



北京工商大学

BEIJING TECHNOLOGY AND BUSINESS UNIVERSITY

创建数字未来中心，助力新商科数字化转型

北京工商大学 教务处 曹显兵

2023年3月25日



北京工商大学

目录

CONTENTS

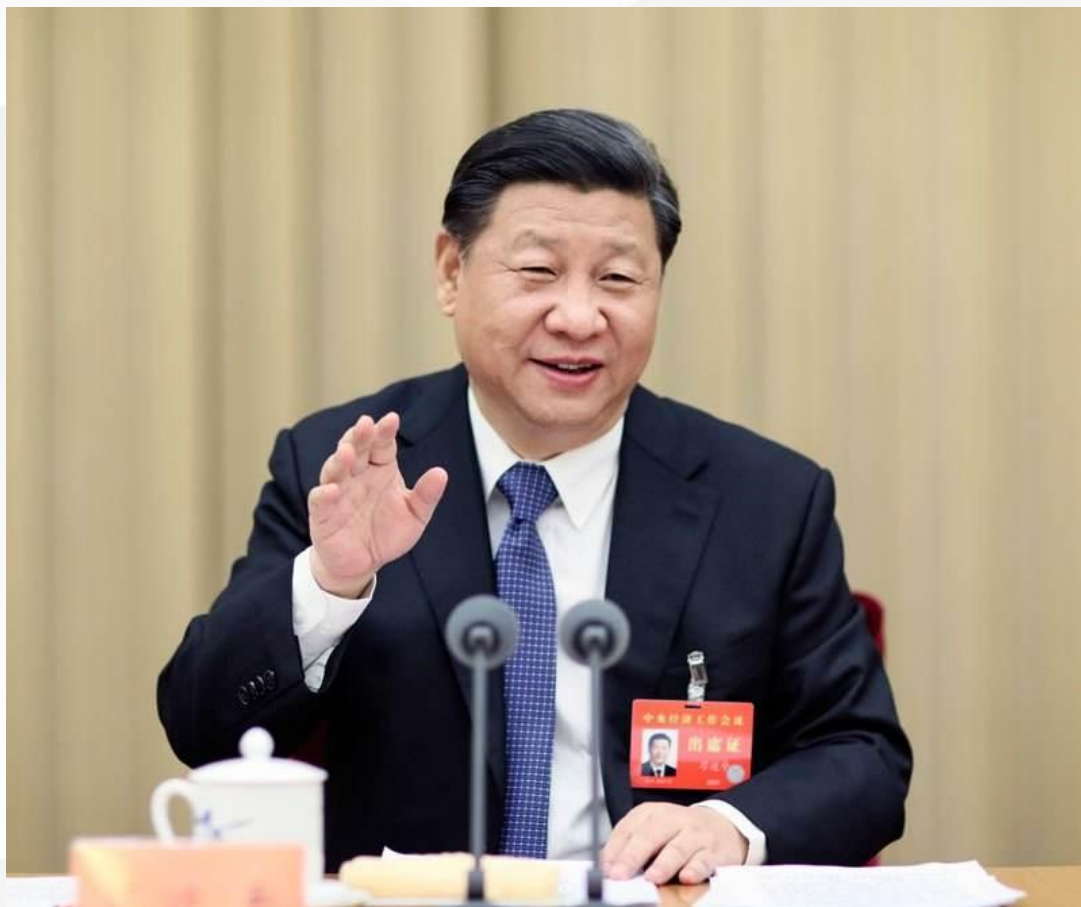
- 一 建设背景
- 二 面临挑战
- 三 实施方案
- 四 工作成效



建设背景



一、建设背景-党中央



习近平总书记提出“数字中国”战略

- 2017年，党的十九大报告提出：
“数字中国”战略。优先发展教育事业。
- 2022年，党的二十大报告提出：
把教育、科技、人才进行“三位一体”统筹安排、一体部署，推进教育数字化。
- 2022年，教育部强调：**深入实施教育数字化战略行动**

一、建设背景-教育部



2022.11

《光明日报》文章 再次提及深入实施教育数字化战略行动

2022.11

深入贯彻党的二十大精神，纵深推进教育数字化战略行动

2022.7

要深入实施国家教育数字化战略行动！

2022.7

扎实推进教育数字化战略行动！ 教育部举行年中推进会

2022.5

胸怀国之大者 建设教育强国 推动教育事业发生格局性变化

2022.3

实施教育数字化战略行动！ 教育部召开党组扩大会议

认真学习怀部长2022年重要讲话精神 (35篇)

