



问题 · 数据 · 决策

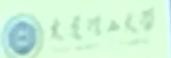
一流学科建设的咨询报告

姜华

高等教育研究
工大学 学科评



大连理工大学学科评价中心



高等教育研究院
校学科建设办公室

成立时间
2015年

建设单位

综合研究咨询机构

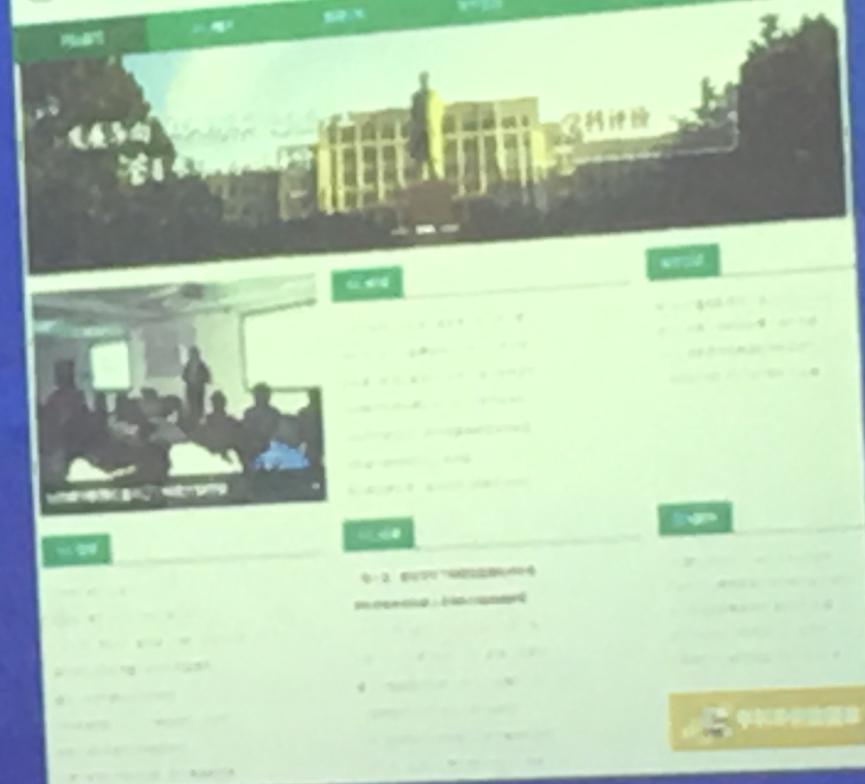
本校教师10人
海天学者1人
外校专家2人
研究生15人

省级智库

团队构成

大连理工大学教育评价
与发展战略研究中心

大连理工大学 学科评价中心



大连理工大学学科评价中心



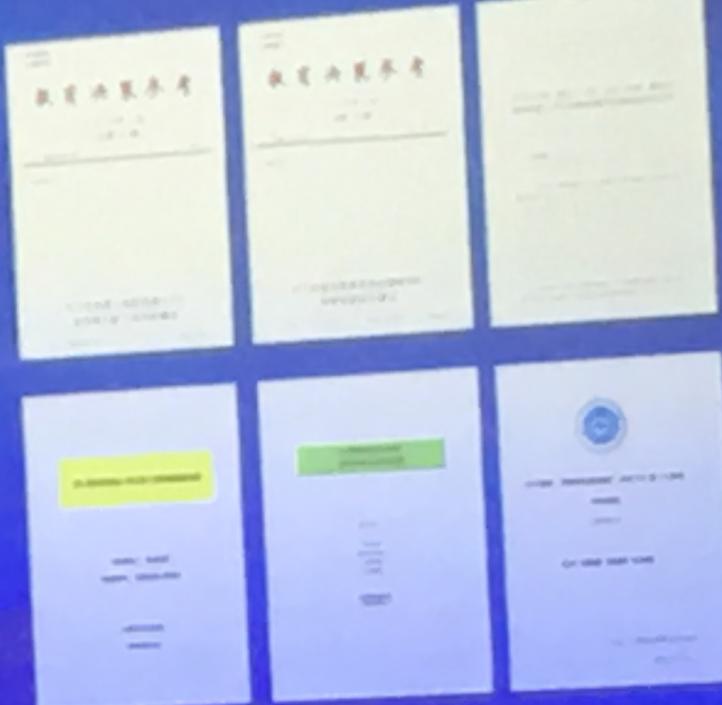
