

第三方助力 职业教育评价数字化转型

北京新锦成科技有限公司
2022/12

讲 者

SPEAKER



张 可

新锦成研究院 执行院长

- 曾任教于北京理工大学
- 加拿大U B C访问学者
- 香港科技大学博士后
- 中国科学院数学博士

- 研究方向包括教育质量监测与评价、大数据分析模型及其应用等
- 主编《大学生就业质量研究》，持续参与编写《中国职业教育质量年度报告》等

目 录

CONTENTS

01

政策背景

02

理论基础

03

典型应用

04

公司简介

01

政策背景



中央政策

中共中央、国务院《深化新时代教育评价改革总体方案》（2020.10）

评什么？

- 职业教育相关：重点评价德技并修、产教融合、校企合作、育训结合、证书获取、就业质量、双师建设等情况；扩大行业企业参与评价；加大职业培训、服务区域和行业的评价权重

怎么评？

- 创新评价工具，利用人工智能、大数据等现代信息技术.....提高教育评价的科学性、专业性、客观性

如何用？

- 完善评价结果运用，综合发挥导向、鉴定、诊断、调控和改进作用

教育部推进

深化新时代教育评价改革工作推进会（2022.11）

- 怀进鹏：推进教育评价**数字化转型**

各地实施

《浙江省深化新时代教育评价改革实施方案》（2022.08）

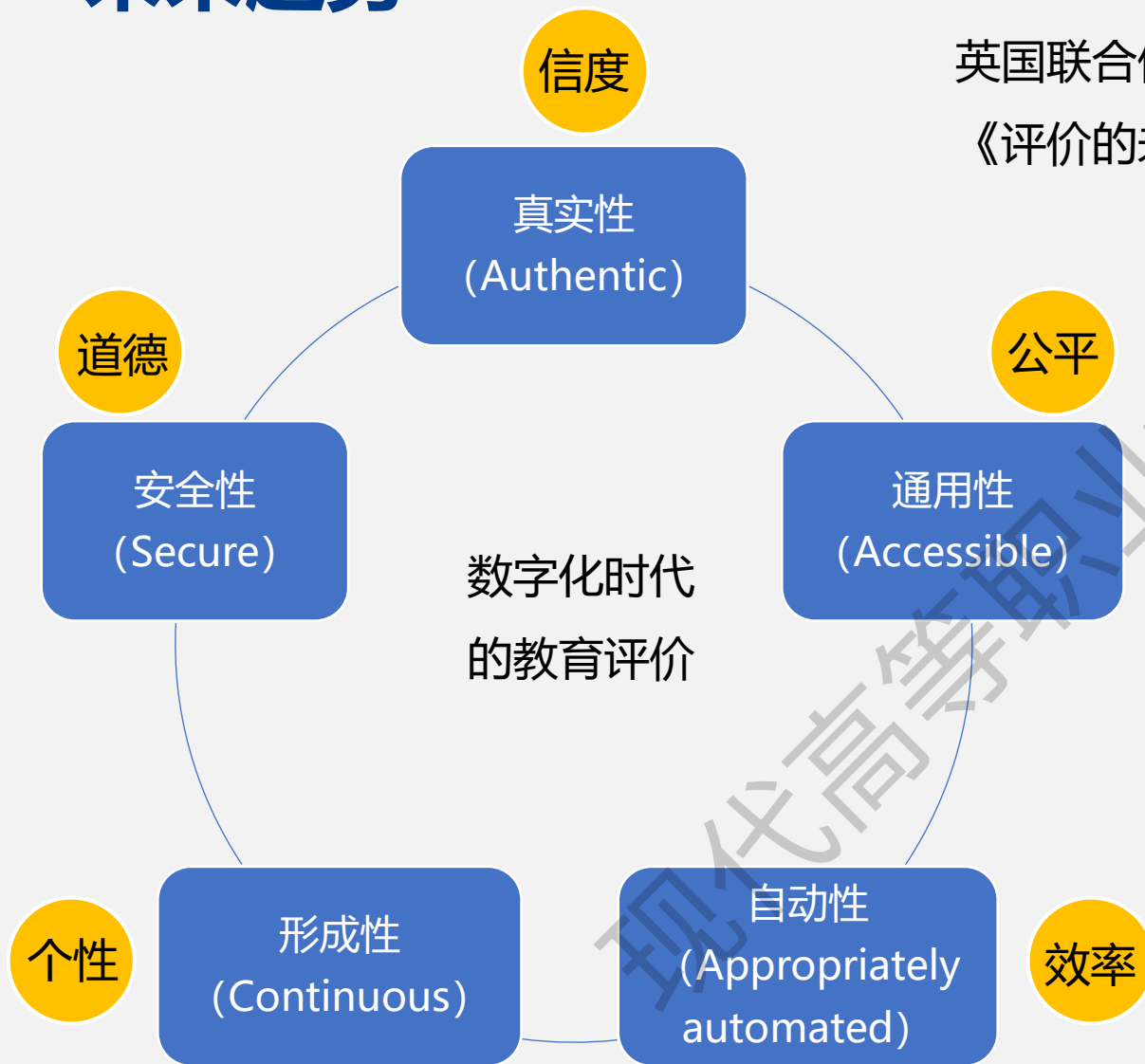
- 推进教育评价工作数字化改革，完善政府、学校、社会、家庭等**多元参与**的数字化评价体系
- 整合提升现有评价体系，改进评价数据的采集、处理及呈现方式，实现评价**数字化、智慧化**

