

A nighttime panoramic view of Hong Kong, showing the dense urban landscape with numerous illuminated skyscrapers and buildings. The Victoria Harbour is visible in the middle ground, with the water reflecting the city lights. The background shows the dark silhouettes of mountains under a twilight sky. The image is partially overlaid by a large, semi-transparent white geometric shape on the right side.

# CSMAR ESG 数据介绍与应用

汇报人：张中岩

CSMAR 首页 数据中心 合作数据 数据超市 服务与支持 CSMAR-管理员

## 110000+ 篇文献 采用CSMAR

◆ 客户数: 1000+ ◆ 数据库: 160+ ◆ 用户数: 270000+

字段/表名/库名

跨表查询 单表查询 数据接口

单表查询 跨表查询

**推荐** 热门数据库

- 股票市场系列
- 因子研究系列
- 公司研究系列
- 人物特征系列
- 基金市场系列
- 债券市场系列
- 衍生市场系列

- 经济地理 **NEW**
- 银行治理 **NEW**
- 供应链研究 **NEW**
- 银行财务
- 治理结构
- 区域经济
- 事件研究
- 财务报告审计意见
- 财务报表

**全 称:** China Stock Market & Accounting Research Database

中国经济金融研究数据库

**定 位:** 研究型精准数据库

**服务对象:** 以研究和量化投资分析为目的的学术高校和金融机构。

**内 容:** 将数据库分为股票、公司、基金、债券、衍生、经济、行业、海外、资讯系列。涵盖中国证券、期货、外汇、宏观、行业等经济金融主要领域的高精准研究型数据库，是投资和实证研究的基础工具。

**官 网:** <http://us.gtadata.com>



# CSMAR数据库产品发展时间轴





# CSMAR数据库系列

19  
系列

212  
数据库

60000+  
字段

公司研究系列



股票市场系列



债券市场系列



人物特征系列



银行研究系列



基金市场系列



经济研究系列



专题研究系列



商品市场研究系列



海外研究系列



行业研究系列



智能研究系列



绿色经济系列



市场资讯系列



货币市场系列



因子研究系列



历史数据



衍生市场系列



合作数据





# CSMAR数据资源简介

数据系列	内容简介	热门数据库	特色数据库
公司研究系列	全面的上市公司研究数据，基础数据丰富，最新数据及时	财务报表、治理结构、财务指标分析、并购重组、股东、红利分配、首次公开发行（A股）、财务报告审计意见、关联交易、违规处理、财务报表附注、民营上市公司、增发配股、年、中、季报公布日期、上市公司贷款、分析师预测	环境研究、供应链研究、经营困境、对赌协议、会计信息质量、家族企业、产业资本、一致预测、龙头股、政府审计、董监高责任险
经济研究系列	汇集了具有重要现实意义与学术价值的研究主题，提供相关数据，包括：数字经济、碳中和、城乡建设、人口老龄化、普惠金融、经济内循环、经济地理等，以及常用的宏观、区域经济指标	宏观经济、区域经济	
专题研究系列	聚焦重要研究主题，提供特色数据指标，包括：新冠疫情与经济研究、金融科技、一带一路、事件研究等		事件研究、投资者情绪、金融科技
海外市场研究系列	港股、美股上市公司的基础与特色数据		美国年报语调、美国年报可读性、美国年报风险度量、美国报告基本信息
股票市场系列	股票市场交易的基础数据与衍生指标	股票市场交易	
因子研究系列	提供金融研究的常用衍生指标数据		已实现指标、行为金融、动量因子、DGTW股票特征基准、股票流动性
智能研究系列	运用深度学习、自然语言处理等AI技术从股价预测、舆情分析、财务诊断和风险感知四个方面构建数据库		智能研报基本信息、智能股价预测、智能舆情分析、智能财务诊断、智能风险感知
市场资讯系列	提供市场资讯，包括股吧舆情、新闻、机构研报、证券市场公告		
绿色经济系列	资源环境与经济主题相关数据，包括：绿色金融、全球暖化、资源		绿色金融
人物特征系列	上市公司高管与基金经理人物特征数据		
行业研究系列	提供十六个行业的数据指标		



# 近期上线前沿主题数据库

## 融资租赁

计划融资金额、融资次数、融资金额、关联关系明细、租赁事项、租赁内容、租赁资产类别、年业务额、年业务增长率、市场渗透率等

## 工业企业

经营状态、董事长、财务审计机构、成立日期、注册资本、注册资本币种、注册资本统计时间、员工人数、附属公司上市标识、附属公司证券代码、附属公司所属国家、持股比例、营业总收入、主营业务收入、税前利润总额、纳税总额等

## 美股系列研究数据库

分配方案、分配比例、持股比例、变动股数、变动比例、流动比率、ROA、ROE、总资产增长率、总负债增长率、变动原因、变动方案、ISIN编码、个人出生年月日、个人入职日期、职位、部门尊称、个人传记中文等

## QFII持股

资格获准日期、资格取消日期、额度获准日期、持仓市值、持股数量、持股比例、股票价格、期间送转增配股比例、增减维持标识等

## 员工持股计划

员工薪酬水平、员工持股计划ID、保底条款、业绩考核标准、清算完成日、发布员工持股计划企业数、运用方式、主要投资方向、投资比例、存续期限、最低资产要求、风险收益特征、经理人毕业院校、经理人专业、经理人最高学历等

