  
德国库尔兹压烫(中国)科技有限公司  
美国可口可乐(中国)有限公司  
德国麦德龙  
德国汉宏物流公司

中外运集团(安徽)有限公司  
海尔(合肥)有限公司  
美的(合肥)有限公司  
合肥叉车集团  
合肥佳通轮胎公司  
合肥亿泰运输有限公司  
安徽敏利物流咨询公司  
安徽威思达创新管理顾问有限公司  
徽商物流公司  
安徽百路物流公司  
安徽省中小企业服务中心  
重庆华宇物流有限公司

安徽安利集团  
江苏六维物流设备事业公司  
南京六维物流自动化设备有限公司  
江苏百盟投资有限公司  
安徽普洛斯集团  
安徽天纶集团有限公司  
香港信泰(中国)投资机构有限公司  
北京法布劳格公司  
伊卡特国际集团  
南京嘉远特种电动车制造有限公司  
合肥维天运通信息科技有限公司  
上海卡通天下物流公司

用友新道科技股份有限公司  
四川泸州临港产业物流园  
山东日照中瑞国际物流有限公司  
日照(华东)国际物流城  
江苏省泰州市高港区联江物流基地  
江苏宏坤供应链管理有限公司  
江苏宏坤物流有限公司  
中国金承物流集团  
安徽宏实机电高科有限公司  
安徽富煌钢构股份有限公司  
山东泰运物流有限公司  
中国储备粮管理总公司安徽分公司

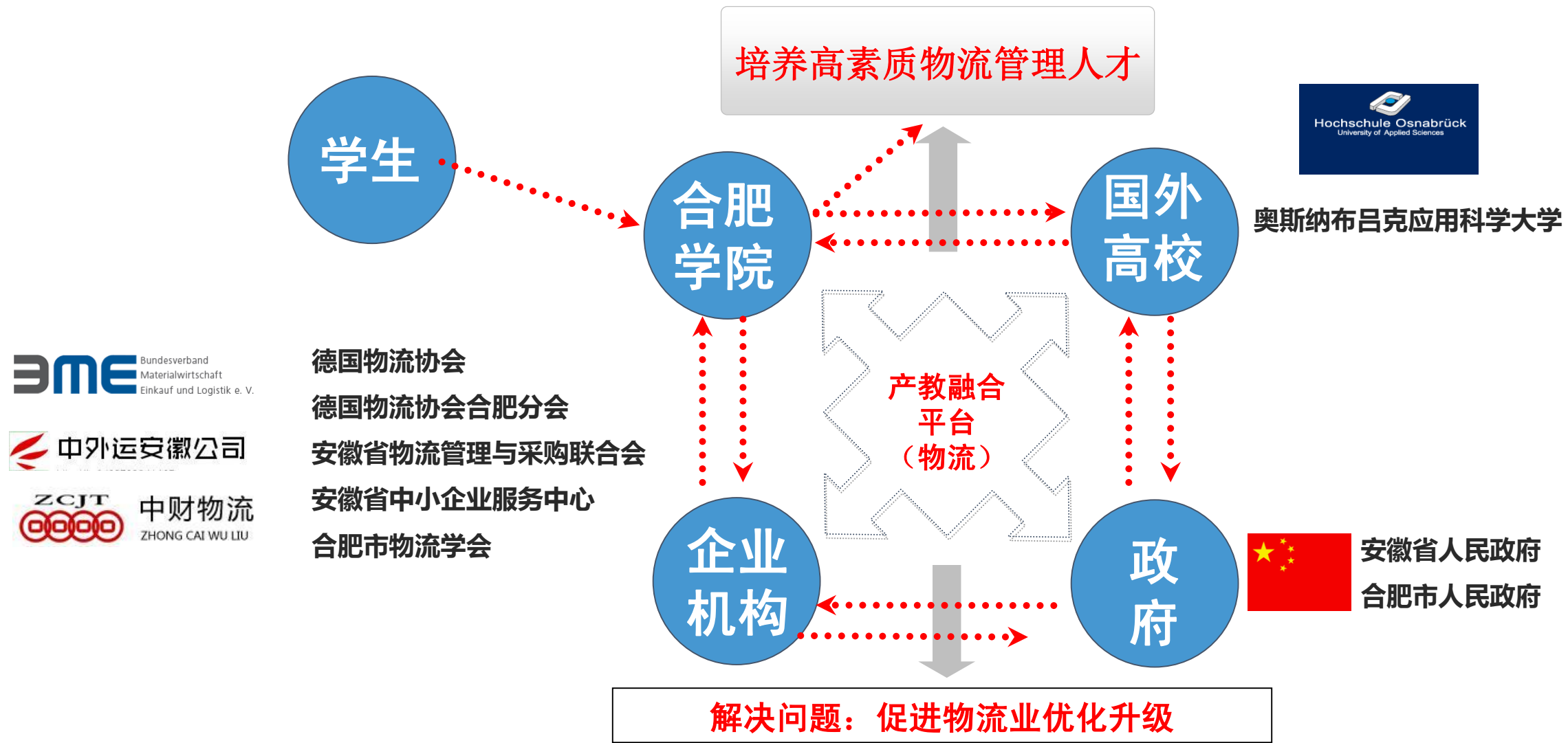
联合立华(合肥)有限公司  
日本日立(中国)有限公司  
合肥中铁快运公司  
合肥中外运公司  
安徽宝斯通汽车销售公司  
安利集团公司  
安徽朗坤集团  
安徽富煌集团  
合肥江淮汽车物流公司  
安徽迅捷物流公司  
山汉物流集团(香港)有限公司  
上海山汉国际物流有限公司





# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

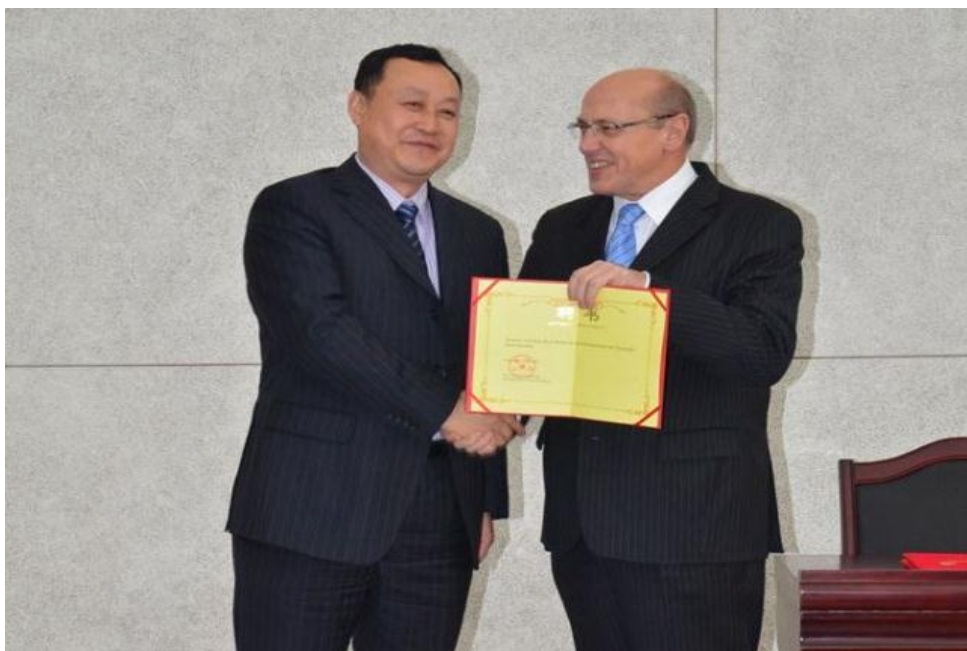
产教深度融合案例一：物流管理专业



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

## 中德合作物流专业

- 教育部批准安徽省第一个对外合作办学项目；
- 德国学术交流基金会支持项目；
- 合作院校奥斯纳布吕克应用科学大学物流专业是欧盟认证专业。



德国前交通部部长担任授课教授



德国物流协会主席托马斯·威默教授授予我院蔡敬民书记德国物流协会合肥分会会旗。

# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



欧盟委员会交通事务委员  
维奥莱塔·布尔克 (Violeta Bulc)



德国奥斯纳布吕克应用科学大学教授、中德物流专业德方负责人  
米歇尔·舒勒 (Michael Schüller)



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



合肥学院与用友公司签订战略合作协议共建“**经营管理企业情境化（企业化）实验实训中心**”。

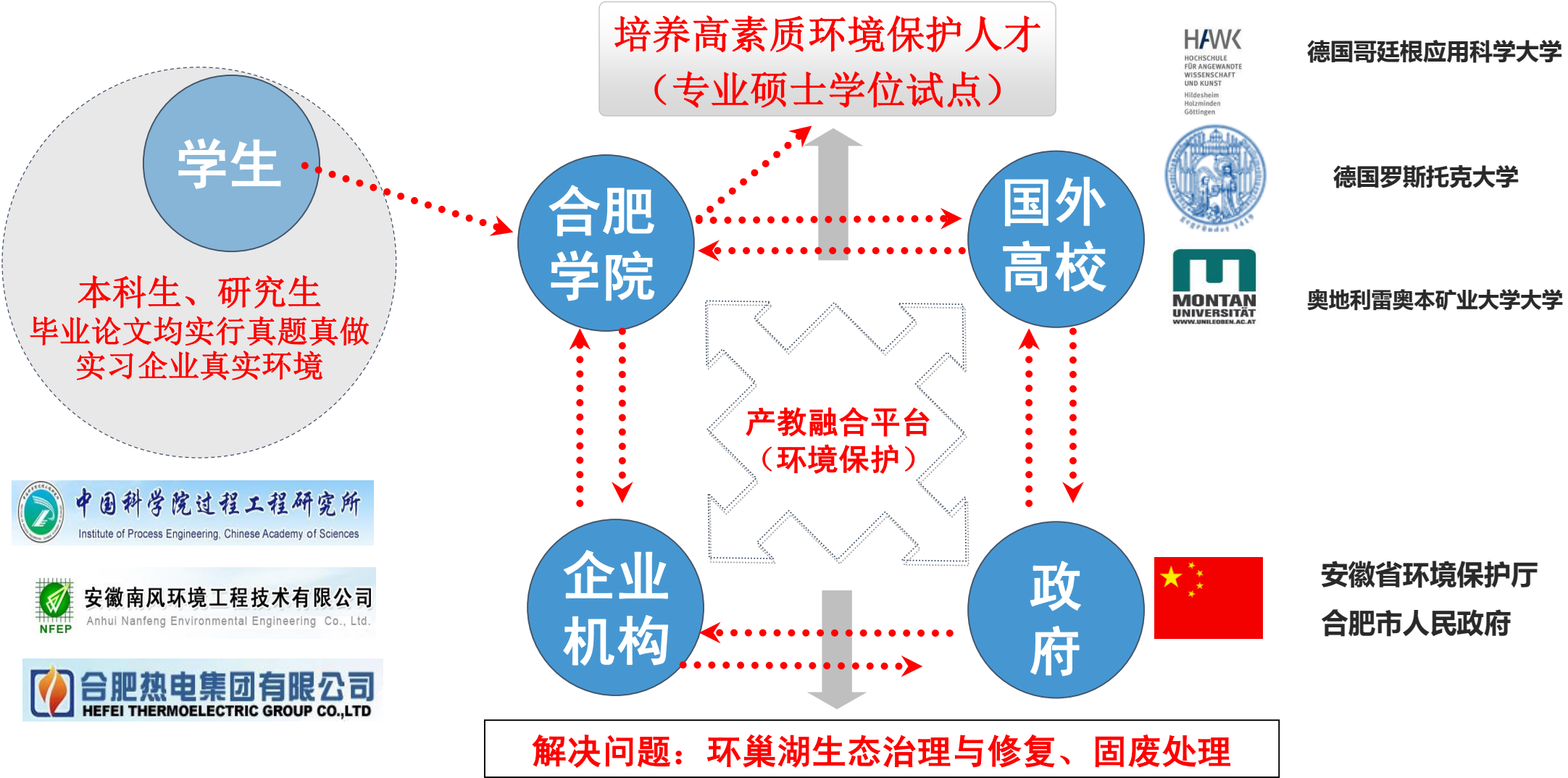


由教育部工商管理类专业教学指导委员会支持，高等学校国家级实验教学示范中心联席会、全国财政职业教育教学指导委员会和安徽省应用型本科高校联盟联合主办，用友新道科技有限公司协办，合肥学院承办了**第十届全国大学生“用友新道杯”沙盘模拟经营大赛**安徽赛区总决赛。