02

理论基础



未来趋势



英国联合信息系统委员会 (JISC)

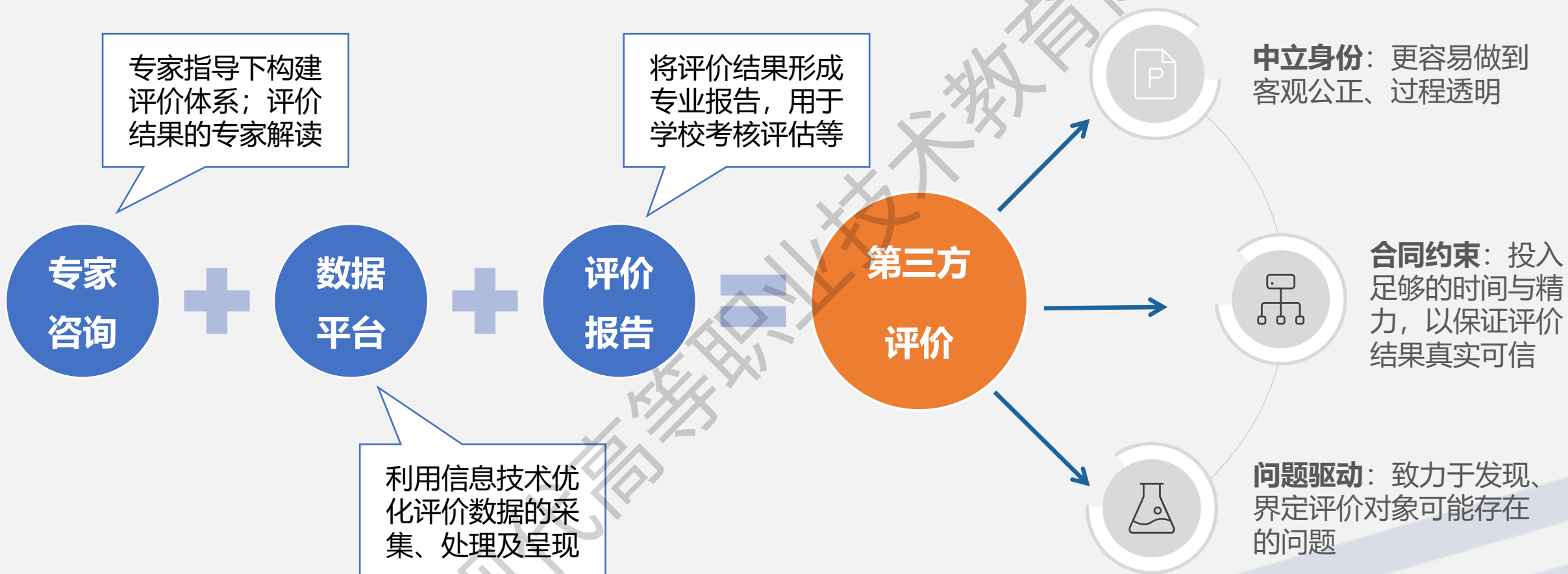
《评价的未来：面向2025年的五个原则与目标》

教育评价数字化的发展方向：

- 主体多元化
- 工具智能化
- 方式多样化
- 功能实效化

黄晶晶, & 刘宇佳. (2022). 试析教育评价数字化转型的原则, 场域与方向. *中国考试*.