## 垄断与反垄断

行政垄断指数、市场分割指数、垄断协议类型、处罚措施编码、罚款金额、没收违法所得、行政处罚案件数、滥用市场支配地位案件、经营者集中案件等

## 上市公司与关联公司专利

专利权人、授权公告日、发明人、专利类型、专利授权(当年独立授权个数)、发明授权(当年独立授权个数)等

## 城乡建设

燃气普及率、行政村个数、污水处理建设投入、垃圾处理建设投入、燃气建设投入、道路桥梁建设投入等



# CSMAR ESG数据资源总览

## ESG 相关数据 -30个子数据库

## ESG 核心基础数据

## ESG 评级数据

## 其它相关数据

自研数据库

合作数据

A股市场：  
治理结构  
社会责任  
环境研究  
碳中和

港股市场：  
港股公司治理与财务研究  
美股市场：  
美股高管持股  
美股董事高管信息

绿色专利  
企业共同富裕

商道融绿ESG评级  
(沪深300)  
润灵环球ESG评级  
(中证800)  
中诚信ESG rating  
平台

微观数据：

绿色金融  
精准扶贫  
乡村振兴 (待上线)  
诉讼仲裁  
普惠金融  
股东

违规处理  
内部控制  
上市公司人物特征  
银行治理  
会计差错更正  
公告  
新闻

中宏观数据：

国家财富与贫富差距  
全球暖化  
能源行业  
新能源行业  
政府审计

县域二氧化碳排放



# ESG核心基础数据-治理结构

多角度展示公司内部治理情况，包括公司组织架构、股权激励、高管薪酬、高管任职、独立董事、委员会成员等信息。



## 起始时间

1999年~



## 更新频率

年度、日度



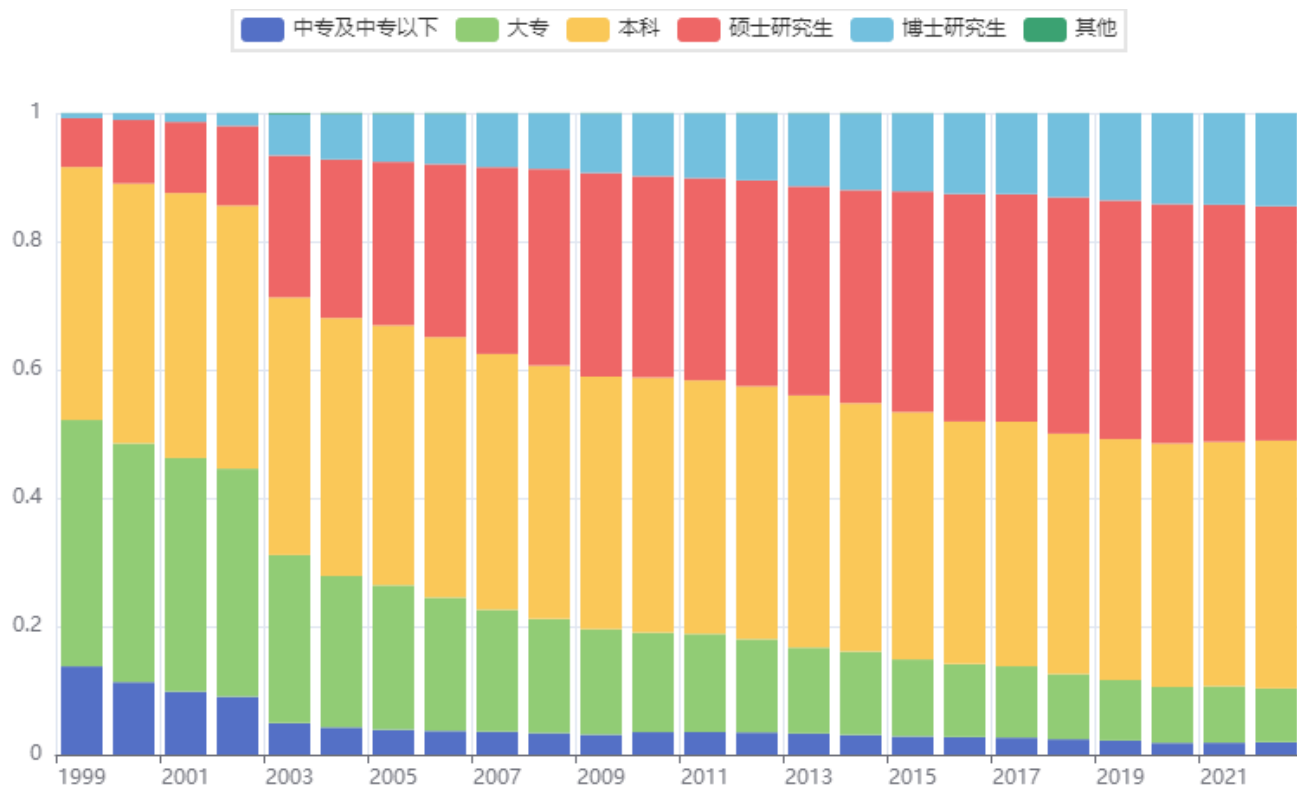
## 数据来源

上市公司年报、上市公司临时公告等





## ESG核心基础数据-治理结构



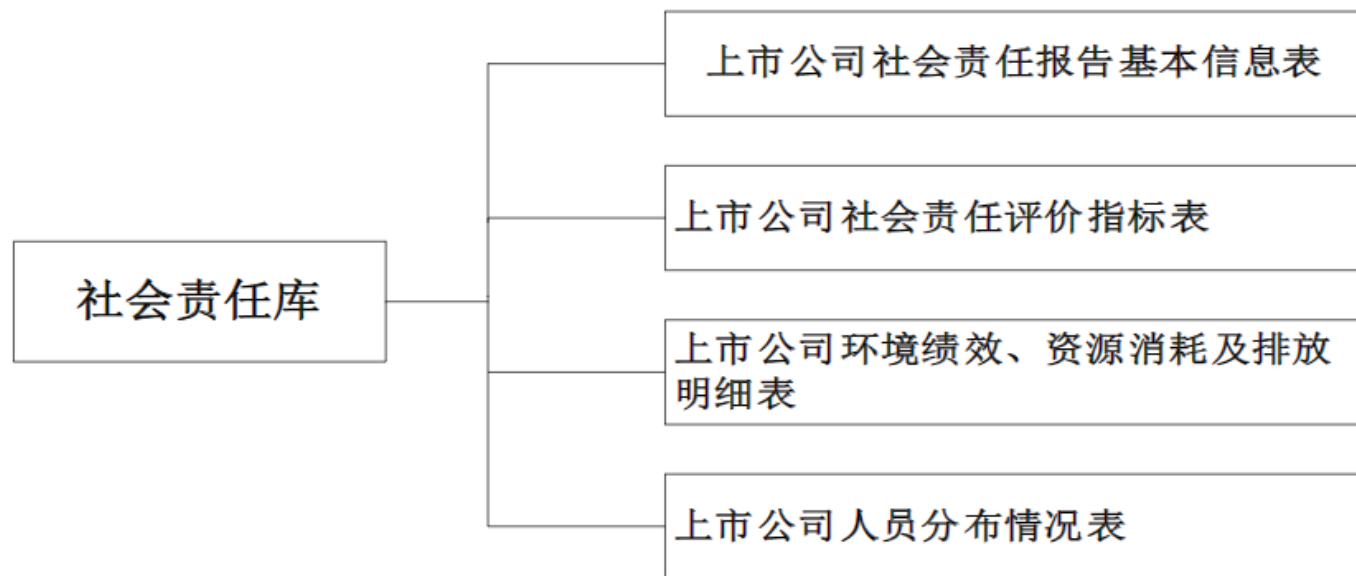
上市公司高管教育背景历年分布

数据来源：治理结构数据库 - 董事长与总经理变更文件

在过去的24年，我国企业高管所接受的教育水平总体呈上升趋势，其中硕士研究生和博士研究生的比例逐年增加。然而对比近五年的数据，可以看到硕士研究生在高管中的占比基本持平。

## ESG核心基础数据-社会责任

公司人员分布情况表、社会责任评价指标两张表，主要把上市公司社会责任报告相关事项明细的数据内容指标化和分类，通过这些数据可以对上市公司的社会责任履行情况进行客观分析和合理评价，便于客户构建适当的评价体系。