一、建设背景-北京市



2018年7月,《北京教育信息化三年行动计划(2018-2020)》

到2020年建成新型“互联网+教育”管理服务平台和新型教育大数据支撑体系,推动信息技术与教育教学深度融合创新发展,全面提升师生信息素养与创新能力,形成北京教育信息化新模式。



2022年3月,《北京教育信息化“十四五”规划》发布

3月14日,《北京教育信息化“十四五”规划》发布,到2025年,北京教育信息化将实现“七个全面”的发展目标。通过科技赋能教育,推动人才培养模式变革,提升教育质量,助力减负增效,促进教育公平。



2023年,研制《北京市智慧教育总体规划方案(2022-2025)》

构建“一基(数字教育新基座)、六景(数字教育新场景)、三空间(数字教育新空间)”的智慧教育发展新格局,使智慧教育成为北京智慧城市发展实践高地与生态引擎,加速教育数字化转型发展势能。



信息技术

创新发展

深度融合

战略行动

关键词!

?

模式变革

教育数字化转型

一、建设背景-学校

- **时代呼唤**：随着数字经济时代来临，教育数字化加速推进
- **传承优势**：北京工商大学传承原有商科优势，打造数字教育体系
- **成效初显**：建成了覆盖全校的“**互联互通、直录直播、资源共享**”的智慧教学环境，构建了以课程管理为中心的**新维教学空间**

创建**数字未来中心**，至2022年全校本科教室全部改造为智慧教室，搭建智慧教育管理一体化平台

建设**经济管理国家级实验教学示范中心**，引领全国商科实践教学改革

建成**国家级虚拟仿真实验教学中心**，率先研发商科虚拟仿真实验平台

2019年-今

2013年

2009年



二

二

面临挑战



二、面临挑战



人才培养与社会需求不匹配

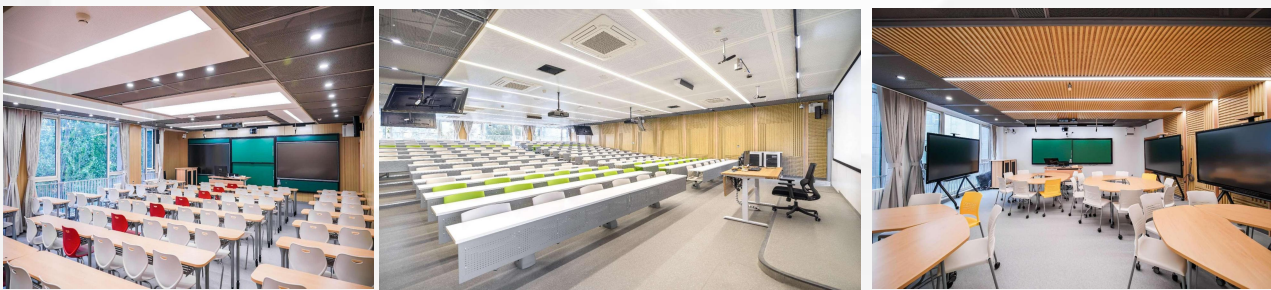
商科人才培养与新时代数字经济与贸易、数字消费等新商业模式下人才供给不匹配的问题

数字资源的管理共享难度大

资源数字化管理缺位、优质课程资源共建共享难等问题

传统管理与个性需求不适应

传统教学组织管理不能适应学生个性需求、自主选择和精准服务的问题



迎难而上：准确识变、科学应变、主动求变

三

实施方案



三、实施方案-顶层设计

一是聚焦立德树人，重塑新商科人才培养模式；二是创建数字经管学院和数字未来中心，搭建新商科人才培养“试验田”，统筹建设和管理数字资源；三是着力提升师生数字化能力素养，建设智能互联的数字教育环境；四是利用数字技术，重塑“教学、管理、评价、研究”全过程。形成“十新”人才培养创新体系

1

2

3

4

“一个聚焦” “两项建设” “三大提升” “四个重塑”

新变革

新组织

新教师

新治理

新呈现

新模式

新资源

新环境

新评价

新生态

三、实施方案- “一个聚焦”