第三方的价值



03

典型应用



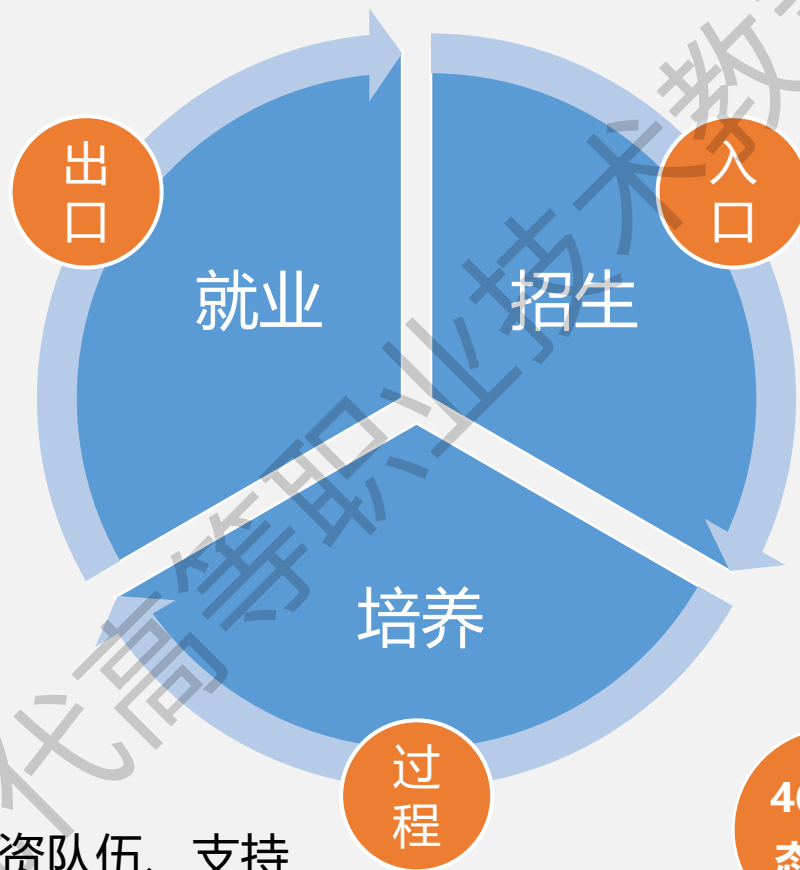
招生-培养-就业联动分析

合作客户：宁夏职业技术学院

建立健全专业动态调整机制，以招生促培养、以培养促就业、以就业促招生

就业质量指数

由毕业生短期就业质量、中长期职业发展等指标点综合计算



招生质量指数

由录取率、实际报到率、专业吸引力等指标点综合计算

培养质量指数

由课程与教学、师资队伍、支持条件等培养过程指标点综合计算

46项状态数据



64项调研数据



110项指标点

招生-培养-就业联动分析

合作客户：宁夏职业技术学院

- 计算出每个专业的**招生质量**、**培养质量**、**就业质量**3个综合指数，作为三维坐标
- 利用三维波士顿矩阵模型建立**分级标准**，在三维空间直观展示专业落位情况，为每个专业提供具体的**调整方向**



专业群质量监测预警

合作客户：宁夏职业技术学院

- 学校共有2个国家级高水平专业群、2个自治区级专业群、4个校级专业群，建设阶段不一，特色差异较大
- 选取影响专业群建设质量的关键通用指标及各自的特色指标进行监测，基于指标状态计算专业群的预警等级：

红色预警专业群

黄色预警专业群

无预警专业群



专业群质量监测预警

合作客户：宁夏职业技术学院

- 每个专业群可以深入了解具体的**预警指标**：**红色预警指标**、**黄色预警指标**
- 根据预警指标情况，分析专业群建设中存在的差距，设定专业群后续工作的阶段性目标并**持续改进**