### 起始时间

2008年~



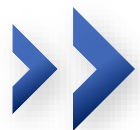
### 更新频率

年度



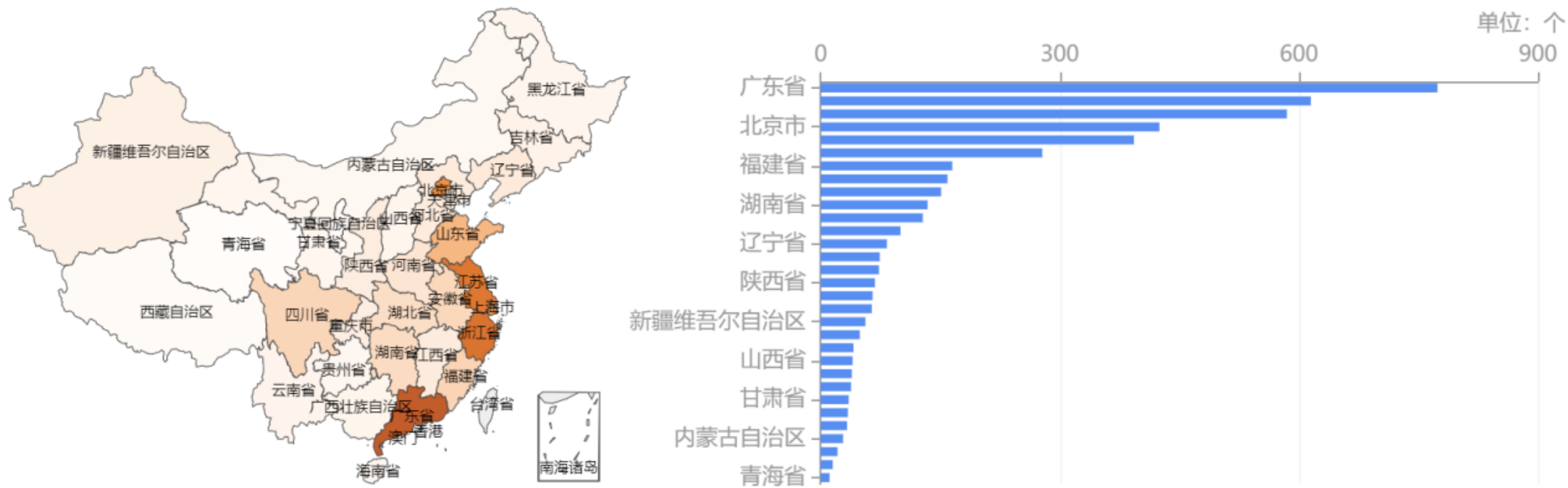
### 数据来源

上市公司社会责任报告、环境报告、可持续发展报告、企业公民报告等



# ESG核心基础数据-社会责任

## 2021年披露社会责任报告上市公司地区分布

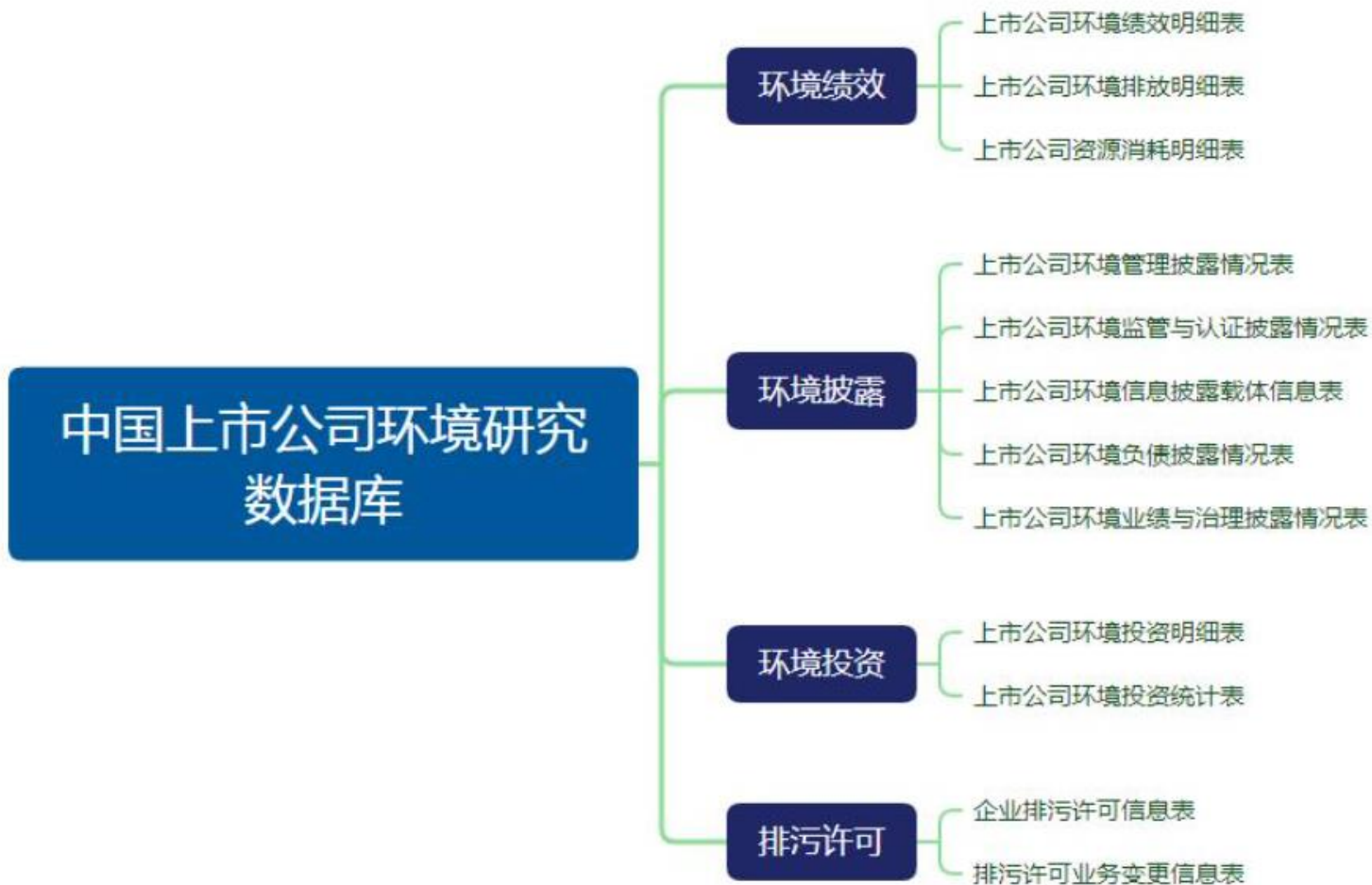


数据来源：社会责任数据库 - 上市公司社会责任报告基本信息表

2021年，广东省上市公司披露社会责任报告最多。