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

## 产教深度融合案例二：环境保护专业





# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

## 产教融合平台（环境保护）——外籍专家简介



### 米歇尔·莱勒斯博士

德国罗斯托克大学教授  
欧盟亚洲链项目课题组组长  
德国生物质研究中心主任  
安徽省外国专家局淮北市政府环保顾问  
入选国家“千人计划配套引智工程”项目  
合肥学院环境工程专业主任  
（每年在校工作**60天**）  
国家友谊奖获得者（2011年）



### 阿希姆·吕文 博士

德国哥廷根应用科学大学教授  
合肥学院中德环境技术转化中心德  
方负责人（**30天**）  
安徽省黄山友谊奖获得者



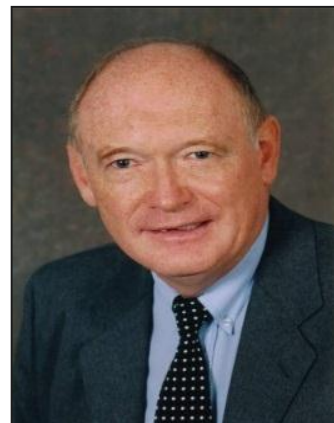
### 马丁·佛斯特 博士

德国慕尼黑工业大学教授  
德国总理环境科技顾问



### 成家杨 博士

美国北卡罗莱纳大学教授  
美国《环境工程》主编



### 卡尔·劳勃 博士

奥地利籍雷尔本矿山大学  
奥地利国家环境部顾问  
欧盟亚洲链项目组成员

# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

## 合肥市人民政府

合政秘〔2011〕79号

### 关于组建合肥环境工程研究院的批复

市科技局：

你局《关于批准组建合肥现代显示等研究院的请示》（合科〔2011〕47号）悉。现批复如下：

一、同意按照你局上报的方案，由合肥学院联合合肥热电集团有限公司、安徽南风环境工程技术有限公司等单位共同组建合肥环境工程研究院，具体事宜由你局负责协调落实。

二、合肥环境工程研究院的组建，应当遵循“企业为主体、高校为主角、政府支持服务”的原则，坚持市场化运作，立足早出成果、快出产品，构建开放高效的运行体制，积极引入并整合国内外人才、技术和市场等优势资源，打造有利于成果快速产业化的创新平台，推动创新配套服务体系建设，不断提升环保产业的核心竞争力，引领和带动我市战略性新兴产业更好更快发展。

此复

二〇一一年六月二十三日



### 五大淡水湖之一的巢湖

❖安徽省政府决定成立巢湖污染治理研究院，建在合肥学院。



我校主持召开巢湖水污染workshop研讨会。

安徽省与德国下萨克森州在学校共建了环境技术转化中心，在此基础上，学校与4家企业联合建设了合芜蚌自主创新平台——**合肥环境工程研究院**。



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



我院与中国科学院过程工程研究所签订全面合作协议，承担了环巢湖82条河流底泥污染分析等工作。

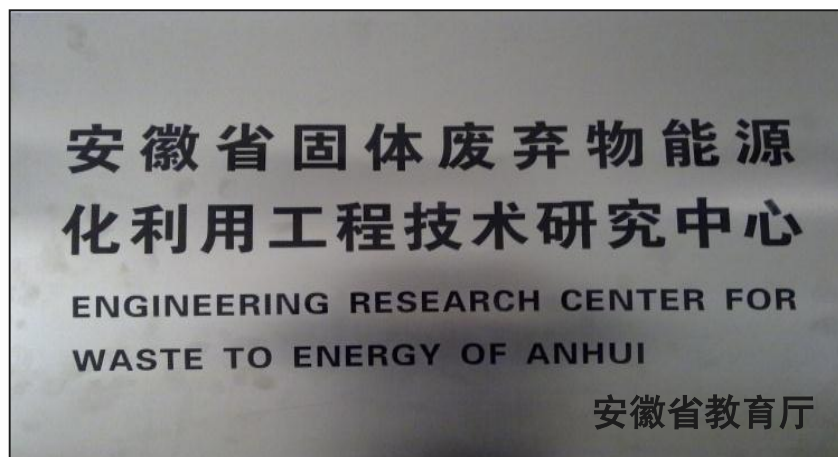


2013年“合肥学院水环境治理及污染控制院士专家工作站”的设立，由中国工程院院士、中科院过程工程研究所首席研究员张懿院士及其创新团队作为工作站技术核心。引进英国Strathclyde大学罗熙淳教授为学校皖江学者特聘教授。2014年推荐院士专家工作站专家曹宏斌为皖江学者特聘教授。