专业布局与产业结构匹配度

合作客户：辽宁省职业教育研究院

《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》：**优化职业教育供给结构**

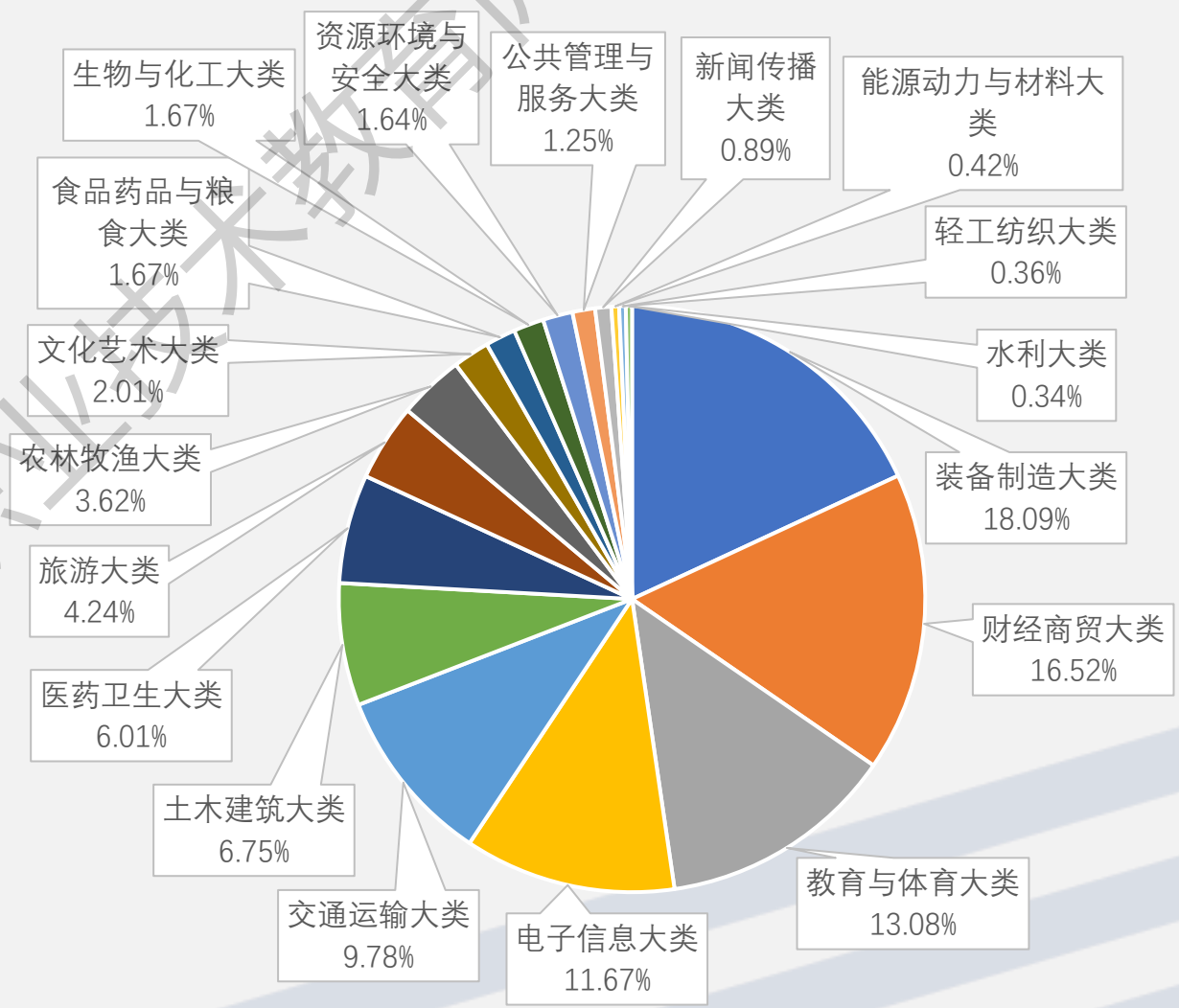


专业布局与产业结构匹配度

合作客户：辽宁省职业教育研究院

- 静态分析：对比各专业大类培养人数分布与本省支柱型产业人才需求的符合情况
- 动态分析：结合产业发展趋势进行对比