# ESG核心基础数据-环境研究



## 起始时间

2008~



## 更新频率

年度



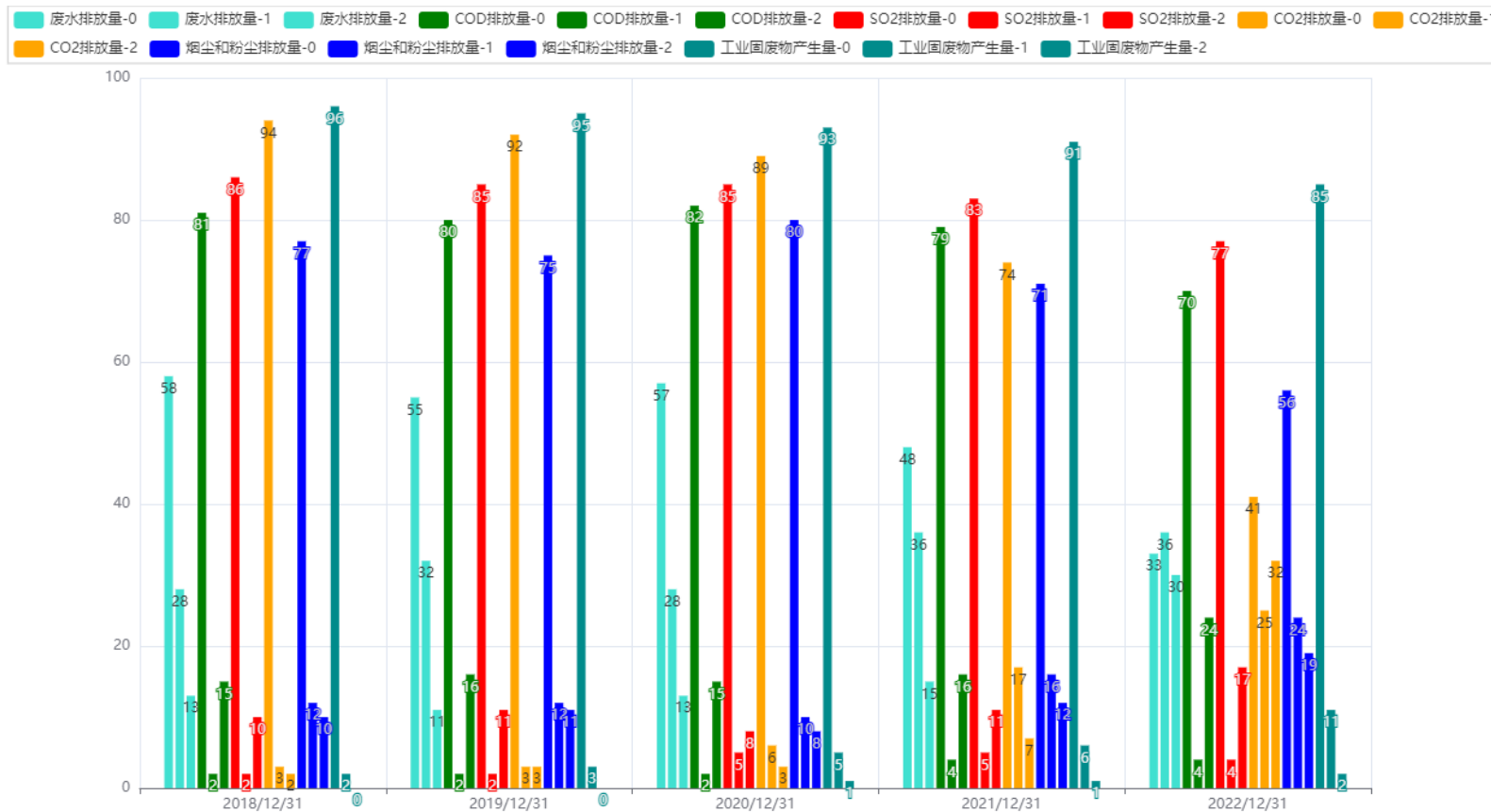
## 数据来源

巨潮资讯网公布的上市公司年报、社会责任报告、环境报告等。



# ESG核心基础数据-环境研究

## 2018-2022年度上市公司环境负债披露程度演变



2018-2022年度上市公司环境负债披露各指标程度演变

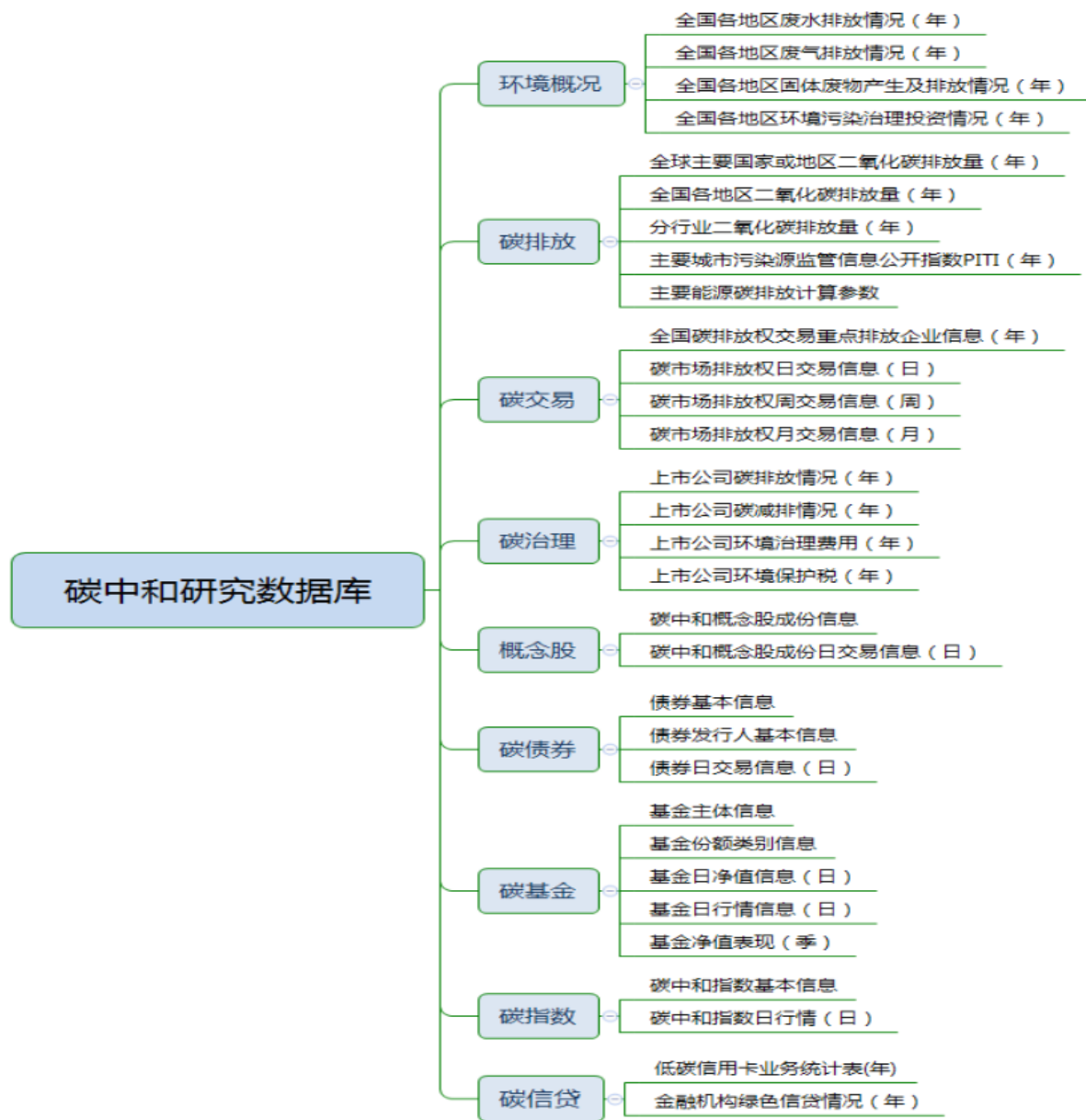
上述展示的是2018-2022年度上市公司各个环境负债项目披露程度演变。由图可见，不披露的上市公司占比在逐年下降，而定量披露的上市公司占比上升明显。

