

Lessons in Science Communication: Theory, Skills, and Practice

《科技传播教程：
理论、技能与实操》

第20课时 

科学家精神传播报道实操（二）



上海科普
Shanghai Science
Popularization



回顾与过渡

> 科学家精神的内涵与报道框架

不同媒体形式各有哪些优势?

如何选择最适合的呈现方式?

> 本节课主题

媒体呈现形式与创新方法

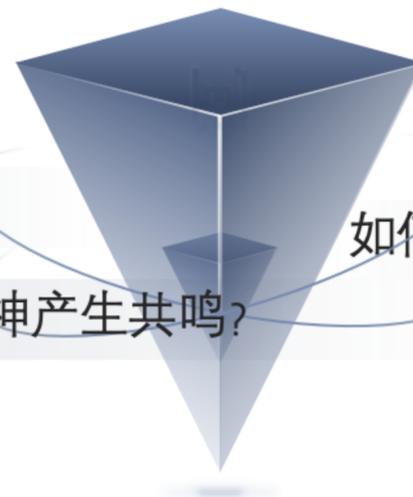
如何让年轻人对科学家精神产生共鸣?

> 核心问题

如何选择最佳媒体形式传播科学家精神?

提问：这些交互效果和视觉呈现是如何实现的？需要什么样的工具和技能？

提问



01



科学家精神报道的媒体呈现形式



上海|科|普
Shanghai Science
Popularization



1

纸媒报道的深度呈现

专题报道：多角度、深层次展现

系列报道：时间延展性与全景式呈现

人物特写：细节刻画与人格魅力

纸媒优势：深度、时间、档案价值

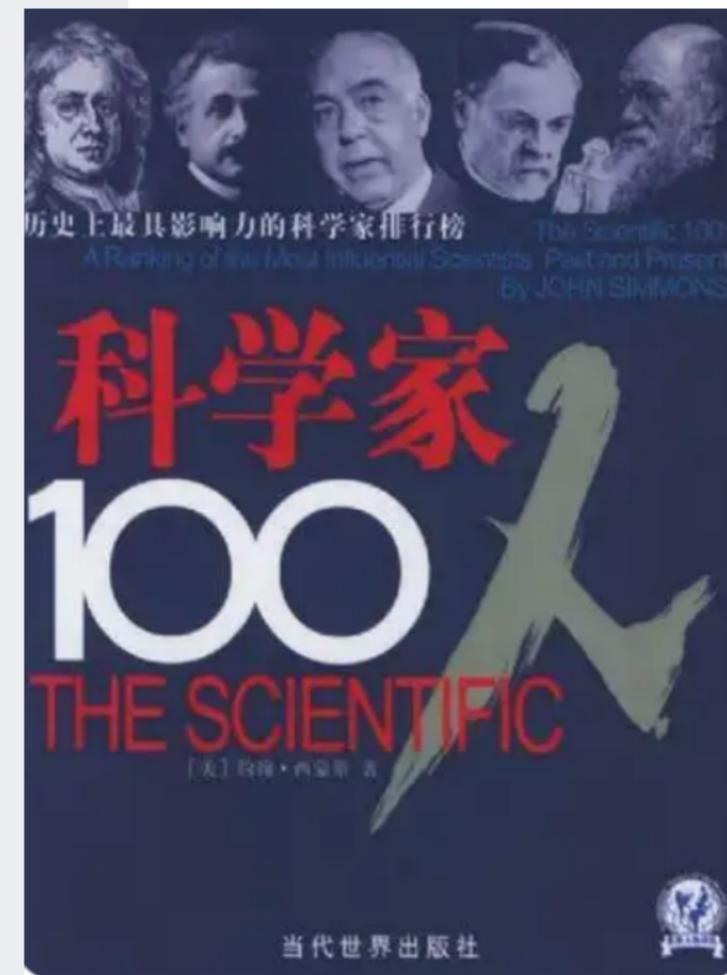
案例解析：《中国科学报》科学家系列报道

2

纸媒创新案例

《科学100人》系列特刊的创新编排
《院士口述实录》的史料价值与叙事特色

《少年科学家》的青少年视角创新
成功要素：深度挖掘、细节丰富、可视化设计



▶▶▶ 广播电视报道的声画结合

科学家形象的视听语言

视觉形象：外貌、环境、互动场景
声音特征：语音、语调、表达方式
肢体语言：习惯性动作、专注状态
环境氛围：工作场所、实验过程

01

02

声音与画面设计

解说词：简明扼要、点题点睛
同期声：保留原声，展现真实
音乐选择：配合主题，烘托情感
画面构图：特写与全景、动态与静态
叙事结构：开篇设计、情感节点、结尾呼应

广播电视报道创新案例