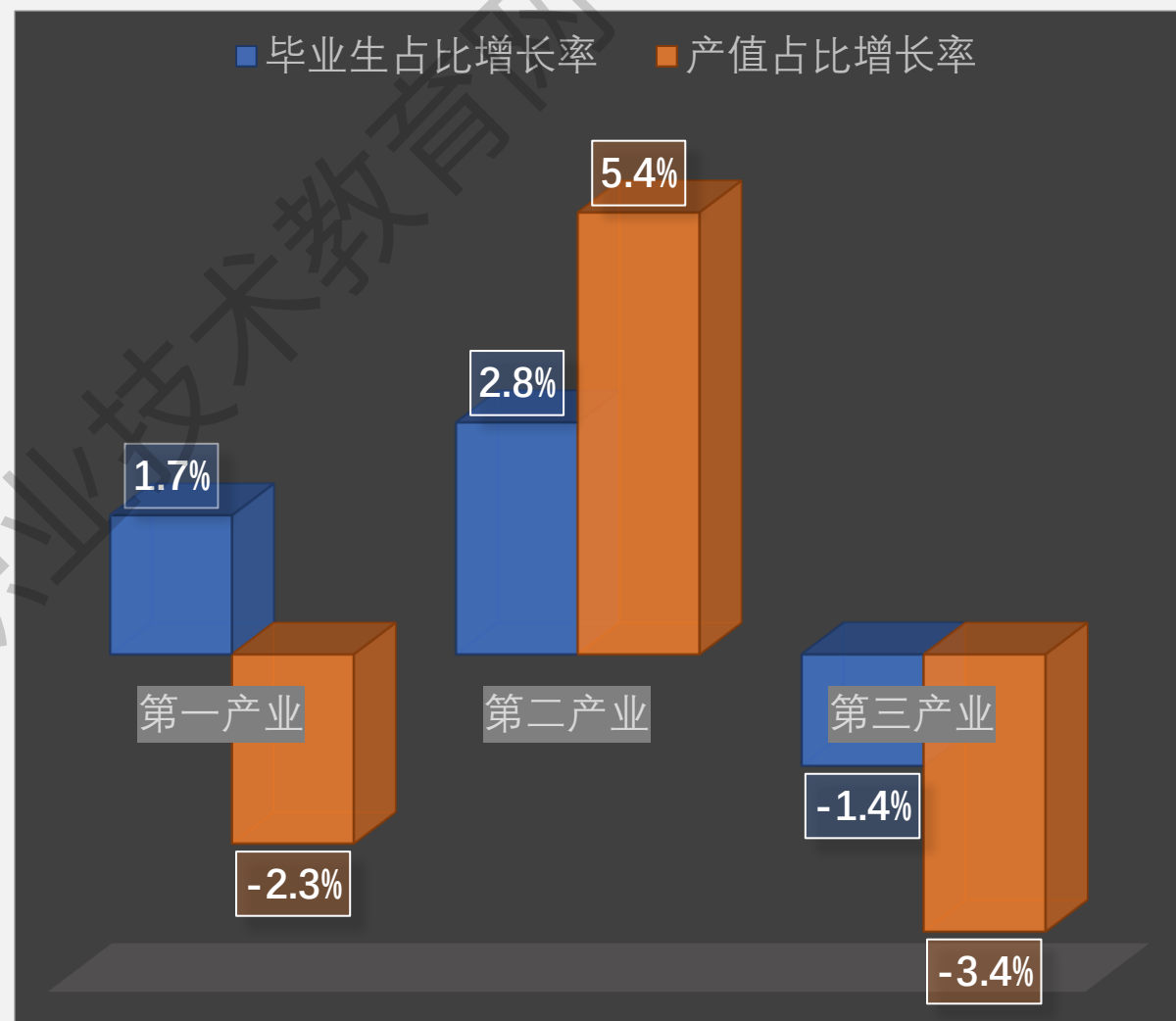
2019-2022年辽宁省各专业大类高职毕业生占比



专业布局与产业结构匹配度

合作客户：辽宁省职业教育研究院

- 结构匹配度：第三产业>第二产业>第一产业
- **农林牧渔大类**的专业布局与产业结构存在比较大的偏离，应结合地方实际，适当调整相关专业培养规模，淘汰供给过剩专业
- 作为老牌工业大省，第二产业产值占比增长明显，应继续强化**装备制造大类、能源动力与材料大类、生物与化工大类**等重点产业相关专业建设，增加专业点和培养规模