其中，指标无描述 - 0分；定性描述 - 1分；定量描述 - 2分。

数据来源：环境研究数据库 - 上市公司环境负债披露情况表



# ESG核心基础数据-碳中和



## 起始时间

1993~



## 更新频率

年度、季度、月度、日度、不定期



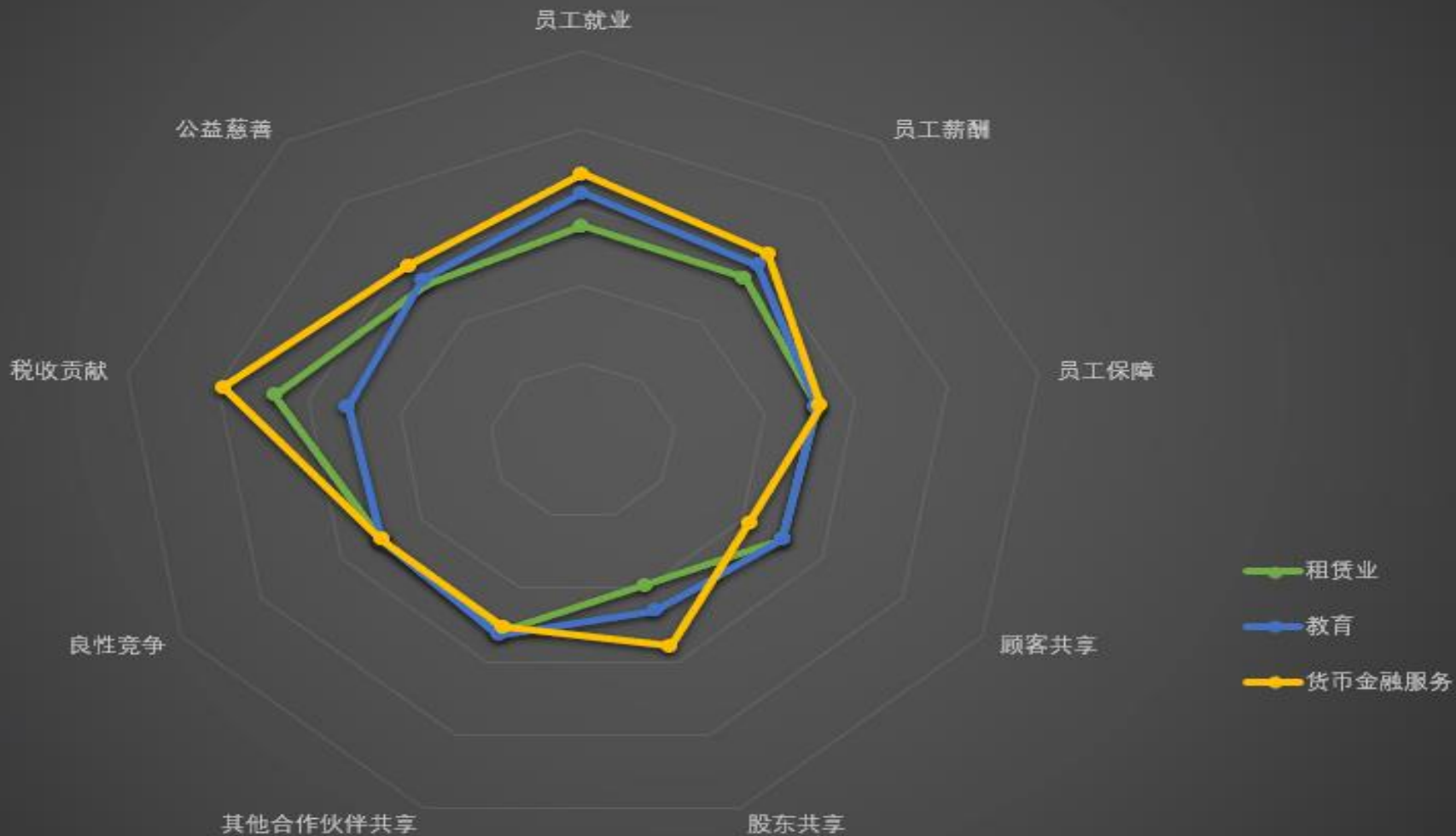
## 数据来源

中国人民银行、上海环境能源交易所、中国能源统计年鉴、中国环境统计年鉴，上市公司年报、社会责任报告、环境报告，基金管理公司公告、公众环境研究中心、银行年报等。



# ESG核心基础数据-企业共同富裕数据

## 2020年部分行业共同富裕评分雷达图



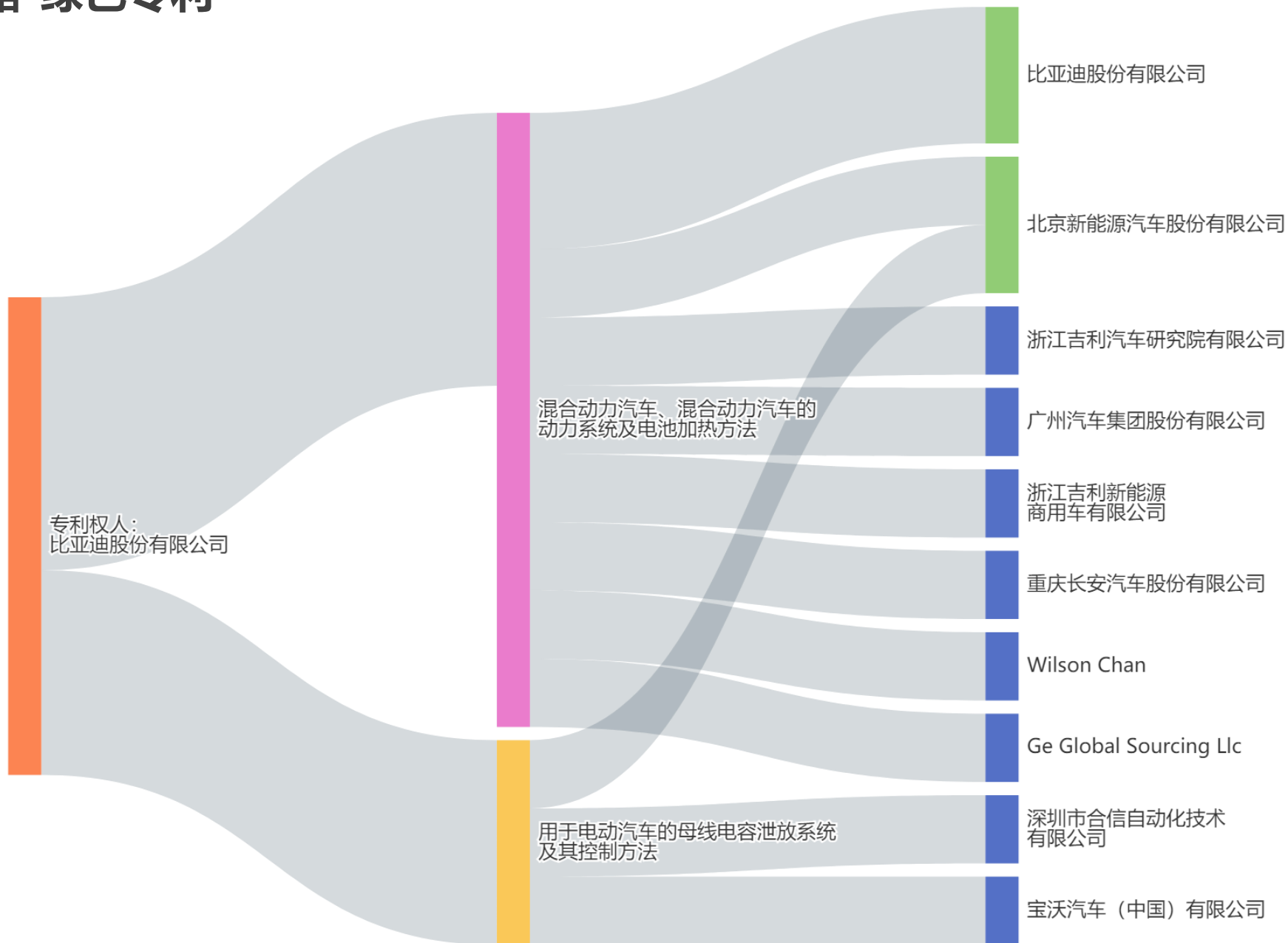
- 本图展示了2016-2020年间部分行业共同富裕评分分布;
- 数据来源: CSMAR 企业共同富裕研究数据库—共同富裕评级统计表(分企业)(年)
- 整体来看,教育、货币金融服务、租赁业在税收贡献方面都有突出表现;另外,货币金融服务业在员工就业、员工薪酬、员工保障、税收贡献、公益慈善方面均优于其他两个行业,可能是由于货币金融服务业属于高盈利行业,有优厚的财力用于这些方面。