大连理工大学
省级重点新型智库
中国教育评价与发展战略研究中心
2011计划

一个智库

大连理工大学教育评价
与发展战略研究中心

两类服务

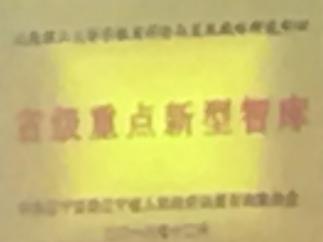
服务地方政府
服务学校发展



三大载体

学科评价数据库
学科评估简报
微信公众平台

大连理工大学学科评价中心

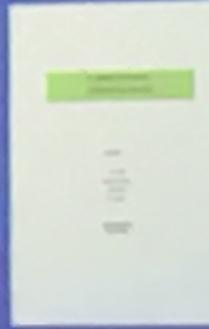
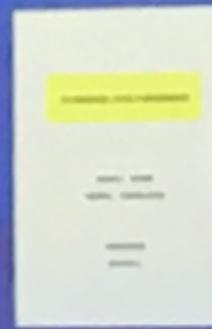
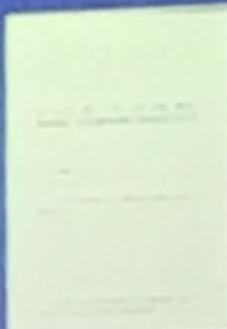
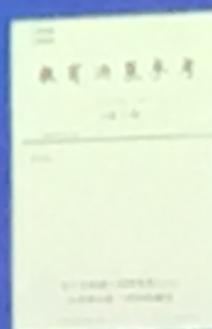