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

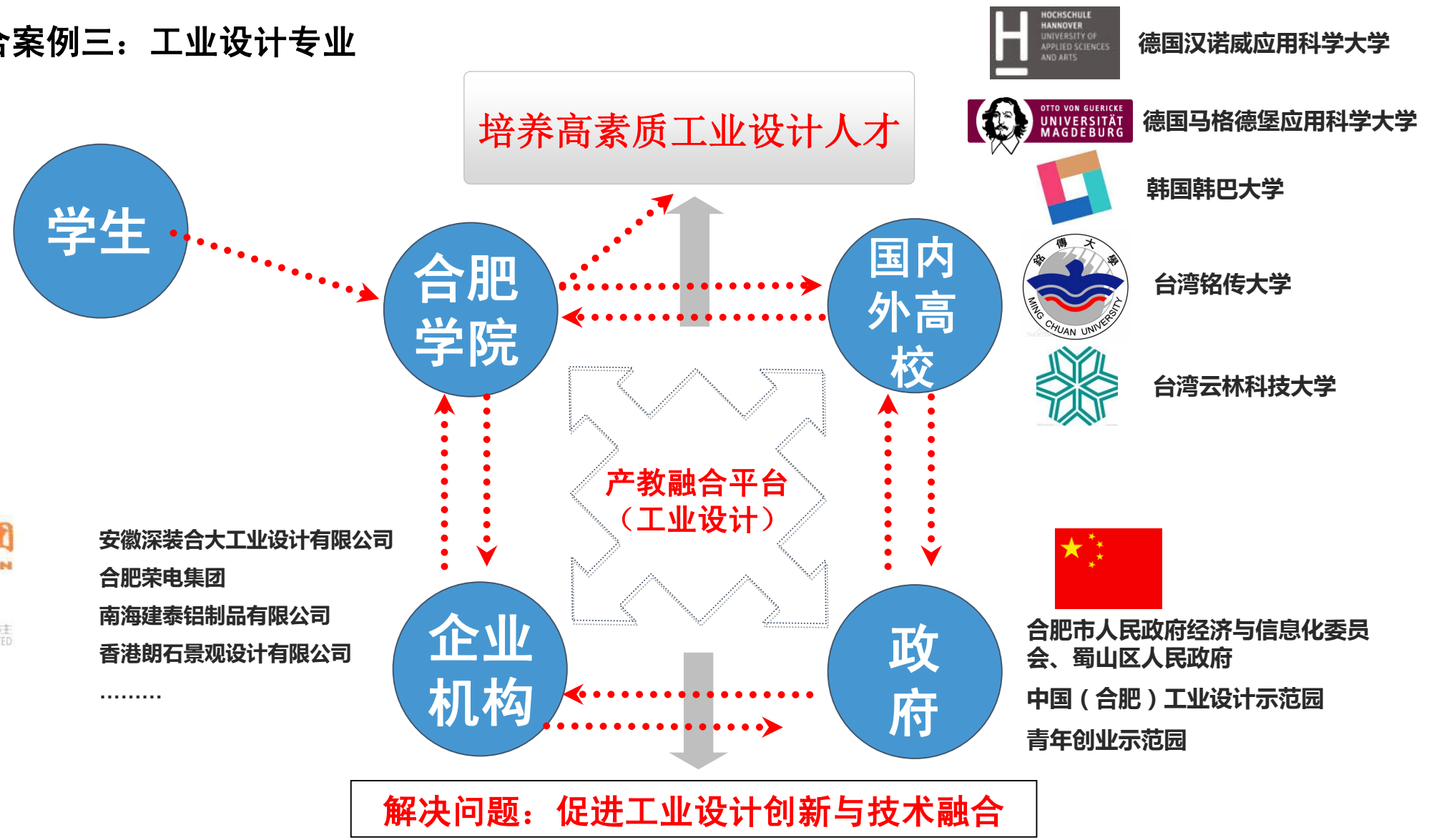
合肥学院：安徽省仅有的两家省级固废工程技术研究中心，学院申报的“安徽省环境污染防治与生态修复协同创新中心”入选省级“2011协同创新中心”。





# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

产教深度融合案例三：工业设计专业





# 产教融合平台 (工业设计) ——外籍专家简介

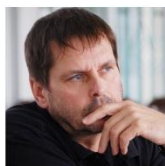


我院原副院长、客座教授、  
合肥德国应用科学学院德方院  
长法尔科·霍恩(Falk Hoehn)  
博士荣获**国家友谊奖(2011年)**  
和**“2011安徽年度经济人物”**。

## 外籍教授 Foreign professors



德方



法克 霍恩 教授工程师，博士，教授 Prof. Dr.-Ing. Falk Höhn  
现任施特拉尔松德应用科学大学校长，德方总协调人  
出生于1955年。从1992年开始，以教授身份指导计算机辅助工业设计课程及产品  
设计的研究。曾经担任3年的设计和媒体学院的院长以及1年的汉诺威大学副校  
长。2007年，以第一个外国人副校长的身份就任合肥学院副院长的职位，并且是  
两所中国高校的名誉教授



马史 戴德教授  
德国汉诺威应用科学大学教授  
主要研究方向：视觉传达设计，广告设计  
曾任德国多家广告公司设计总监



马库斯 费希曼教授  
德国汉诺威应用科学大学教授，媒体设计系主任，  
汉诺威应用科学大学数字媒体研究所副所长  
主要研究方向：数字媒体设计，动画，电影特效  
汉诺威应用科学大学历史上最年轻的一位教授，悉尼工业大学客座教授，  
数字鱼设计公司首席设计师，曾参与动画电影“阿凡达”的设计。



弗兰茨·辛里西迈耶教授  
自2012年七月担任DHH工业设计领域的总协调人  
1999年在马格德堡 - 施滕达尔大学的工程学和工业设计专业担任设计与可视化技  
术的教授。自2004年起，任本专业考试委员会主席。  
2011-2011年，任工业设计学院主任。



奥拉夫 拉克教授  
2007年在马格登堡网站www.caiamo.de 任联合创始人兼总经理  
与硕士设计师托马斯 Tomaszewski 共同创建,生产方向：产品设计，平面设计，  
可视化。项目实例，魏德米勒，德国弗劳恩霍夫协会，博泽通信。  
自2010年以来在斯泰恩拜斯转移中心与弗朗茨辛里西迈耶教授一起开创办公室和项  
目管理。成果：工业设计，研究项目，可视化项目



韩方



田斗先教授  
韩国韩巴大学教授，研究方向：工业设计  
韩国三星公司首席设计师



金壮锡教授  
韩国韩巴大学教授，研究方向：环境艺术设计



李汉成教授  
毕业于韩国首尔大学工业设计专业，博士  
LG首席设计师  
韩巴大学工业设计专业教授  
主要研究领域：交通工具设计 工业产品设计



朴泽龙教授  
毕业于韩国宏益大学工业设计专业，博士（交通工具设计方向）  
起亚汽车高级设计师，大林汽车高级设计师  
韩巴大学工业设计专业教授  
主要研究领域：交通工具设计 产品设计