# ESG核心基础数据-绿色专利

## 比亚迪股份有限公司部分绿色专利及其被引用信息桑基图

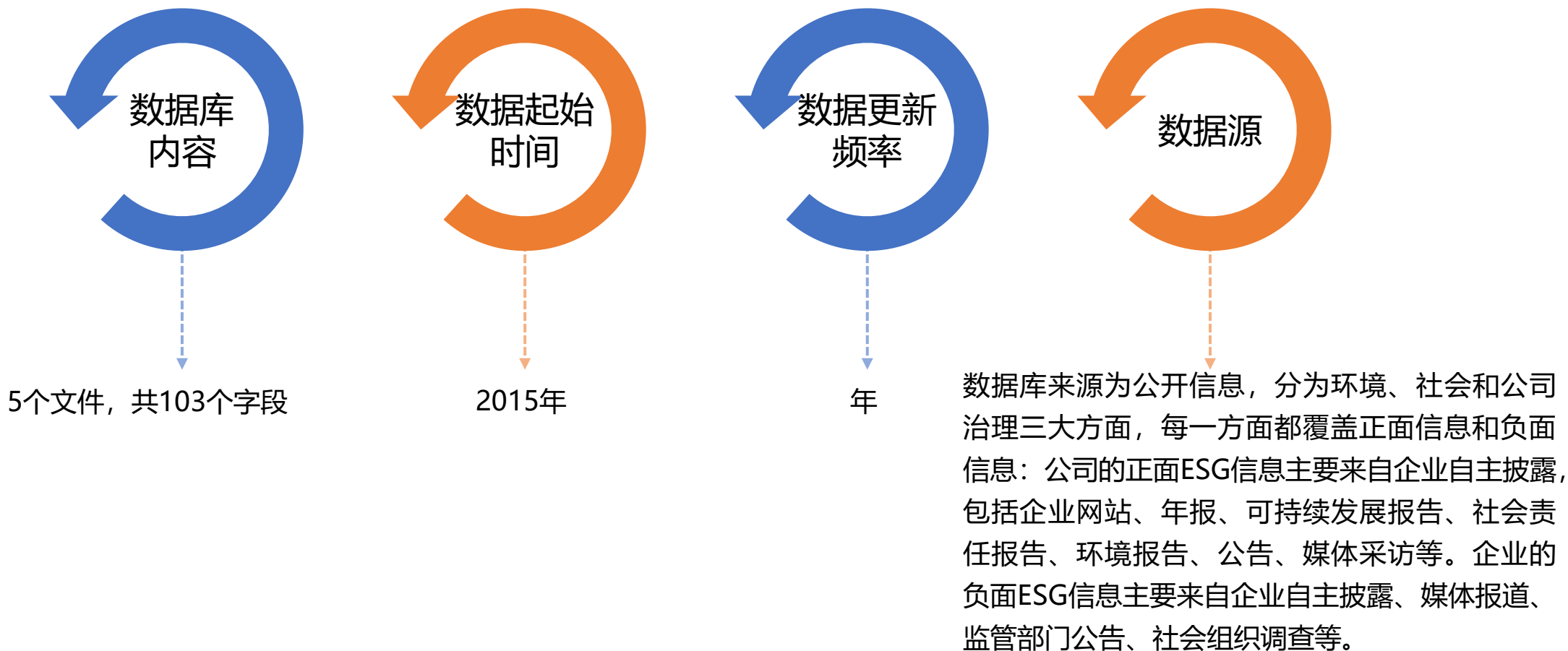
来源：绿色专利-上市公司及其子公司授权绿色专利信息表 & 引用绿色专利信息表





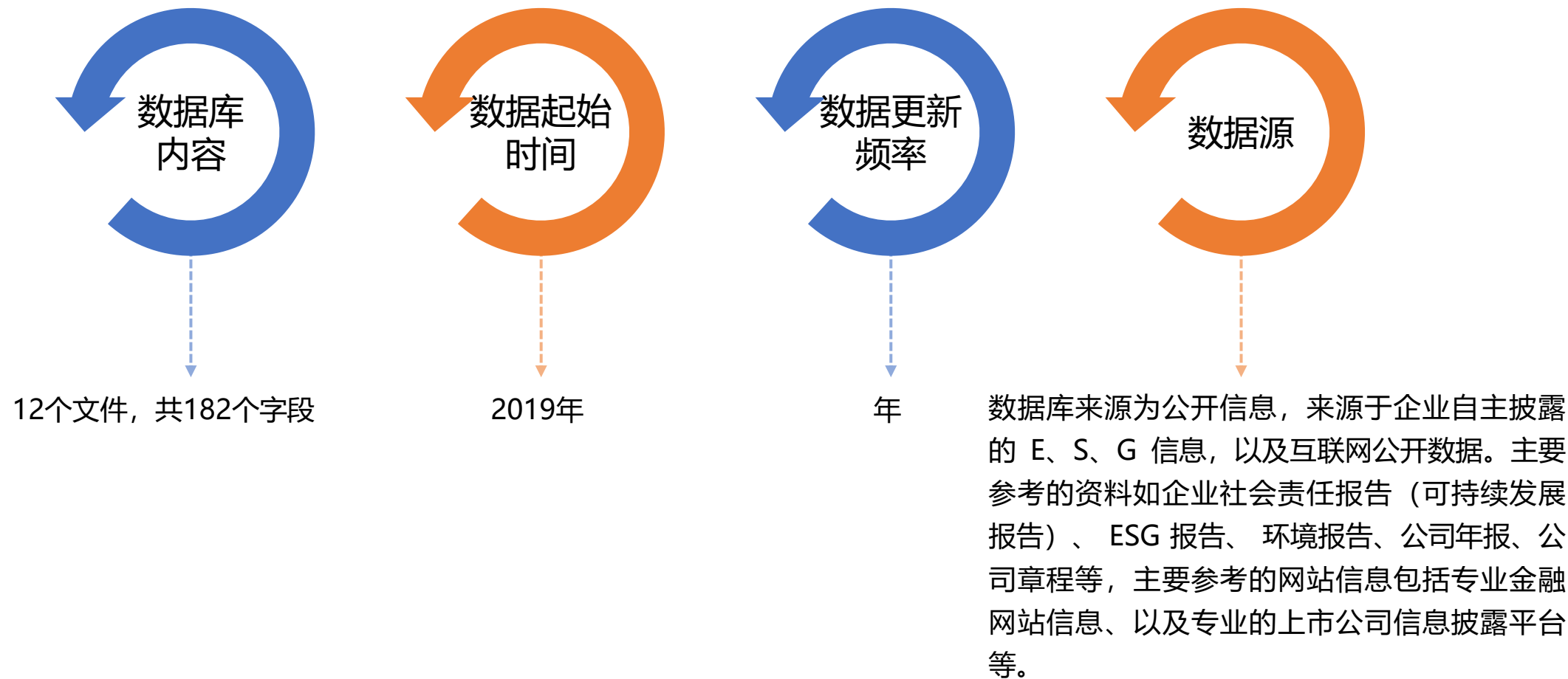
## ESG评级数据-商道融绿ESG评级数据

CSMAR商道融绿ESG评级数据库包括**沪深300**上市公司基本信息、ESG评级统计、E(环境)、S(社会)、G(治理)、行业评级统计、股票与财务方面的数据。



## ESG评级数据-润灵环球ESG评级数据

CSMAR润灵环球ESG评级数据库包括**中证800**上市公司基本信息、ESG评级统计、E(环境)、S(社会)、G(治理)、行业评级统计、股票与财务方面的数据。



# ESG评级数据-中诚信绿金ESG RATINGS 平台

中诚信绿金ESG Ratings平台是国内领先的多元化ESG评级平台，涵盖中诚信绿金评定的2300+家非上市发债企业、4600+A股上市公司、800+H股上市公司ESG等级，提供ESG等级查询、ESG报告下载、数据对比、风险监控、舆情监测、模型回测等产品与服务。

The screenshot displays the ESG Ratings platform interface. It features a search bar with filters for company name, region, industry, and concept. Below the search bar is a table of ESG ratings for various companies, including Tongwei,招商银行, 中国神华, 江苏银行, 中国建设银行股份有限公司, 紫金矿业集团股份有限公司, 中国农业银行股份有限公司, and 江西铜业股份有限公司. The table columns include company name, industry type, ESG level, E level, S level, G level, and rating date. A navigation menu on the right side includes options like '数据应用', '服务与支持', and '智能财经报告'. A large banner at the bottom right promotes '可持续投资，共赢美好未来' (Sustainable Investment, Win-Win for a Better Future).