一个智库

大连理工大学教育评价
与发展战略研究中心

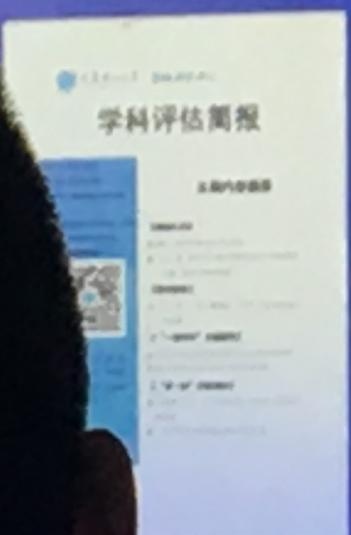
两类服务

服务地方政府
服务学校发展



三大载体

学科评价数据库
学科评估简报
微信公众平台

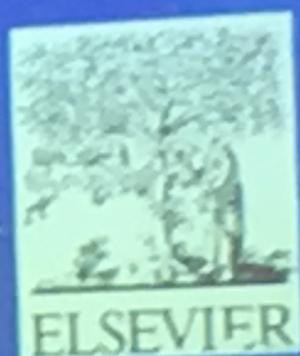
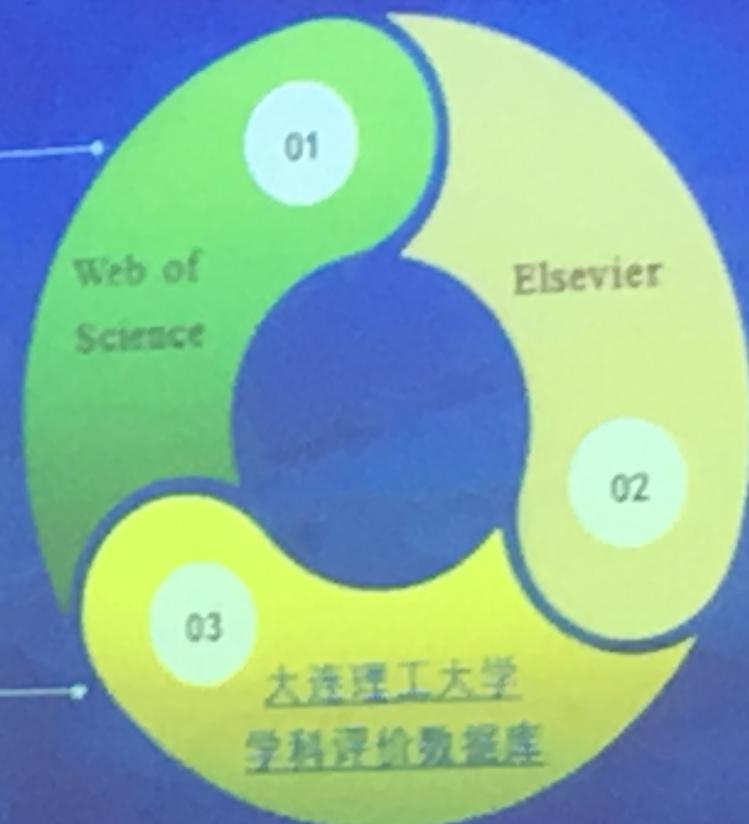
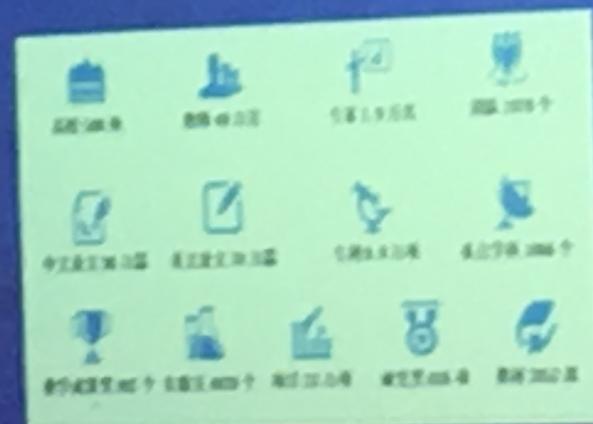