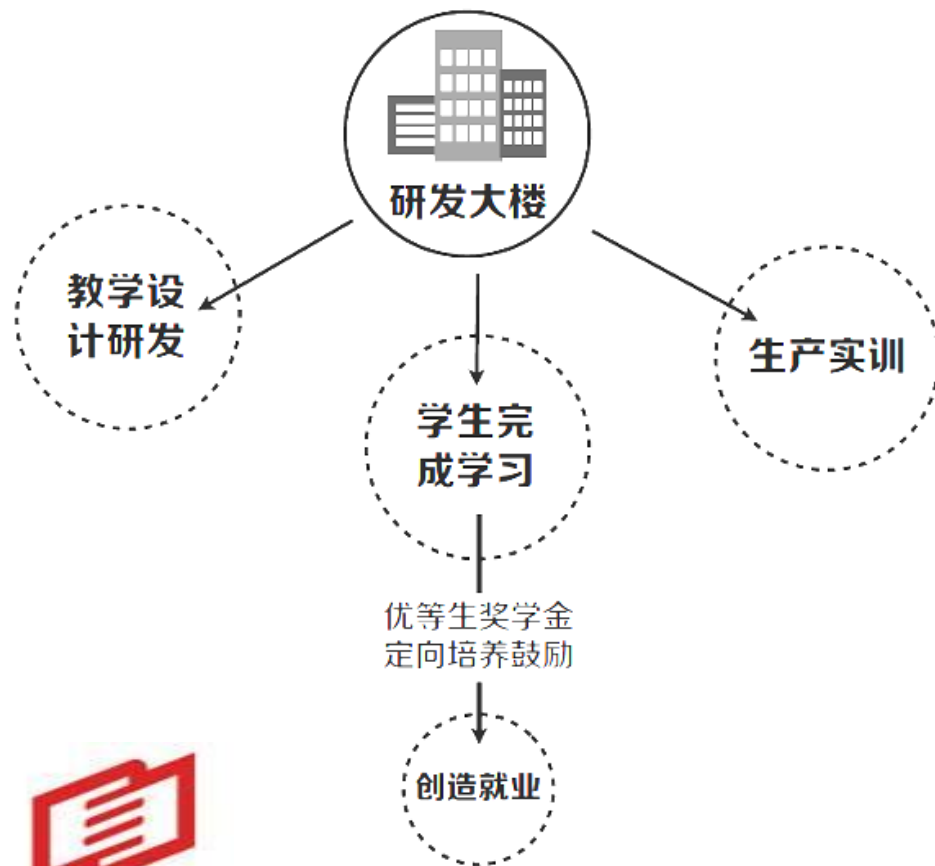
具常教授  
毕业于韩国首尔联合大学工业设计专业，博士（交通工具设计方向）  
曾任起亚汽车加利福尼亚设计中心 高级设计师  
韩巴大学工业设计专业教授  
主要研究领域：手绘技巧 交通工具设计 产品设计

# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



- 荣事达工业设计研究所
- 新沃德工业设计研究院
- 深装工业设计研究院

该公司已被教育部确定为国家级工程实践教育中心。



安徽深装合大工业设计有限公司

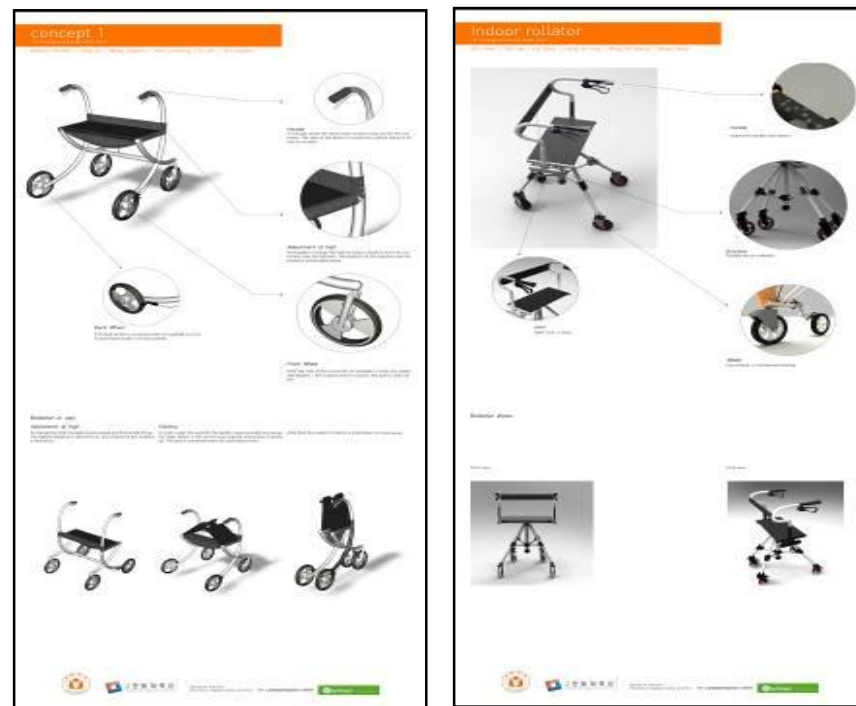
# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



- 德国教育部工业设计顾问，红点奖获得者
- 韩国 LG 首席设计师
- 韩国三星首席设计师
- 韩国起亚主设计师
- 台湾铭传大学设计系主任
- 合肥学院工业设计教授

## 2012届中德韩WORKSHOP学生作品

### 主题：便携式手推车设计



本届活动中部分优秀设计方案，经企业优化改良后投入生产，产品已销往欧洲市场。其中部分单品销售额已突破500万欧元



# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索



- 合肥学院
- 台湾铭传大学
- 台湾云林科技大学

1. 安徽省人民政府台湾事务办公室
2. 合肥市人民政府、合肥市人民政府台湾事务办公室员会
3. 宿州市人民政府、宿州市农业委
4. 安徽深装合大工业设计有限公司