一个聚焦：聚焦立德树人，重塑新商科人才培养模式

新 理 念

- ▶ 树立“**以生为本、自定节奏、学习驱动**”的商科人才培养新理念
- ▶ 教学一体化平台，学生可以自主选择课程、教师、上课时间、上课形式等，形成“一人一方案”。

新 模 式

- ▶ 构建“**个性需求、能力导向、数字赋能**”的商科人才培养新模式
- ▶ 尊重学生个性发展和差异性，注重能力培养，通过数字技术，教师可以在线进行集体教研、考试、评阅、录入成绩、实时评教

新 机 制

- ▶ 打造“**立足课程、服务师生、提升品质**”的商科课程管理新机制
- ▶ 依托数字技术建立课程中心和学分银行，从以专业管理为主导，转变为以课程管理为中心，倒逼教师不断提高课程教学质量

获教育部科委2022
年战略研究项目立项

教育数字化
战略路线图

中国高等教育数字
化转型路线：框架、
内容及实践

黄先开

教授/
党委书记

三、实施方案- “一个聚焦”

◆个性需求：

尊重学生的差异性以及个性化发展，实施“自适应教育”，为学生提供个性化、定制化、自主化和终身化的教育。

内 涵	特 征
学习的时间和空间限制被打破	根据学生的时间安排学习节奏
学习者中心替代教师中心	根据学生需求定制学习内容
以学定教成为可能	根据学生的发展组织教学



三、实施方案- “一个聚焦”

◆能力导向：

从强调知识到注重能力，教学围绕技能的培养而展开，组建本科生能力教学中心，强化校企合作、校产合作，加强实践能力培养。

内 涵	特 征
能力优先	知识与能力翻转
技能是学习基础	能力图谱与微课程
展现能力与潜力	能力评价学习成效



三、实施方案- “一个聚焦”

◆学习驱动：

为每个人提供最适合的学习内容和学习方式，学生带着清晰目标和使命进行学习。利用自适应技术，为学生提供精准教学内容和教学支持服务。

内涵	特征
有目的学习	提供个性化学习支持服务
有长远愿景	未来职业发展清晰
具有使命感	课程选择融入理想

三、实施方案- “两项支撑”

数字化发展四个阶段：

- ◆ 资源数字化（资源丰富权威）
- ◆ 管理流程数字化（业务重构、覆盖全程）
- ◆ 学习社群数字化（建立学习成长环境）
- ◆ 个性化服务（个性化、定制化、智能化服务）

创建数字未来中心

 创新中心

 管理中心

 智能平台

 教学空间

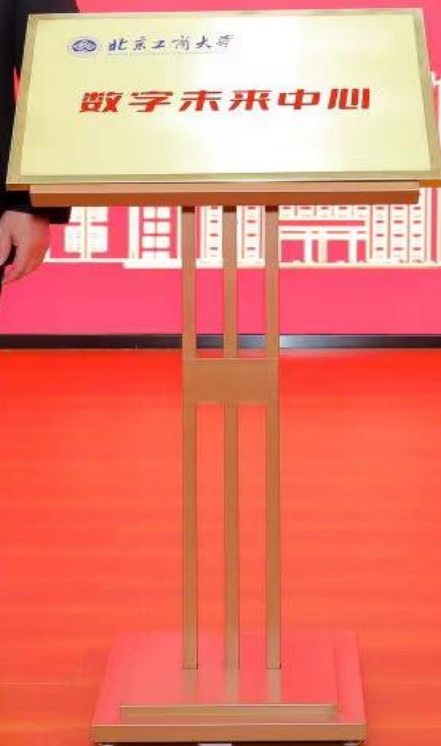
 监测中心

数字未来中心：学校数字化转型设计及实施部门



北京工商大学
Beijing Technology and Business University

北京工商大学数字未来中心 揭牌仪式



三、实施方案- “两项支撑”



纳入学校发展规划

包括“十四五”发展规划、“十大重点工作任务”，研制《北京工商大学关于大力推进教育数字化转型工作的意见》，明确数字化转型的指导思想与发展规划

成立转型联合工作组

“一把手”工程，相关部门参与组建数字化转型联合项目组，跨部门高效协同开展工作，确保任务落实落细



鼓励创新广泛宣导

鼓励教师参与各类数字化学术交流活动，广泛宣传试点取得的经验成效，形成以点带面的发展路径，营造良好的数字教育生态

形成数字工商品牌

推动商科国际认证取得明显进展。拟成立教育数字化转型全国联盟，组织召开教育数字化转型高峰论坛，形成数字化转型北工商品牌

三、实施方案-“两项支撑”