本报告数据来源



Clarivate
Analytics

Web of Science
Trust the difference



大连理工大学学科评价数据库



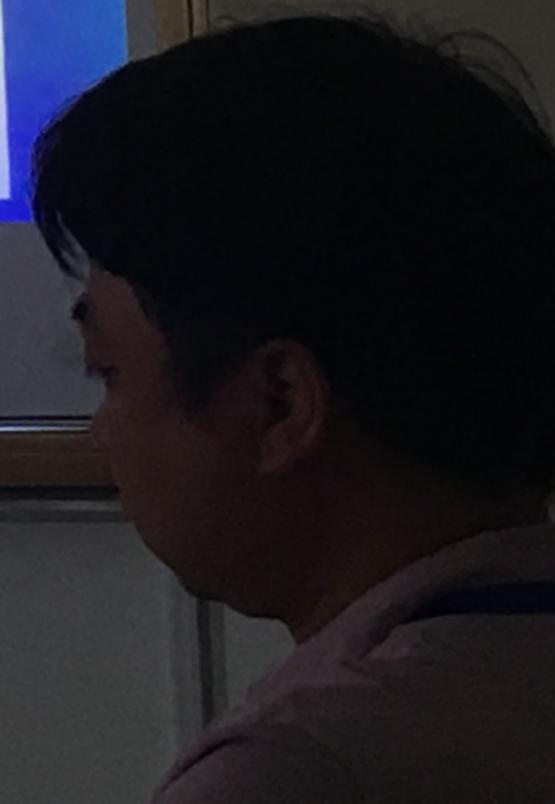
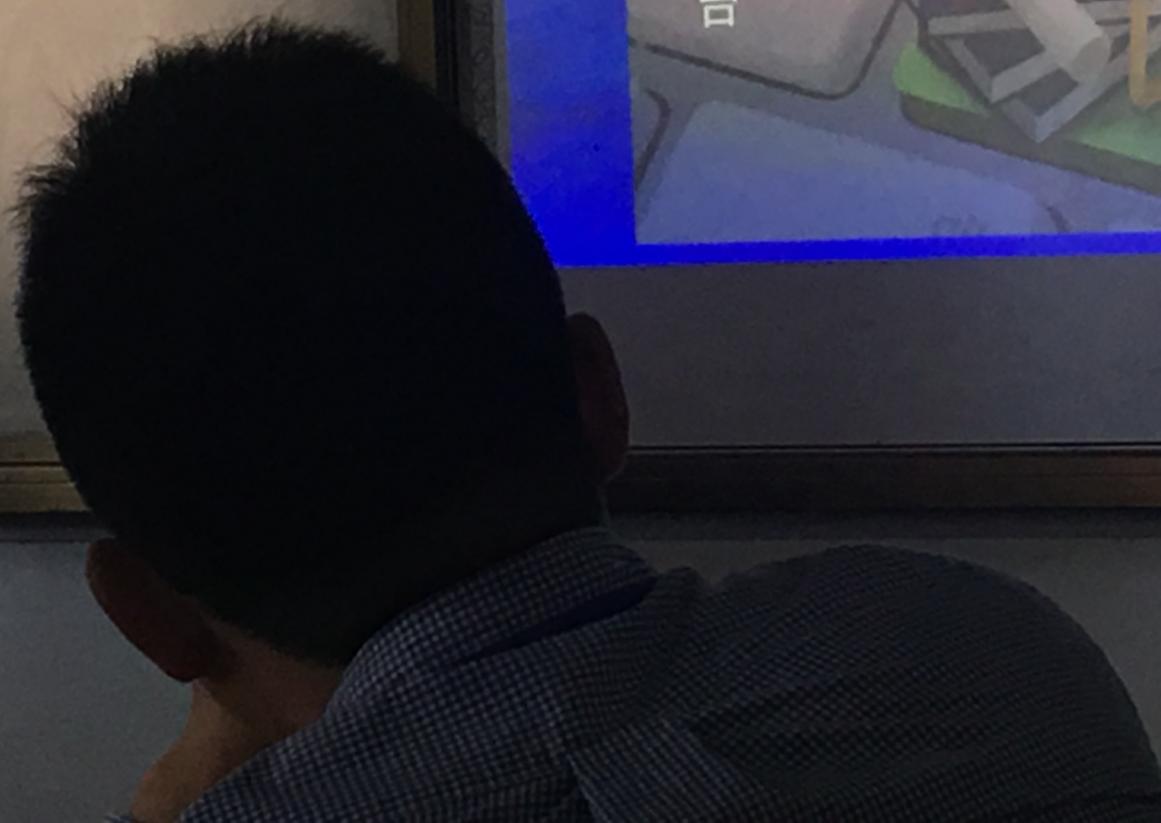
“双一流”建设数据平
台

录

...
...
...
...
...
...

录

...
...
...
...
...





大连理工大学学科评价数据库

“双一流”建设数据平台



“双一流”建设数据平台

致力于高校重点学科的评价研究、国内外高校学科评价、综合学科评价、国内外高校学科的主要学科资源、学校及高校学科相关的学科的动态监测

功能简介



学科研究力分析



基础人才分析



学科动态分析



学科发展趋势分析

基于论文关键词数 基于教师队伍规模 基于学科评价指标 基于学科评价指标
提升或学科影响力 日涨幅、高水平论 文论著数计算高
向深远、比较热高 文论著数高被引数 各个学科发展趋
势学科研究力分析 文论著数高被引数 势,对于不同学科
整体研究力的把握 本人对 学科发展整体加
深性分析