“2015.07海峡两岸皖北农产品企业VI及包装设计workshop”项目于7月8日至17日在合肥学院深装合大产学研基地——深装合大设计有限公司进行。

# 合肥学院创新应用型人才培养的实践探索

## 应用型人才培养模式改革 (第二阶段)

突破学科定势，打造模块化课程，  
重构能力导向的应用型人才培养教  
学体系

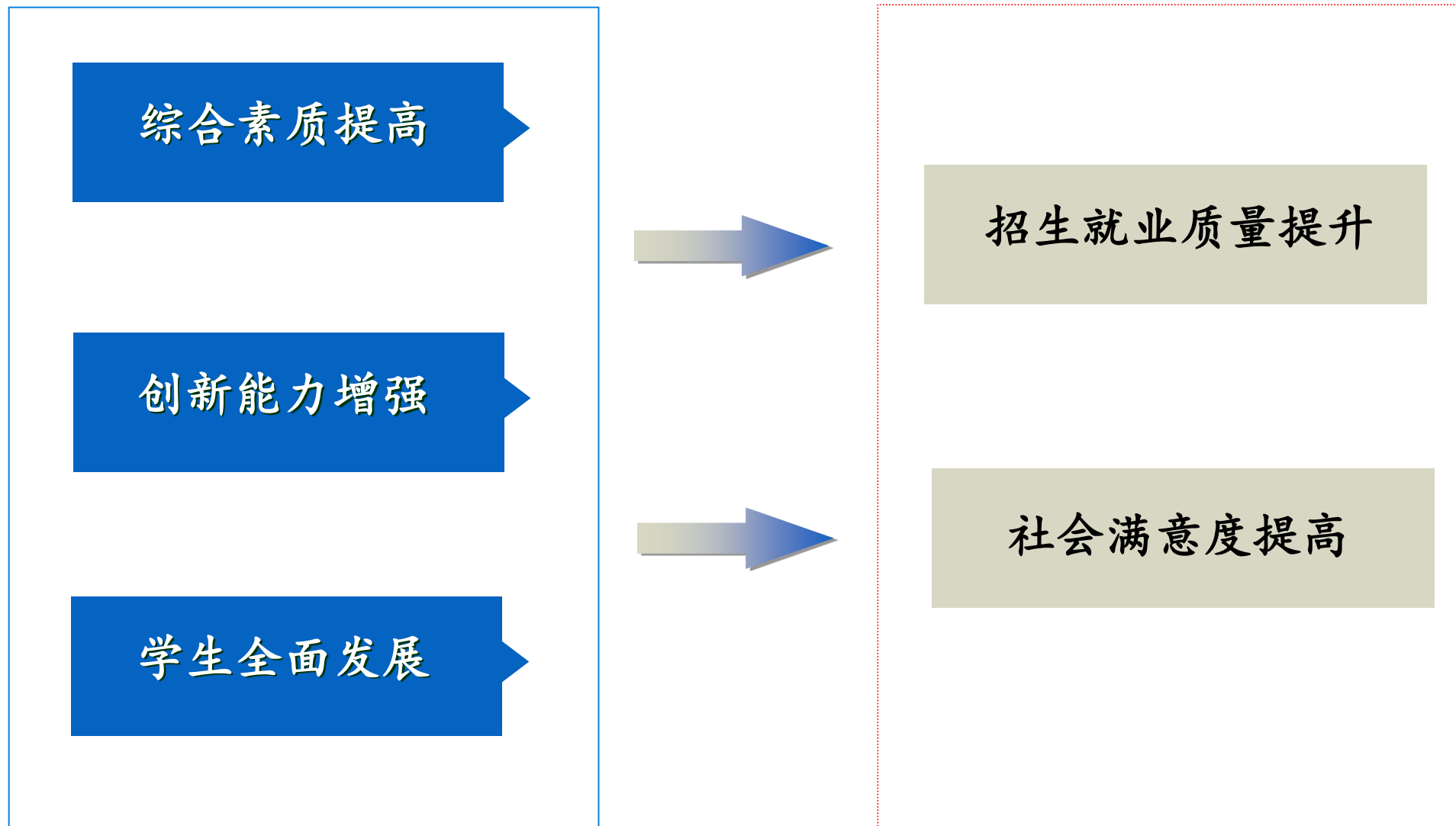
国家级教学成果一等奖（2014年）





### 三、合肥学院创新应用型人才培养的成效

# 合肥学院创新应用型人才培养的成效





# 合肥学院创新应用型人才培养的成效

大学生科技创新能力、实践能力和综合素质进一步提高



全国信息技术应用水平大赛 特等奖（全省高校第一个获得）、一等奖

全国大学生机械创新设计大赛一等奖（全省高校第一个获得）、二等奖

全国大学生电子设计竞赛 一等奖（全省高校第一个获得）、二等奖

“毕昇杯”全国电子创新设计竞赛本科组 一等奖（全省高校第一个获得）

全国高校计算机仿真设计大赛一等奖、二等奖、三等奖

全国大学生工业设计大赛 一等奖

全国大学生化工设计大赛一等奖、二等奖、三等奖

挑战杯世博会大赛 一等奖、二等奖

挑战杯科技大赛 二等奖、三等奖

挑战杯创业计划大赛 银奖和铜奖

全国大学生智能车全国总决赛 二等奖

全国大学生工业自动化挑战赛总决赛 二等奖

全国世界第一届大学生艺术展演 二等奖

华帝热水器工业设计大赛 银奖

“德中同行”全国大赛第 第二名

全国青年科技创新大赛 二等奖

网上零售大赛、化工、基础力学、会计、铜都杯……

2009年至今，学生参加各类大学生学科和技能竞赛，获得省级以上奖项**934**项，其中国家级奖项**218**项，多个奖项为全省高校唯一或首次。

2014年，我院学生获得省级以上各类学科和技能竞赛奖项**194**项，国家级奖项**47**项，其中国家级特等奖**1**项，一等奖**3**项。

**90**个学生社团！



# 合肥学院创新应用型人才培养的成效

我院学生在国际大学生科技创新大赛中取得优异成绩



reddot design award  
design concept 2014

我校艺术设计系09级工业设计专业  
王红丽同学的设计作品《Easy find》经  
过层层筛选，从来自56个国家的4394件  
作品中脱颖而出，最终获得设计界奥斯  
卡—德国“红点概念奖”（Red Dot  
Award）的荣耀，此次获奖实现了在国际  
大赛中奖项的突破。

我校“MT2014” 机器人团队在葡萄牙官方  
举办的2014RoboCup公开赛中，获得2D仿真组季军（第三名）的优异成绩。



# 合肥学院创新应用型人才培养的成效

## 我院学生近期获得国家赛事特等奖和一等奖

- 在2014年中国机器人大赛Robocup公开赛，我校计算机科学与技术系卓越IT工程师俱乐部的“MT2014”机器人足球队在Robocup2D仿真机器人小组在比赛中经过激烈的争夺获得了**特等奖**。
- 我校在由中国人工智能学会机器人足球工作委员会主办，哈尔滨工业大学承办的“哈工大杯”第十六届全国机器人锦标赛暨“博思威龙杯”第五届国际仿人机器人奥林匹克大赛机器人单人舞和双人舞比赛项目中双双荣获**一等奖**。
- 由教育部教育管理信息中心联合各省教育厅举办的第九届全国信息技术应用水平大赛决赛，我校喜获团体**一等奖**1项。