两项支撑：成立数字经管学院，试点先行，辐射推广

大数据管理与应用（数字贸易实验班）

国际经济与贸易（数字经济实验班）

成立数字经管学院 设立交叉融合专业

金融科技（实验班）

旅游管理（数智旅游实验班）

教育部提到，推进学科专业交叉融合专业时说：“新设一批文科新兴专业、交叉专业。加强“大数据+”“人工智能+”等交叉学科专业建设”。

全方位进行数字化转型

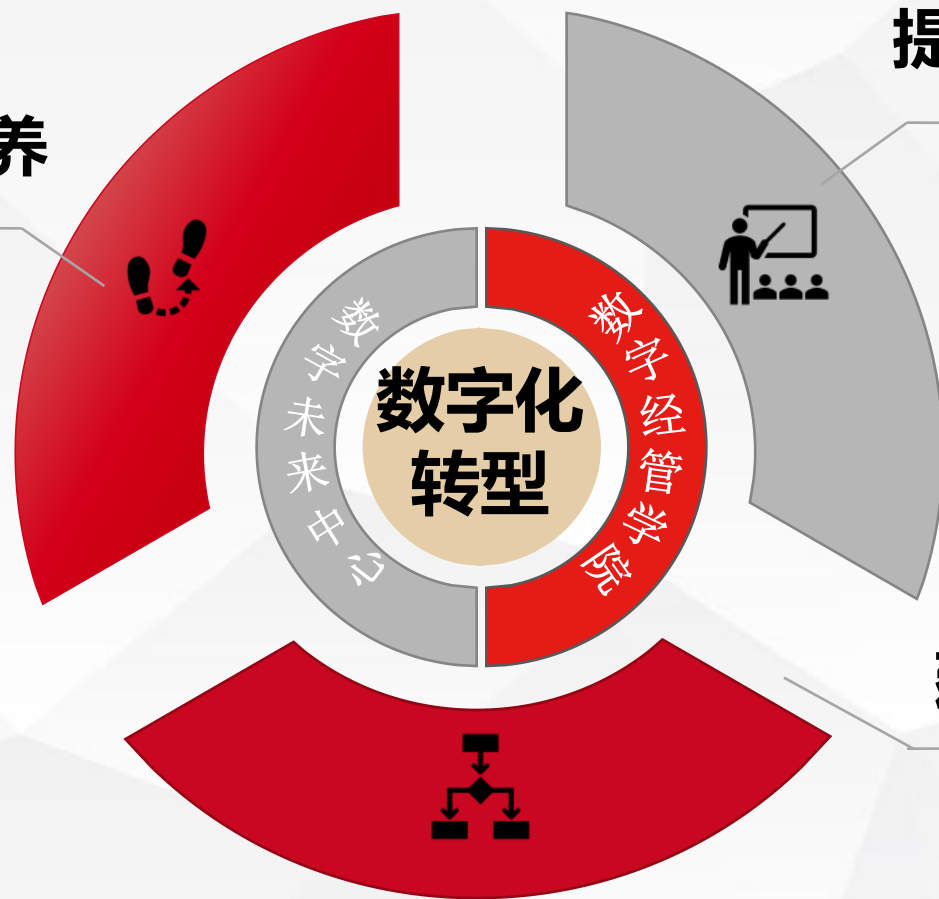
- ▶ **专业改革：**增设数字商科专业或专业方向，使70%以上的专业完成数字化转型升级
- ▶ **师资队伍：**具有数字技术背景的商科教师队伍至少应达到50%，引育高层次人才
- ▶ **课程改革：**按学科模块、数字化模块、数字化学科模块课程。
- ▶ **教材改革：**编写数套学科数字化本科和研究生教材

形成一批以数字化转型为特色的学院群、专业群和课程群

三、实施方案- “三大提升”

提升教师数字化能力素养

- 提升数字**转型**意识
- 增涨数字**技术**知识
- 提高数字**技术**技能
- 增强数字**应用**水平
- 树牢数字**转型**责任
- 专业发展**相互融合**