学科排名

一级学科

2018 数学



学科资源 数学

学科评价
0000

排名

学校

等级

1 中国科学院大学

5+

2 北京大学

5+

3 南京大学

5+

4 武汉大学

5+

5 清华大学

5+

6 中山大学

5+

7 中国科学院大学

5+

8 复旦大学

5+



一、区域——考核与监督

案例1：关于辽宁省属普通高校和优势特色学科实施“标杆”考核、实时监督的建议（2017.7）

三类考核方式



指标考核法

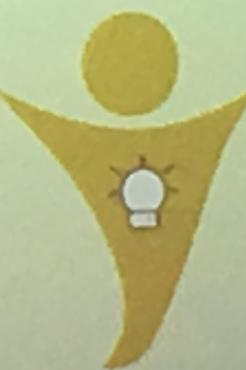
学校制定评价指标体系，
按照这个指标体系去考
核学校或学科

社会排名法



依据政府和社会对大学
的学科排名来检验学校

标杆比照法



以国内水平、层次相近的
标杆学校和标杆学科的发
展指标作为标准进行考核

一、区域——考核与监督

案例1：关于辽宁省属普通高校和优势特色学科实施“标杆”考核、实时监督的建议（2017.7）

三类考核方式



指标考核法

学校制定评价指标体系，
按照这个指标体系去考核学校或学科



社会排名法

依据政府和社会对大学的学科排名来检验学校和学科建设的成果



标杆比照法

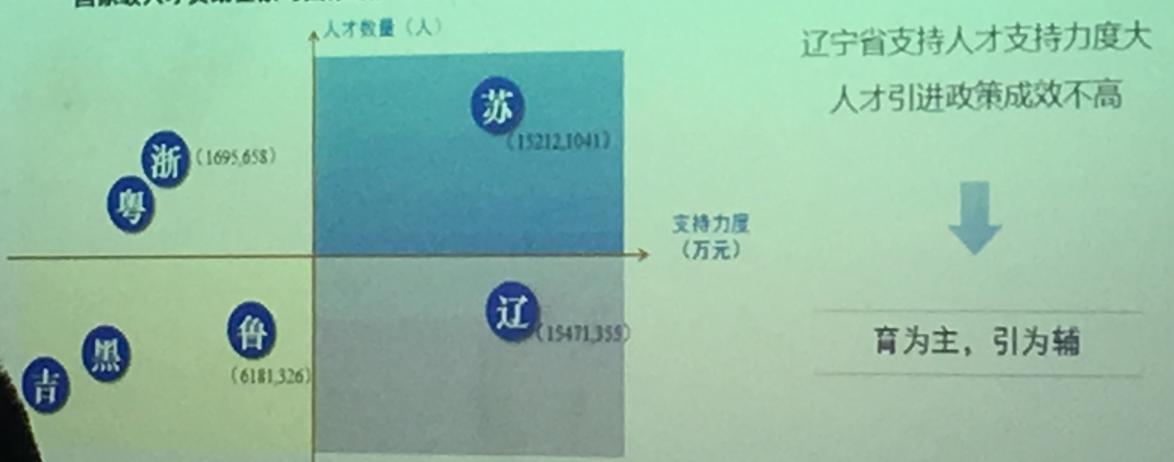
以国内水平、层次相近的
标杆学校和标杆学科的发展指标作为标准进行考核

11 12
10
9
8
7 6

一、区域——人才引进政策

案例2：关于辽宁与江苏、浙江、广东、山东、吉林、黑龙江高校高端人才队伍建设政策与实践成效比较分析

国家级人才资助金额与国家级人才加权总量关系



一、区域——人才引进政策

图1 经济发展水平与人才加权总量

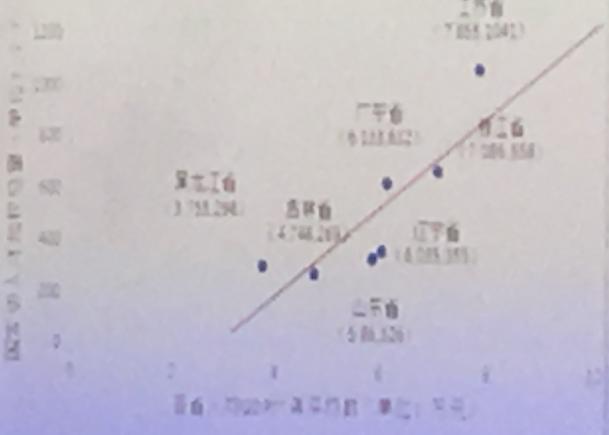
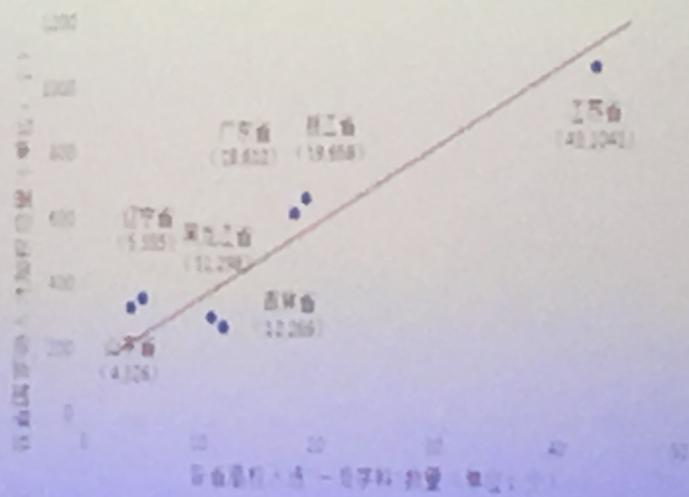


图2 “一流学科”数与人才加权总量



- ◆ 经济发展水平与人才总量高度相关