01

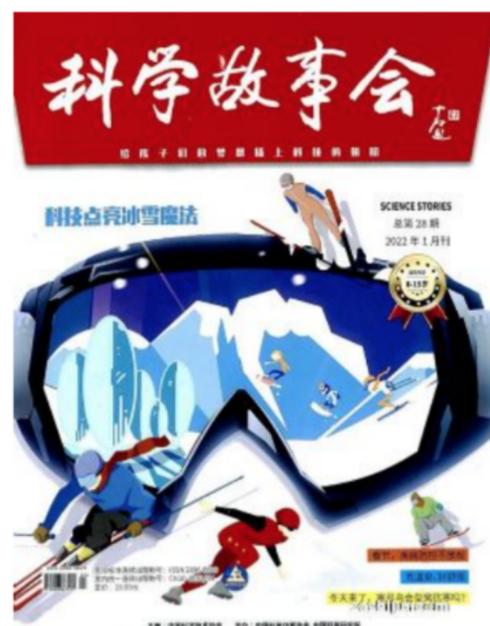
《大家》纪录片系列

创新点：科学与人文的融合表达
拍摄特色：长期跟踪、多角度记录
叙事手法：细节聚焦、情感共鸣

《科学故事汇》节目

创新点：科普与故事融合、轻松表达
形式特色：演播室+外景、对话+纪录
受众定位：面向青少年的科学榜样塑造

02



03

电视广播报道技巧要点

时长控制：不同平台的最佳时长
节奏变化：紧凑有序，张弛有度
视听语言：画面与声音的和谐统一



01

微信公众号

—
图文结合，深度阅读

内容策略

主题化系列，层次化结构

设计要点

封面吸引，排版清晰



02

微博平台

—
碎片化，话题传播

内容策略

话题设计，持续更新

设计要点

简洁有力，视觉冲击



03

知乎平台

—
专业深度，问答互动

内容策略

专业解读，实证分析

设计要点

逻辑严密，资料丰富

短视频平台策略



抖音/快手：短小精悍，视听冲击

内容方向：情感瞬间，金句提炼

制作要点：开场吸睛，节奏明快

B站：垂直内容，互动社区

内容方向：知识普及，解析深入

制作要点：专业与趣味结合，互动设计

直播形式创新

实验室探访直播：走进科学家工作环境

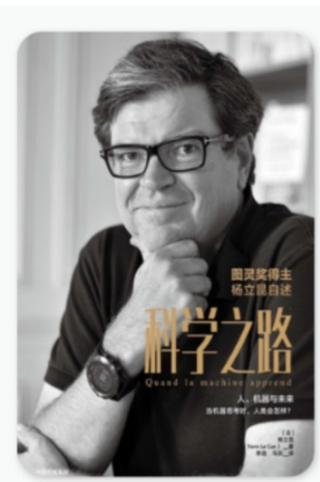
对话式直播：科学家与青年学生交流

纪念日特别直播：重要时刻的线上纪念

技术要点：流畅稳定，互动设计，现场感



01



H5与交互式报道

页面设计：视觉吸引，引导流畅

交互设计：用户参与，探索发现

多媒体整合：文字、图片、音视频协调

案例展示：《科学之路》H5互动报道

02



《百年足迹》是一部以中山大学百年发展历程为背景，深情讲述一代代中大教育工作者薪火相传、砥砺前行的感人故事。影片通过丰富的历史画面和生动的故事情节，展现了中山大学从1924年至今的辉煌历程和教育工作者的卓越贡献。