序号	企业名称	2019	2020	2021	2022	2023	2024	行业类型	ESG级别	E级别	S级别	G级别	评级日期
1	通威股份							电气设备/电源设备/光伏设备	AA	AA	AA	A	2020
2	招商银行	2025	2026	2027	3968.HK			银行/银行/银行	AA	BBB	AA	AA	2020
3	中国神华							采掘/石油开采和煤炭开采/煤炭开采	AA	BBB	AA	AA	2020
4	江苏银行	2028	2029	2030				银行/银行/银行	AA	A	AA	AA	2020
5	中国建设银行股份有限公司				601939.SH,00939.HK			银行/银行/银行	AA	AA	AA	A	2020
6	紫金矿业集团股份有限公司				601899.SH,02899.HK			有色金属/黄金/黄金	AA	BBB	AAA	A	2020
7	中国农业银行股份有限公司				601288.SH,01288.HK			银行/银行/银行	AA	AA	A	AA	2020
8	江西铜业股份有限公司				600362.SH,00358.HK			有色金属/工业金属/铜	A	A	AA	A	2020

## 其它相关数据-会计差错更正（财务舞弊）



数据来源：CSMAR会计差错更正研究数据库-财务舞弊舆情表

- CSMAR抓取新闻正文中提及财务舞弊、财务造假、会计欺诈、财务欺诈、财务违法、财务违规、会计违规、曲解财务、虚假记载、披露不实、重大财务记载偏差、虚假利润、虚构利润、虚列资产、误导性陈述、擅自改变资金用途、内幕交易、违规买卖股票、操纵股价、虚增收入、虚增资产、利润转移、粉饰报表、虚开发票、虚构购销业务、虚增业务收入、虚构客户销售回款等51个关键词的新闻流转至本财务舞弊舆情表。
- 2021年共获得来自140家媒体的3447条新闻、涉及上市公司778家。

# 其它相关数据-县域二氧化碳排放

## 中国县域二氧化碳排放数据库

各县域化石燃料燃烧二氧化碳排放量统计表(年)

各县域化石能源消费量统计表(年)

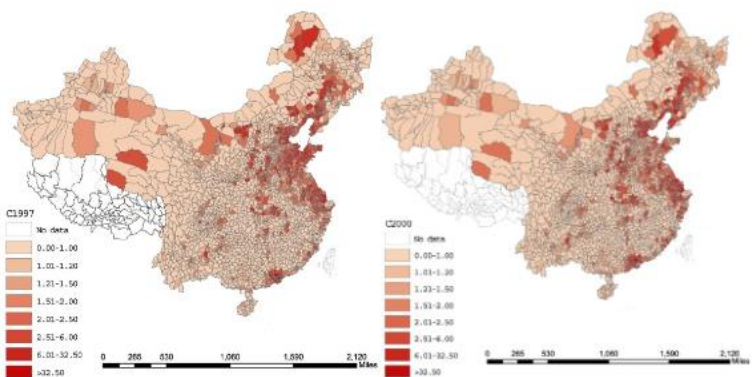


图1: 1997年

图2: 2000年

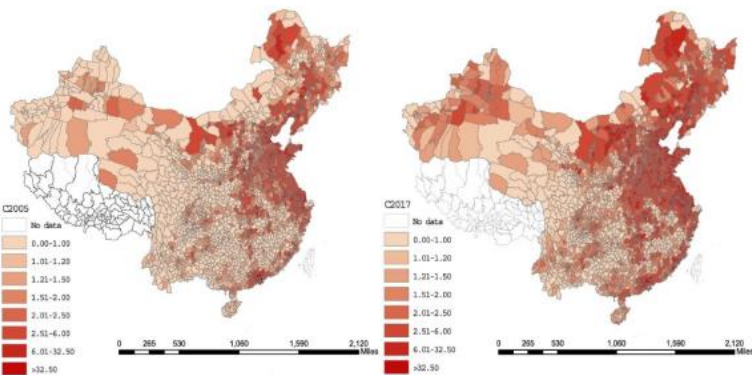


图3: 2005年

图4: 2017年

CSMAR中国县域二氧化碳排放研究数据库利用夜间灯光数据与人类活动高度相关性的特性,采用NGDC (National Geophysical Data Center) 提供的两套夜间灯光数据 (DMSP/OLS和NPP/VIIRS数据),在经过一系列预处理和匹配工作后,校对得到1平方公里的夜间灯光数据。进一步,基于夜间灯光数据自上而下地反演出1997-2018年中国2,771个区县的化石燃料燃烧导致的二氧化碳排放量以及化石能源消费。