 - ◆ 一流学科数量与人才总量高度相关
-
- ◆ 支持青年后备人才
 - ◆ 放宽高校人才队伍自主权

二、高校

比较

学科水平比较

交叉

学科交叉与融合

二、高校——学科水平

案例3：中国C9与澳大利亚G8联盟一流学科比较分析

表1 C9联盟大学排名（2016年）

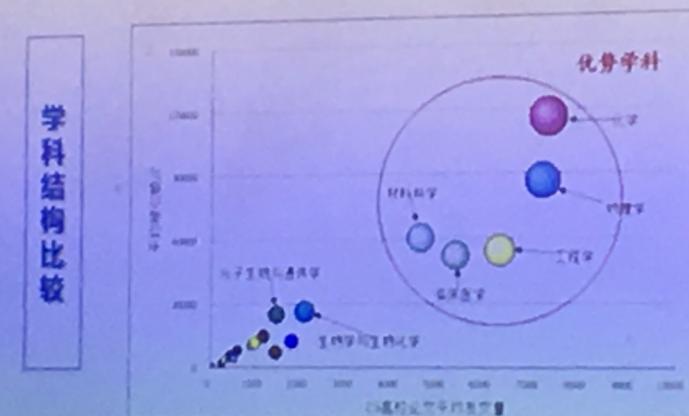
学校	建校年份	ESI排名	ARWU世界排名	THE世界大学排名	US全球最佳大学中排名	2015-2016QS世界大学排名
北京大学	1898	127	71	42	1	41
浙江大学	1897	148	101-150	251-300	4	110
复旦大学	1905	189	101-150	201-250	3	51
上海交通大学	1896	165	101-150	201-250	6	70
清华大学	1911	150	58	47	2	25
南京大学	1902	243	201-300	201-250	7	130
西安交通大学	1896	482	151-200	501-600	17	400名以后
中国科学技术大学	1958	240	101-150	201-250	5	400名以后
哈尔滨工业大学	1920	441	151-200	501-600	15	291

表2 G8联盟大学排名（2016年）

学校	建校年份	ESI排名	ARWU世界排名	THE世界大学排名	US全球最佳大学排名	2015-2016QS世界大学排名
悉尼大学	1850	76	82	56	3	45
新南威尔士州立大学	1949	160	101-150	82	5	46
昆士兰大学	1910	98	55	60	4	46
澳大利亚国立大学	1946	238	27	50	1	19
墨尔本大学	1853	17	17	17	1	42
莫纳什大学	1958	100	100	100	1	57
西澳大利亚大学	1902	100	100	100	1	57
阿德雷德大学	1948	100	100	100	1	57