多媒体数据故事

数据可视化：让数字说话

交互式图表：用户自主探索

动态呈现：时间维度的展示

案例展示：《百年科学足迹》数据可视化项目

全媒体报道规划

目标明确：核心传播目标与预期效果
媒体矩阵：平台选择与组合策略
内容策略：核心内容与平台化内容
资源分配：重点平台与辅助平台

01

02

不同媒体的内容差异化

传统媒体：深度解读，权威性内容
视频平台：生动展示，情感触发
社交媒体：互动交流，话题扩散
互补性设计：各平台内容相互引导

传播节奏与效果评估

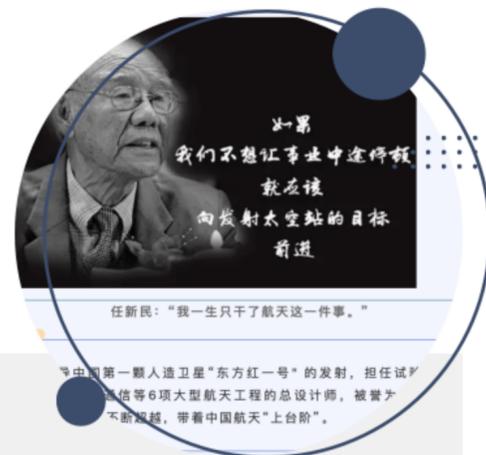
01



传播节奏设计

时间规划：关键节点与持续更新
话题策略：核心话题与延展话题
互动引导：平台间的互相引流
热点结合：把握传播时机与热点

02



多平台效果评估

量化指标：阅读量、播放量、互动量
质化评估：内容反馈、讨论质量
综合分析：不同平台数据的对比
长期评估：品牌建设与社会影响

03



案例分析

展示一个科学家精神的全媒体报道案例
解析其媒体选择、内容分配与效果评估
提炼可借鉴的经验与方法



社交媒体参与策略

话题设计：吸引力标签与讨论点

传播策略：社交媒体扩散方法

互动引导：优质讨论的促进

案例：#科学家精神进校园#话题活动



用户生成内容(UGC)项目

征文活动：科学家故事征集

短视频创作：创意表达与分享

艺术创作：科学主题创作

案例：“我眼中的科学家”创作大赛

创新传播案例展示

创新点：科学家故事的游戏化表达
实现方式：互动小游戏+科学内容
传播效果：年轻受众高参与度

案例：《科学家的一天》系列
创新点：24小时跟拍记录科学家日常
实现方式：Vlog形式+深度采访
传播效果：真实感强，拉近距离



创新点：轻松幽默形式讲述科研故事
实现方式：脱口秀+科学内容
传播效果：破除刻板印象，吸引年轻人

形式创新：打破传统表达方式
内容创新：真实性与趣味性结合
技术创新：新技术应用拓展体验
互动创新：增强受众参与感

02



科学家精神传播的创新方法



上海|科|普
Shanghai Science
Popularization





非线性叙事：时空交错，多线并行

案例：《时间的褶皱：物理学家的跨时空对话》

人物对话式：科学家与公众/学生的对话

案例：《假如我能与爱因斯坦共进晚餐》

旁观者视角：通过他人视角展现科学家



案例：《我的导师钱学森》系列

沉浸式体验：让受众“参与”科学发现

案例：《与屠呦呦一起发现青蒿素》VR体验

数据可视化应用

科研历程时间线：研究进程可视化

成就影响力图谱：引用网络与影响

合作关系网络：团队协作与交流

案例：《华人诺奖得主学术地图》

科学插图与视觉表达

科学概念图解：复杂理论的视觉化

研究过程图示：实验与观察的图形化

视觉隐喻设计：抽象概念的形象化