提升学生数字化能力素养

- 激发学生数字化**学习力**
- 促进学生数字化**适应力**
- 培养学生数字化**创造力**
- 增强学生网络**安全意识**

建设智能互联的数字环境

- 适应**新教学模式的场景
- 数字设施环境**提质升级**
- 数字教育**创新**改革空间

改造后



改造前













三、实施方案-“四个重塑”

- 建设具有交互学习生态功能的新维学习空间，以“教”为中心向以“学”为中心转变。
- 建设课程中心和学分银行，建立可自助申请跨专业、跨课程、跨学位的多元开放学习模式。
- 在各种教学场景中，教师、学生、管理者构成了智慧教学的主体，重塑教、学、评、管、析全过程，形成相互联系、相互影响的动态平衡。在各要素的交互作用下，智慧教学形成智能化、个性化和数据化等新特征。

- 主体：学生、教师、管理者
- 核心：教、学、评、管、研（析）
- 特征：智能化、数据化、个性化





以大数据为支撑，通过OBE、CBE理念构建教学评价体系（专业、课程、学生、教师）

专业评价 (9类)

培养目标，生源情况
学情学风，师资队伍
教学条件，教学改革
教学过程，教学质量
培养质量

课程评价 (8类)

教学资源，师资队伍
教学评价，课堂教学
课程目标，课程考核
课程建设，课程管理

学生评价 (11类)

创新能力，社会行为
学习能力，学习行为
学业达成，专业能力
通用能力，身心健康
思想道德，生活习惯
奖惩勤贷

教师评价 (6类)

课堂教学，科学研究
进修培训，社会服务
学科建设，人才建设

通过大数据分析，为师生画像并提供**个性成长路径规划**；构建学生**能力矩阵图**，将数字经济时代商科人才需具备的**1300余个指标点**对应到相应课程中，并出具能力达成度报告，探索教学质量的全面精准监控路径。



实现随时随地在线巡课、评课

巡课系统

管理员

华源实验校区

主教学楼

A2教学楼

A3教学楼

A4教学楼

华源校区

实验校区

正常

正常

正常

正常

正常

正常

华源实验学校-主教学楼-3204

设备IP: 172.91.1.2

华源实验学校-主教学楼-3203

设备IP: 172.91.1.4

华源实验学校-主教学楼-4202

设备IP: 172.91.1.6

智能巡课

返回

课程信息

课程名称: 世界历史文选

课程状态: 直播中

教师姓名: 张弛

上课时间: 第1-2节

培养层次: 本科

授课语言: 英语

开课学院: 历史与化学学院

上课地点: 紫金港东1A-502

设备 IP: 172.91.1.12

世界历史文选

教师画面

PPT

语音识别

假如ms个空的表达式,我们就把这个空表达式都游称为一致。没有问题吧。

If ms is an empty expression, we will call the of this empty expression as consistent. No problem.

这个可以理解啊,下面我们来看喽。

This is understandable, let's take a look.

假如说我有一个4元组q11q2就是什么了?

What if I have a 4-tuple q11q2?

二的9次方乘3的是1次方乘5的3次方乘7的13次方,啊,这是个人数数了。

The ninth power of two is the third power of the first square by five and the third power of seven.Ah, it's a personal quota.

这个可以理解啊,下面我们来看喽。

教学预警

课程直播异常

授课评价

预警详情

时间

14:55 - 15:55

预警类型

玩手机

置信度

90%

忽略

标记

- 按课程维度的课程巡检
- 视频、ppt、语音等课程内容实时查看
- 智慧教室分析辅助教学行为预警
- 教学预警与直播实时提醒与记录
- 教学预警详情内容留存
- 自定义评价维度,全面评价教师与课程