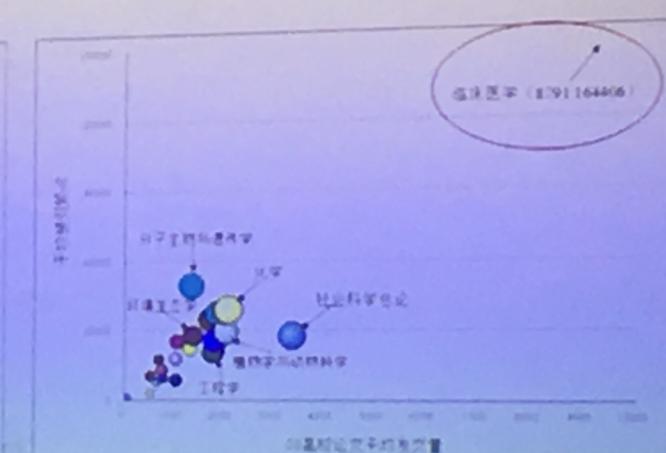
二、高校——学科水平

图6 C9学科结构



C9优势学科很大程度上得益于这些学科的研究机构和研究者的庞大群体数量

图7 G8学科结构



与G8相比，C9的临床医学属于“跟踪”状态，原创性、自生性研究工作少



二、高校——学科交叉

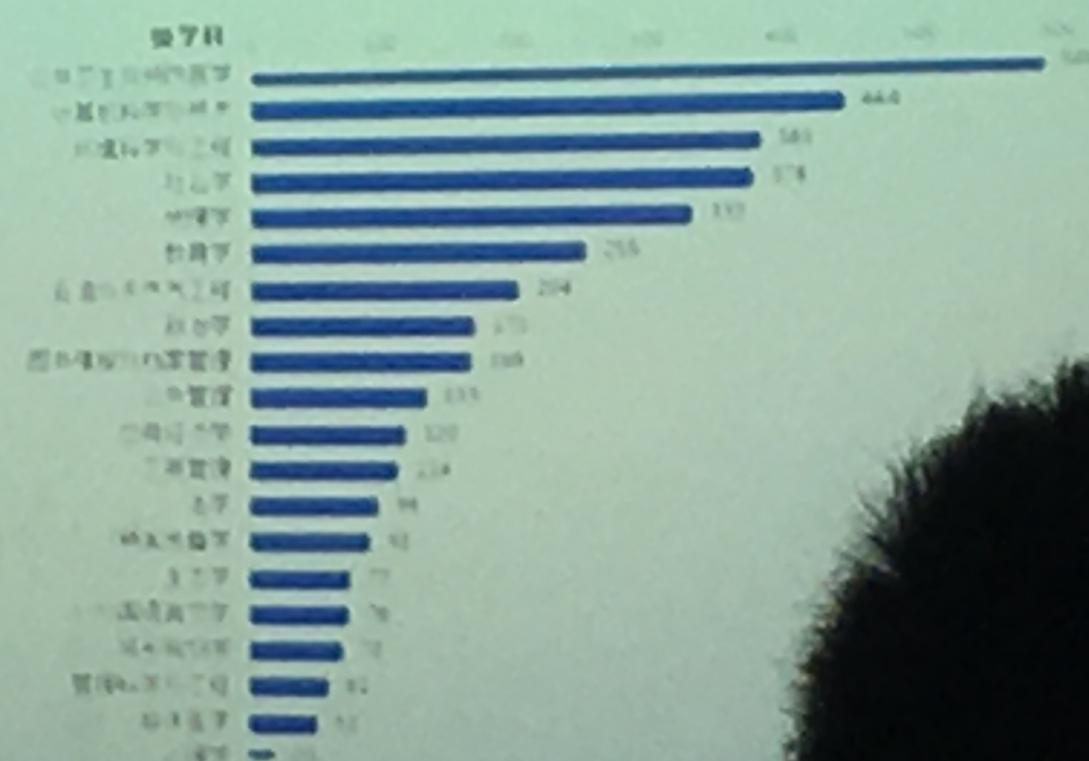
案例4：我国ESI社会科学总论排名前10机构的学科映射关系

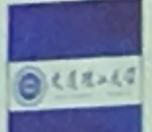
学科映射

ESI中社会科学分为“经济学与商业”和“社会科学总论”，因此其本身就是一个交叉性质的学科门类，它包括的期刊也往往涉及多个学科。

从论文分类角度，将ESI中社会科学总论论文映射到我国教育部一级学科中，从而分析其学科域。

图1 我国ESI社会科学总论排名前10机构的总体学科支撑





二、高校——学科交叉

学科
映射

- ① ESI中的一个学科可能由多个一级学科支撑
- ② 不同高校的社会科学总论映射后的学科域不同，甚至迥异