案例：《看得见的科学》图解系列

VR/AR技术应用

虚拟实验室参观：科研环境重建

历史场景重现：关键历史时刻重建

科学原理互动：复杂概念可视化

案例：《走进杨振宁的物理世界》VR项目

交互式时间线与空间导览

科学家成长地图：人生轨迹展示

实验历程互动线：研究历程可视化

成果演变图谱：理论发展脉络

案例：《中国科学院院士学术地图》

01

科学+艺术融合

科学纪录剧：戏剧化表现科学家故事

科学主题音乐：以科学家为主题的创作

视觉艺术表达：科学与艺术的视觉融合

案例：《科学之美》跨界艺术展

02

微纪录片与科学朗读剧

微纪录片：3-5分钟聚焦单一主题

科学朗读剧：科学家文献的声音表达

图像小说：漫画化科学家故事

案例展示：《科学的温度》《聆听科学》系列

01

社交媒体参与策略

话题设计：吸引力标签与讨论点

传播策略：社交媒体扩散方法

互动引导：优质讨论的促进

案例：#科学家精神进校园#话题活动

02

用户生成内容(UGC)项目

征文活动：科学家故事征集

短视频创作：创意表达与分享

艺术创作：科学主题创作

案例：“我眼中的科学家”创作大赛

创新传播案例展示

案例一：《星空漫游者》

创新点：科学家故事的游戏化表达
实现方式：互动小游戏+科学内容
传播效果：年轻受众高参与度



案例二：《科学家的一天》系列

创新点：24小时跟拍记录科学家日常
实现方式：Vlog形式+深度采访
传播效果：真实感强，拉近距离

案例三：《青年科学家脱口秀》

创新点：轻松幽默形式讲述科研故事
实现方式：脱口秀+科学内容
传播效果：破除刻板印象，吸引年轻人

创新要素分析

形式创新：打破传统表达方式
内容创新：真实性与趣味性结合
技术创新：新技术应用拓展体验
互动创新：增强受众参与感

03



科学家精神主题报道创作实操



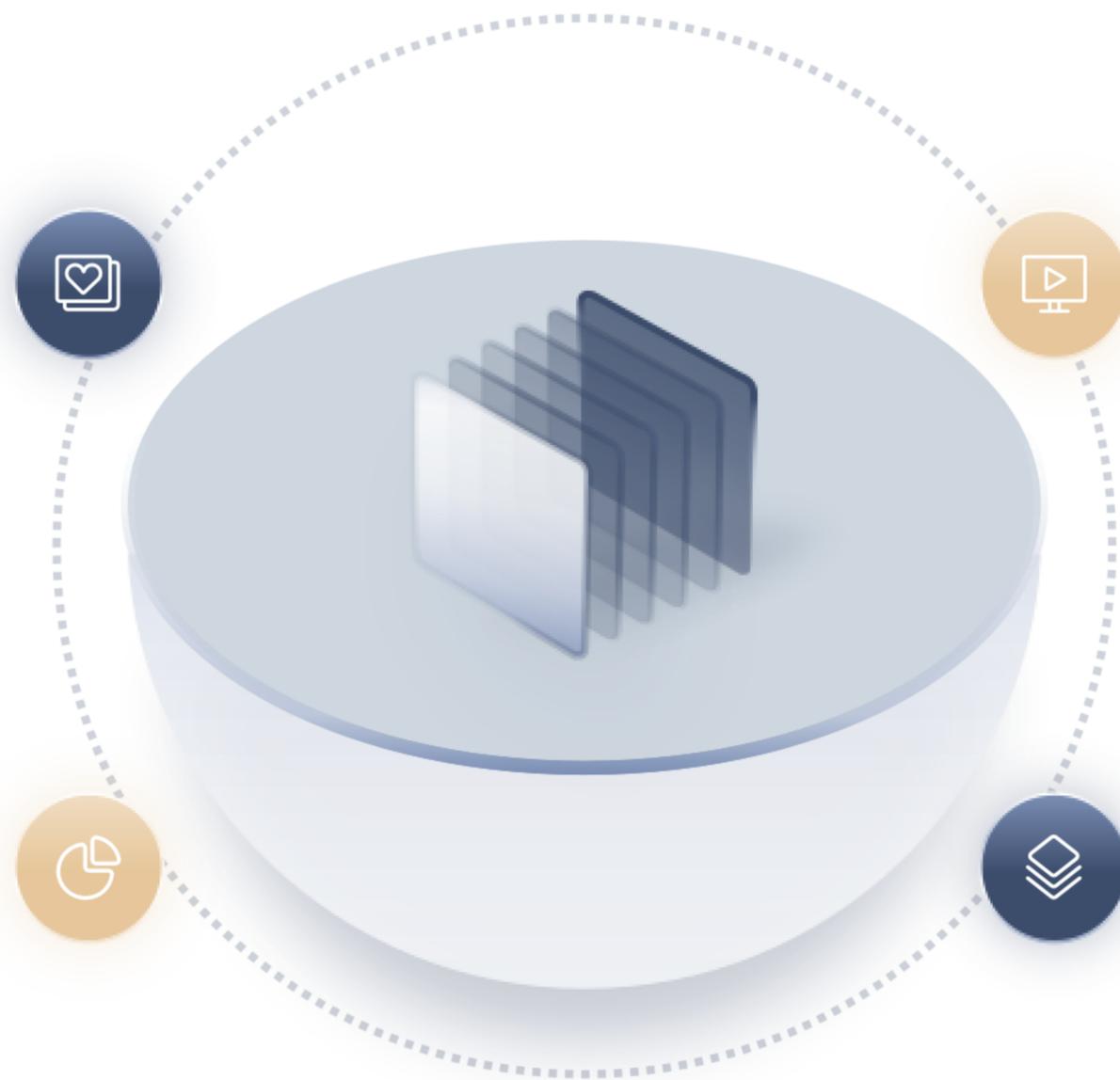
上海|科|普
Shanghai Science
Popularization



选题策划关键点

价值评估
新闻价值、社会意义、传播潜力

预期效果
传播目标、受众反应、社会影响



角度确定
突出特色、避免重复、寻找创新点

前期调研
资料收集、采访规划、可行性评估

团队组建与分工





采访准备：提纲设计、设备准备、心理准备
现场技巧：提问艺术、倾听能力、应变能力
资料整理：素材分类、信息提取、素材评估



结构设计：框架构建，逻辑线索明确
语言表达：适合媒体形式的语言风格
视听呈现：画面构图、声音设计、节奏控制
多媒体制作：图文处理、音视频剪辑、特效添加
科学准确性：专业审核，避免错误



表达生动性：吸引力评估，避免枯燥
技术完成度：制作质量检查
传播有效性：传播效果预评估

发布与传播策略

01

时机选择：把握最佳发布时机
平台组合：主要平台与辅助平台