亮点功能之一：智能无感知考勤与AI行为分析 课堂直播



第7节 正弦稳态电路的功率—视在功率和功率因数

吴丽丽副教授



课堂动态 课堂评价

教师评教

89.6 分

已有 3 人对该堂课进行了教学评价

评分中最高分：93.8 分，最低分：89.6 分

您对该堂课评分：91.7 分

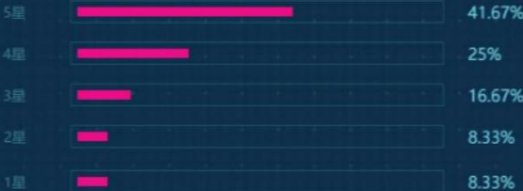


学生评价

8.6 分



56 名学生评价



电路基础

到课

到课班级：新闻广
播2班

互动 23%

弹幕：3653条 | 教学活动：85%参与 | 投屏共享：166次

课堂动态 课堂评价

教学内容

1, 紧扣教学大纲内容, 内容饱满、材料丰富、理论和实践相结合详略得当。

分/10分

2, 教学设计合理, 科学性、系统性强, 融入学科发展新成果、新理论。

分/10分

3, 基本概念、原理术语精炼/准确, 重点难点突出, 解释清晰明了。

分/10分

教学方法

1, 教学方法使用得当, 注重因材施教和师生互动。

分/10分

2, 善于引导, 进行启发式教学, 提高学生学习的主动性和研究性, 重视学生分析与解决问题的能力。

分/10分

3, 语言表达清楚, 条理清晰, 热情富有感染力。

分/10分

建议/意见

对该堂课我有想说的

限制400字

得分：54分

提交

教学课件



主观题

我一直坚信, 是爱与善良让我们在这个无情的世界里深情地活着, 如果有一丝一毫的懈怠, 都是对爱的辜负。参加kindle的这个活动, 是因为有个福利可以分享给爱我的读者们, 不用去买kindle, 大家通过我给出的链接, 就可以免费获得《半暖时光》的电子版, 希望在这个孤独的世界, 你我并不孤独。

四

工作成效



四、工作成效

近五年：取得了一系列教育教学成果



专业建设成果

学校获评商科类国家级一流本科专业建设点**11个**, 北京市级一流本科专业建设点**7个**

课程建设成果

国家级一流本科课程**5门**, 北京市精品课程**13门**, 北京高校优质本科课程**17门**

专业
建设

课程
建设

学科
竞赛

薪酬
排名

学生能力提升

学生竞赛获**73个**国际级奖项, **1654个**省部级奖项; 毕业生薪酬排名上升到全国**60名左右**

数字赋能, 推动了商科人才培养模式深刻变革

四、工作成效

搭建智慧教学平台

在商科数字化转型背景下，搭建智慧化的教学新环境和管理新平台，开放跨专业、跨学科课程达256门，12万人次学生、1.6万人次教师在新教学模式下进行课程教学。

支撑个性融通学习

通过信息化技术手段，引导学生开展合作学习、探究学习，为个性化学习提供了有力的技术支撑。虚实结合、交叉融通、分层分类等各种教学创新，促进了师生深度学习。

大数据强化综合评价

以大数据分析为依托，撬动了商科教育教学改革创新。强化过程评价、探索增值评价、试行形成性评价，实现了人才培养质量的综合评价，推进了新型教学模式重构。

A wide-angle photograph of a modern university campus. In the foreground, there are lush green trees and a low wall. In the background, several multi-story academic buildings with large windows and modern architectural features are visible under a clear blue sky.

智慧管理，提升了商科数字教育改革创新能力

四、工作成效

列入教育部试点高校

2012年教育部把我校列为首批“**教育信息化试点单位**”，与清华、北大一起成为北京地区仅有的三家试点高校

举办大型数字化转型论坛

2022年8月，由北京工商大学主办，北京工商大学数字未来中心、相关学院和中国人工智能学会智能服务专委会承办“**新文科建设及商科数字化转型论坛**”，3065人参会，影响力不断扩大



2021年，时任教育部部长陈宝生一行来校调研

辐射示范，成效受到社会各界广泛关注与好评

四、工作成效

党委书记黄先开教授接受中国教育电视台教育信息化专访，在全球智慧教育大会、东盟教育周论坛、清华大学教育信息化论坛等作学术报告。主讲的教育数字化转型课程被国家教育行政学院选为高校干部培训课程；北京工商大学科技赋能新商科创新型人才培养在学习强国、中国教育报刊登特别报道。中央电视台、现代教育报、中国教育报高教周刊、光明网等多家主流媒体相继进行报道。2023年3月9日教育部官网报道了我校教育数字化的初步探索。



辐射示范，成效受到社会各界广泛关注与好评



敬请各位领导、专家批评指正！