- ③ 映射后学科域受高校一级学科布局和优势学科的深刻影响
- ④ 一级学科的交叉研究可能促进ESI学科排名

两种学科体系
两种知识认识

树立大学科观

鼓励学科交叉与融合

三、学科

引智

人才流动与精准引智

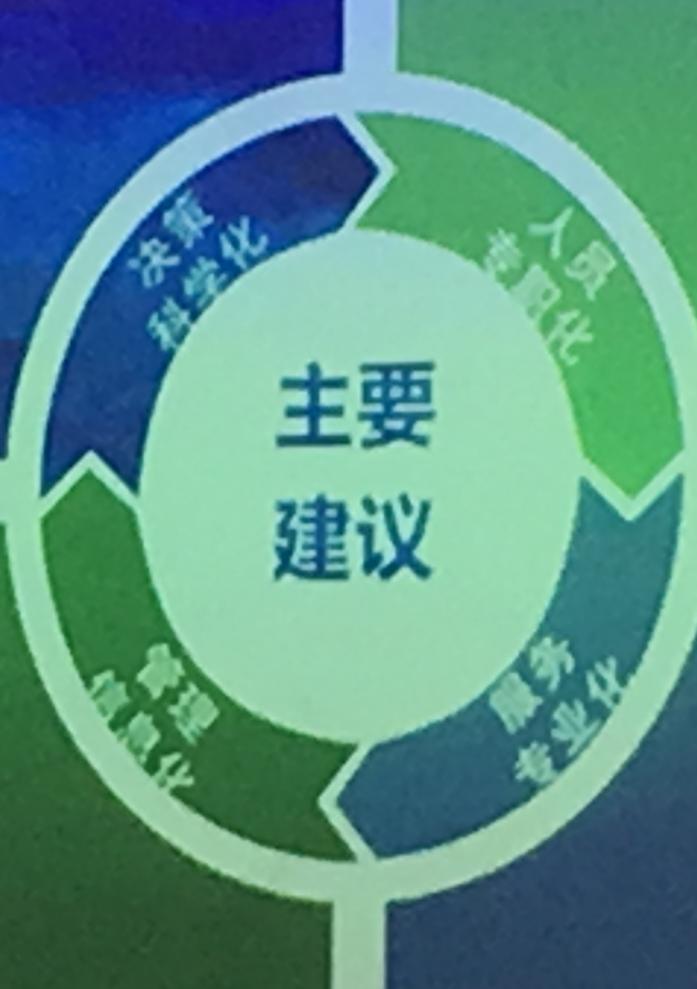
态势

学科发展战略分析

三、学科——发展战略分析

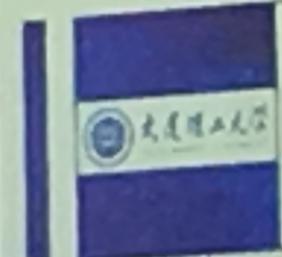
- 成立一流学科建设专家咨询委员会

二级学院



- 适度扩充学科建设办公室编制
- 适度扩充人事处编制
- 适度扩充研究生院编制

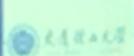
- 成立高等教育研究所
- 成立校友会管理机构



三、学科——发展战略分析

从学校目前的发展态势来看，从2016年至今，学科总体实力与其他A档高校相比没有明显的增强，在下一轮学科评估中，还不具备冲击A-档的实力，保持A档的结果应该是最为务实的目标。

目标
Target



一流学科建设的四级主体与决策环