发布节奏：主体内容与配套内容安排
互动设计：评论引导、话题延展、受众参与

效果评估与经验总结

02

数据分析：量化指标监测与分析
受众反馈：评论内容分析，情感评估
社会影响：社会讨论度，后续影响
经验提炼：成功经验，改进方向

01

小组实战任务

科学家选择：从提供的科学家名单中选择

快速策划：10分钟内完成初步报道策划

02

要点规划：

核心报道主题
媒体形式选择
创新亮点设计
传播策略构思

03

小组展示与点评

各组3分钟展示策划思路
师生互评：优点与可改进之处
综合点评：实用性建议与指导

案例库与实操指导

[《科学巨匠:他们的传奇人生\(套装共五册\)》小说在线阅读-首...](#)



江才健等创作的传记小说《科学巨匠:他们的传奇人生(套装共五册)》,已更新0章,最新章节:。《杨振宁传:规范与对称之美》本书详细梳理杨振宁的学术成就和对现代物理发展的影响与贡献,并深入探...

起点中文网



精选案例库

《追寻》科学家纪录片系列
《科学巨匠》新媒体报道项目
《口述科学家》系列报道
《青年科学家面对面》系列活动



实操项目建议

科学大家型：院士、奖项获得者、学科奠基人
科研团队型：重大项目团队、学科创建团队
青年科学家型：青年人才、创新创业科技人
特殊领域型：乡村科技工作者、女性科学家

[徐鲁新书《追寻》发布 讲述科学家与白鳍豚的感人故事](#)



2019年5月6日 2019年5月6日上午,著名儿童文学作家、诗人徐鲁的新书《追寻》在汉发布。该书以白鳍豚专家刘仁俊和白鳍豚淇淇为原型,以长江流域和洞庭湖周边自然环境危机造成中国珍稀鲸类动物...

中国日报网

本课要点回顾

科学家精神报道的多种媒体呈现形式
科学家精神传播的创新方法与策略
科学家精神主题报道的策划与实施要点

科学家精神报道的未来展望

技术发展带来的新机遇：
AI、VR/AR、5G应用
受众需求变化的应对：碎片化、个性化、互动性
科技与人文融合的报道趋势：理性与感性并重

结课寄语

讲好科学家故事的社会责任与使命
创新与传统的平衡：形式创新与精神传承
激励学生成为优秀的科技传播者

01

推荐阅读

《科学人物报道艺术》
《数字时代的科学传播》
《科学精神与人文关怀》
《多媒体叙事设计》

02

数字资源

中国科学家精神数据库
科学传播优秀案例集
科学家故事素材库
科技传播创新工具箱

03

实践机会

"讲述科学家故事"全国大学生大赛
科技传播优秀作品评选
科学家精神进校园活动
科技传播实习与志愿者项目

Lessons in Science Communication: Theory, Skills, and Practice

《科技传播教程：
理论、技能与实操》

第**20**课时



谢谢大家

科学家精神传播报道实操（二）



上海科普
Shanghai Science
Popularization