图1-4展示了1997年、2000年、2005年及2017年中国县域能源燃烧二氧化碳排放量时空分布变化情况,我国县域碳排放呈现稳定的空间依赖,碳排放是一个复杂的系统问题,经济发展水平、产业结构、人口规模等因素都会对碳排放强度产生一定的影响。如何推动碳减排政策措施落实到区县一级,对于中国实现碳中和目标具有重要意义。



# CSMAR与ESG相关主题

主题	参考范文	关联CSMAR数据库
低碳发展	中央环保督察与企业生产决策——来自企业实质性改进的证据 从“试点”到“扩散”:低碳城市试点的包容性低碳增长效应分析	经济内循环、政府审计、碳中和、县域二氧化碳排放、宏观经济、区域经济、县域经济、企业创新、上市公司研发创新、专利、能源行业、新能源行业、石油化工行业、资源、全球暖化、经济地理、数字经济
绿色创新	"数字赋能下减排战略的创新性选择——基于“宽带中国”试点政策的准自然实验 空气污染与企业绿色创新——基于我国重污染行业A股上市公司的经验证据"	
能源利用与环境监督	能源结构、特高压输电与中国产业布局演变 中国电力行业低碳转型政策的经济-能源-环境影响	
环境治理	地方政府环境治理压力会“挤出”企业绿色创新吗? 城市创新行为、财政分权与环境污染	
公司治理	媒体负面报道与高管腐败治理 行业专家独董能提高企业资本配置效率吗——基于A股上市公司的实证检验	
内部控制	高管团队重组、内部控制质量与双元创新 问询函监管能改善公司的内部控制质量吗?——来自沪深交易所年报问询的证据	
企业社会责任	“多言寡行”的环境责任表现能否影响银行信贷获取——基于“言”和“行”双维度的文本分析 企业社会责任报告语调与资产误定价 融资约束、客户议价能力与企业社会责任	
绿色金融	绿色债券促进企业绿色创新研究 绿色信贷政策得不偿失还是得偿所愿?——基于资源配置视角的PSM-DID成本效率分析	
环境规制	地方政府环境目标约束是否影响了产业转型升级? 环境规制、治理转型对绿色竞争力提升的复合效应——基于中国工业的经验证据	
产业政策	通往低碳经济之路:产业规划的视角 地方政府竞争下的区域产业布局	

## 相关研究1: Does carbon efficiency improve financial performance? Evidence from Chinese firms[J]. Energy Economics,2022. 碳效率与企业绩效

This article studies the relationship between carbon efficiency and financial performance of Chinese firms to reveal how China's carbon commitment affects listed firms. The results show that the carbon efficiency has a significantly positive effect on the total asset turnover (short-term operating capacity) and Tobin's Q (long-term market value) of Chinese firms, while impacts the total risk (the combination of systemic and non-systemic risks) negatively and significantly, especially for firms in carbon-intensive industries.

Carbon Efficiency	Undesirable output	Carbon emissions
	Desirable output	Operating income
Financial Performance	Current ratio (CR), Total asset turnover (TAT), Return on assets (ROA), Price earning ratio (PE), Tobin's Q	

➤ SBM-DEA model with undesirable output to evaluate firms' carbon efficiency from production perspective:

$$\rho^* = \min \frac{1 - \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \frac{s_i^-}{x_{i0}}}{1 + \frac{1}{s_1 + s_2} \left( \sum_{r=1}^{s_1} \frac{s_r^g}{y_{r0}^g} + \sum_{r=1}^{s_2} \frac{s_r^b}{y_{r0}^b} \right)}$$

$$s.t. \begin{cases} x_0 = X\lambda + s^- \\ y_0^g = Y^g\lambda - s^g \\ y_0^b = Y^b\lambda + s^b \\ \lambda \geq 0, s^- \geq 0, s^g \geq 0, s^b \geq 0 \end{cases}$$

碳治理	上市公司碳排放情况 (年)	2008-	年度
	上市公司碳减排情况 (年)	2008-	年度
	上市公司环境治理费用 (年)	2000-	年度
	上市公司环境保护税 (年)	2018-	年度

# CSMAR与热门主题

## 相关研究2：政府环境审计对企业环境治理的影响研究，审计研究，2021。

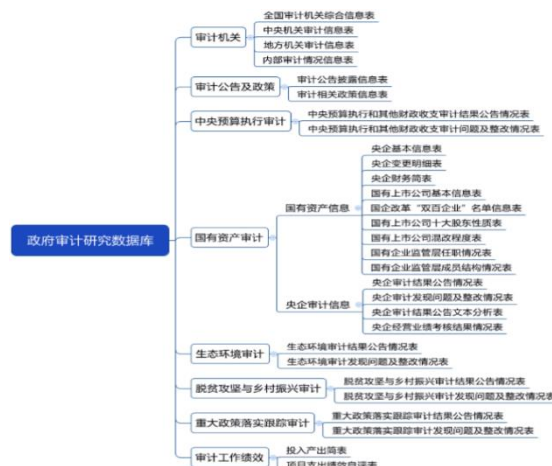
文章分析了政府环境审计对企业环境治理的影响。以沪深A股上市公司的研究样本，通过构建政府环境审计指数，实证检验了政府环境审计的微观环境治理效应。实证结果发现，政府环境审计显著促进了企业环保投资水平的提高。

名称	代码	定义
企业环保投资	EPIR	企业环保投资总额 × 100 / 资产总额
政府环境审计强度	EAudit	政府环境审计指数，审计署、省审计厅和地级市审计局在上市公司所在地级市开展的环境审计项目类型总数量
审计署环境审计强度	EAnum_NAO	审计署在上市公司所在地级市开展的环境审计项目类型数量
地方环境审计强度	EAudit_local	省级审计厅和地级市审计局在上市公司所在地级市开展的环境审计项目类型数量
公司规模	Cs	期末总资产的自然对数
公司业绩	Roe	净利润 / 期末净资产
财务杠杆	Lev	资产负债率
成长性	Growth	营业收入增长率
产权性质	Soe	虚拟变量，国有企业取 1，非国有企业取 0
两职分离	Dual	虚拟变量，董事长和总经理两职分离取 1，两职合一取 0
董事会规模	Bd	董事会成员人数
独立董事规模	Idr	独立董事人数占董事会成员的比例
代理成本	Agycost	管理费用 / 营业总收入
现金持有量	Cashr	年末货币资金金额与平均总资产的比值
经营活动现金流	Ocf	经营活动现金净流量 / 期末总资产
政府环保补助	Dum_gf	虚拟变量，上市公司有政府环保补助取 1，否则取 0
上市年数	Listyear	上市公司上市年数 + 1 取自然对数

## 环境研究-环保投资



## 政府审计-生态环境审计





谢谢

contact: [wei.wei1@csmar.com](mailto:wei.wei1@csmar.com)