# 合肥学院创新应用型人才培养的成效

## 应用型人才培养取得丰硕成果

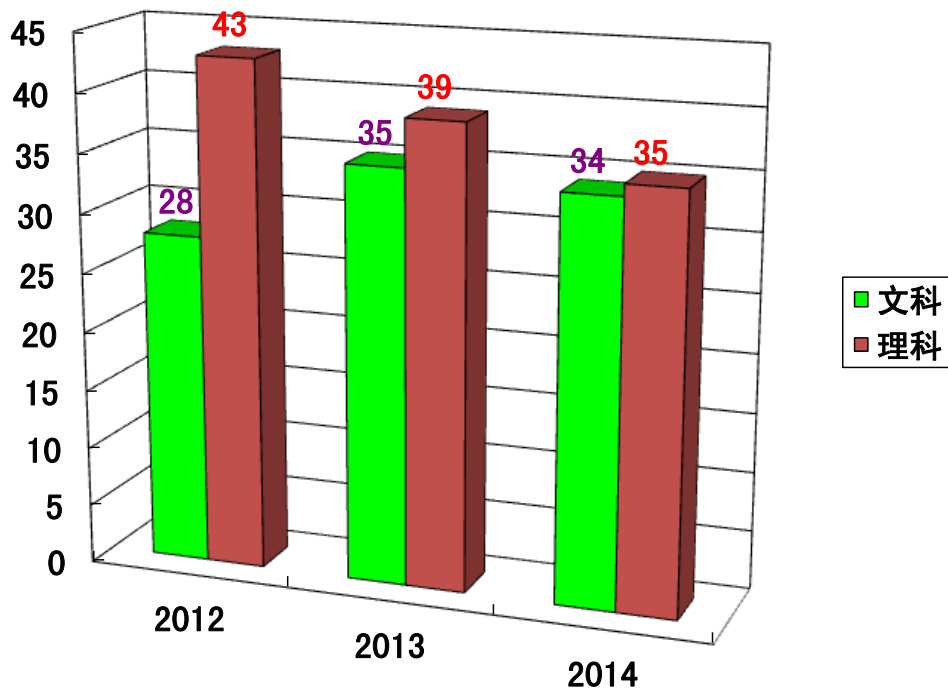
- 学校在全国**第一个**进行了俱乐部式体育课改革（新华社“国内动态清样”）。
- 获国家级**金牌69枚**、银牌51枚、铜牌52枚。
- 获得28枚中国大学生击剑锦标赛**金牌**。并获得北京奥运会男子重剑团体第4名、广州亚运会击剑比赛两银一铜、2011年亚锦赛1银2铜，2011年世界杯卡塔尔站比赛**金牌**1枚。三次参加世界大学生运动会。
- 第二届全国绿色运动健身大会瑜伽项目男子个人组**冠军**。
- 2013年中国大学生健美操艺术体操锦标赛三个**一等奖**。
- 全国啦啦操联赛总决赛**第二名**。