职业教育对经济的贡献度

合作客户：辽宁省职业教育研究院

- 职业教育通过**提高劳动者素质和技术技能水平**，来促进地方经济高质量增长
- 基于**教育投入**改进的柯布-道格拉斯生产函数，可以衡量**不同类型教育对地方经济增长的贡献**：

$$C_e = \frac{\beta_e}{y} = \frac{\beta R_e}{y}$$

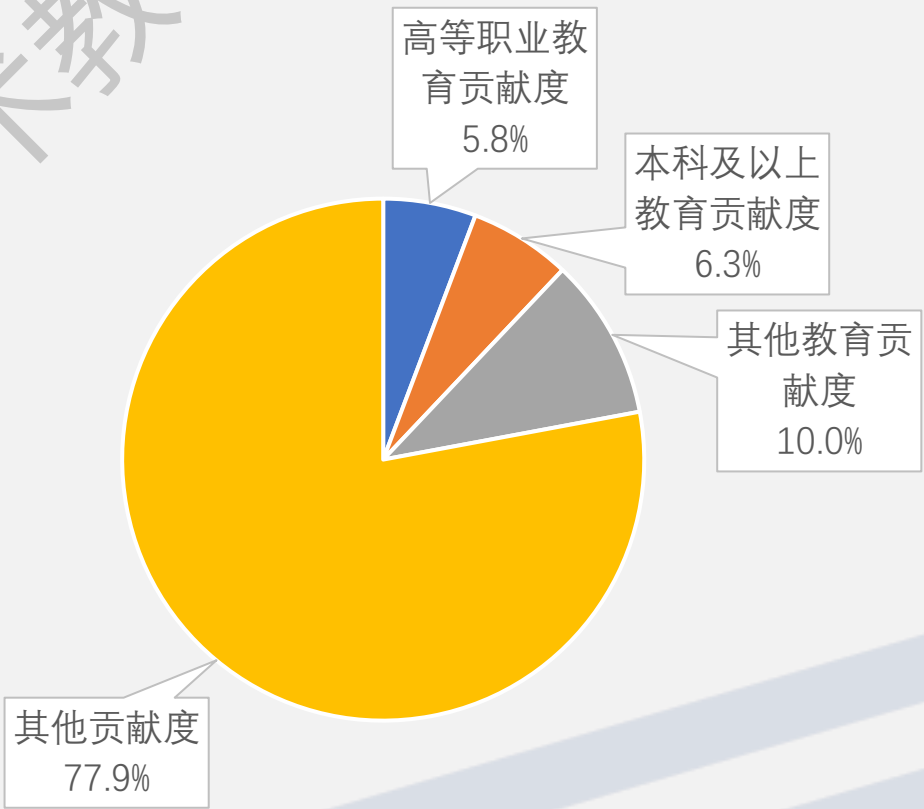
年份	辽宁省就业人员受教育程度占比（%）				
	小学	初中	高中及中职	高职（专科）	本科及以上
2011	15.57	57.07	13.19	7.69	5.86
2012	15.39	57.09	13.96	7.69	5.52
2013	13.53	55.96	14.67	9.25	6.28
2014	12.50	55.50	14.90	9.20	7.50
2015	12.71	50.25	15.22	11.15	10.14
2016	12.60	49.74	14.97	11.90	10.28
2017	11.20	51.33	15.00	11.24	10.80
2018	11.46	52.05	14.59	10.87	10.55
2019	11.50	48.30	16.30	11.20	12.40
2020	12.40	49.50	14.30	10.70	12.60

职业教育对经济的贡献度

合作客户：辽宁省职业教育研究院

- 2011-2020年，辽宁省高等职业教育对GDP增长的贡献度（5.8%）接近本科及以上学历教育的贡献度（6.3%）
- 优质职业教育资源**特别是职业本科教育规模比较小，高技能人才培养缺口仍较大：稳步发展**职业本科**，推动中高本一体化贯通培养，不断提升职业教育对经济**高质量增长**的促进作用

对GDP增长的贡献度



04

公司简介



新锦成简介

NEW JINCIN

新锦成以**数据平台+评价报告+专家咨询**等多种形式，服务近**700**所高职院校



双高院校合作 (部分)



研究成果



教育部“就业50强”“创业50强”
调查分析平台 (2014-2017)



中国职业教育质量年报
(2020-)



各省市人才培养质量报告
(2014-)



全国大学生就业质量研究
(2015-)



疫情下毕业生就业形势调查
(2020)

了解更多



THANKS



地址：北京市海淀区中关村e世界财富中心C座850

官网：www.newjincin.com

客服：400-800-8001

心
似
锦
成
于
人