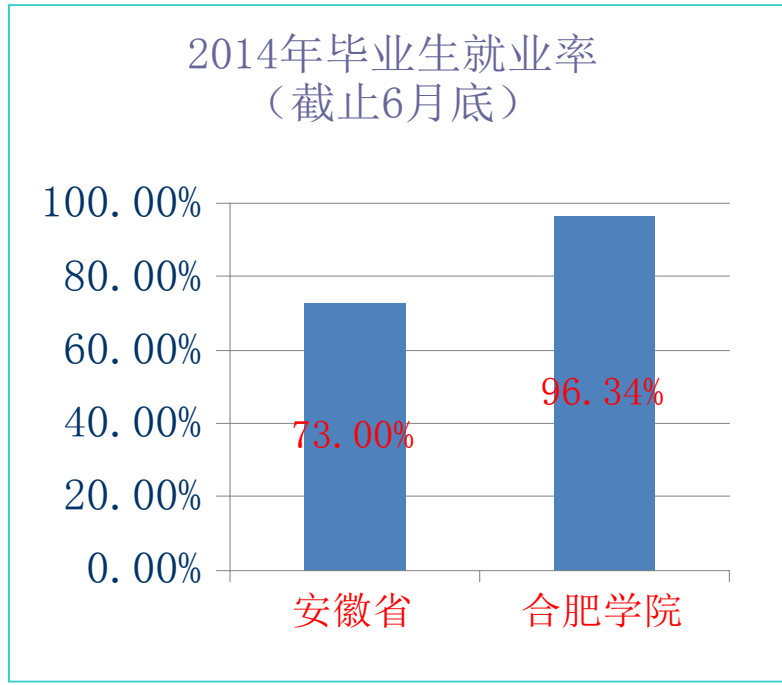


# 合肥学院创新应用型人才培养的成效

我院近3年最低投档线超安徽省二本线分数情况

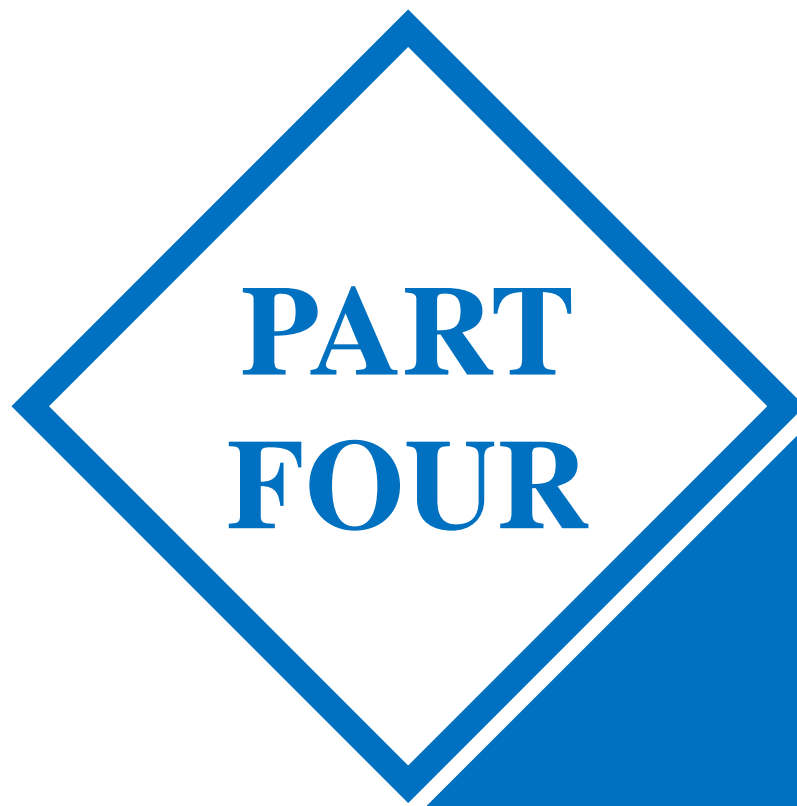


近年来，我院文理科分数线在省内二本院校中名列第一、第二。



学校社会声誉  
不断提高，招生分数线逐年上升，毕业生就业形势好。

2014年：  
我院70.43%的毕业生在安徽就业（2101人），  
其中52.93%在合肥工作（1573人）。



## 四、对本科院校创新应用型人才培养的几点思考



# 对本科院校创新应用型人才培养的几点思考

01

## 以知识输出为导向的人才培养方案构架

博洛尼亚进程：

从以知识输入为导向 (Input-Oriented) 的教学理念变成以知识输出为导向 (Output-Oriented) 的教学理念

华盛顿协议：

产出导向 Outcome-based Education (OBE)

突破学科定势！满足社会需求！

学科（地位）？（应用型本科）

专业（学科，需求）？（龙头）

职业（需求与培养目标）

结构性失业？高等教育职业化？应用型高校人才培养？（OPO, OBE）

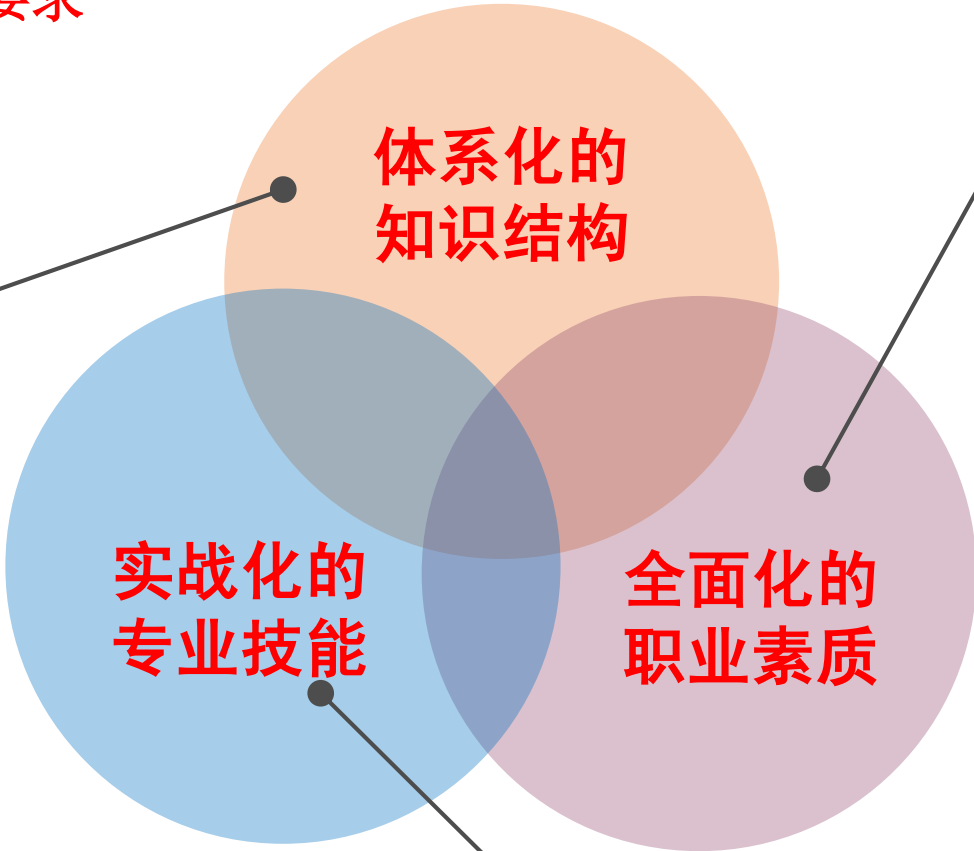


# 对本科院校创新应用型人才培养的几点思考

岗位群对毕业生知识、能力和素质的要求

如：管理信息化人才（用友）

- 行业业务知识
- 专业管理知识
- IT知识
- 管理软件产品知识



- 团队影响力
- 有效沟通
- 学习与创新
- 服务客户

- 系统实施能力
- 项目管理能力

# 对本科院校创新应用型人才培养的几点思考

## 02 以能力为导向的课程体系

应用型人才的能力培养，不只是增加实践教学学分比例。要从课程体系构架上系统考虑。

课程体系改革是人才培养模式改革的**核心**，是内涵建设的**关键**，也是目前建设应用型高等教育的**薄弱环节**。

## 03 以学生为中心的教学和评价机制改革

学习内驱力调动

学习负荷（第二课堂）

教学方法改革（翻转课堂）

学生的发展（素质、品格）

职业素质养成培养

学生是中心吗？高校四大职能的首位是什么？

# 对本科院校创新应用型人才培养的几点思考

## 04 深化校企合作的合作教育模式改革

要确实理解，不走形式（顶岗实习？3+1模式？）

多层面、多方位的合作：人才培养方案、课程开发、双师型课程、实习、毕业论文 ...

合作育人、合作办学、合作就业、合作发展

双元制高等教育（德国）

合作育人的核心是更加有效地实现人才培养目标！

更加了解业界的需求！

产教融合不是包装！

## 05 应用型人才培养的质量保障与评价体系建设

应用型人才培养的关键要素：标准、信息、反馈、改进。持续改进与质量文化建设。

抓了一些点，没有形成体系。



# 对本科院校创新应用型人才培养的几点思考

## 06 地方应用型高等学校的开放与国际化

接地气、不土气、获真气！  
国际先进教育理念（跨越式发展？！）  
国际合作办学  
地方开放的平台

开放是前提。

## 07 地方应用型高校的人才培养体系建设

有序推进地方应用型本科高校专业硕士学位建设。

社会发展、产业进步需要地方高校  
加速培养高层次应用型人才。

## 08 地方新建应用型高校的危机

危机 与 机遇

**谢 谢 !**