

# 时代大潮中的远见和担当

新华社记者 朱基钗 韩梁

从韩国釜山的海云台向东眺望，大潮奔涌，沧海澹澹。辽阔的太平洋，连接着全球经济最具活力的增长带，铸就浩瀚宽广的胸怀，孕育波涛澎湃的活力。

在多彩的深秋时节，习近平主席飞赴韩国，出席亚太经合组织（APEC）第三十二次领导人非正式会议，密集出席10多场双多边活动，为中美关系把舵定向，开辟中韩关系新局面，推动亚太合作扬帆破浪，在百年变局的时空卷轴上留下浓墨重彩的中国印记。

习近平主席此次韩国之行，是中共二十届四中全会胜利闭幕后首次出访。

“世界正站在新的十字路口”，“亚太地区正处于关键时期”，持续推进中国式现代化“夯实基础、全面发力的关键时期”，一个个交织激荡的坐标，为此行写下深刻的注脚。

“大国关系牵动国际形势”。10月30日，釜山金海国际机场，一次跨越太平洋的握手牵动全世界的目光。这是习近平主席同特朗普总统时隔6年再度见面。

互致问候、面对面落座、开场白、闭门晤谈，当100多分钟后，世界前两大经济体的领导人神情轻松，并肩步出蓝屋贵宾室，两人在密切关注中读到了“令人鼓舞的前景”。

“面对风浪和挑战，两国元首作为掌舵人，应当把握好方向、驾驭住大局，让中美关系这艘大船平稳前行。”习近平主席以世界级领导人的胸怀担当，展现关键时刻元首外交的关键领导力。

宽广的太平洋，足够容得下中美两国。两国做伙伴、做朋友，这是历史的启示，也是现实的需要。

习近平主席的讲话坦诚坚定而充满智慧：“中国的发展振兴同特朗普总统要实现的‘让美国再次伟大’是并行不悖的，中美两国完全可以相互成就、共同繁荣。”

“万物并育而不相害，道并行而不相悖”——古老东方文明的智慧，融入新时代大国外交的格局。国情不同，难免有分歧，时而有摩擦，也很正常，但无论如何，“对话比对抗好”。

摆脱零和博弈的狭隘视野，便能看到广阔的合作空间。习近平主席指出：“当今世界还有很多难题，中国和美国可以共同展现大国担当，携手多办一些有利于两国和世界的大事、实事、好事。”

对此，特朗普总统表示赞同，“两国携手可以在世界上做成很多大事，未来美中合作会取得更大成就”。

正如一些海外观察家所说，当两国元首坐下来对话时，“全世界都会受益”。坚定、自信、从容的大国风范，让全球媒体和观察家印象深刻。

这种大国风范，其来有自——有不畏浮云遮望眼的历史视野，所以“任凭风浪起、稳坐钓鱼台”；

有站在历史正确一边的战略定力，所以一张蓝图绘到底，“集中精力办好自己 的事，做更好的自己”；

有和而不同、胸怀天下的襟怀气度，所以追求的是共同发展、相互成就，心系的是人民福祉、人类命运，着力的是为动荡世界注入确定性、提供正能量。

人心所向，惟道与义。今天，人们看到一个日益走近世界舞台中央的“和平的、可亲的、文明的”中国，一个“不断以中国式现代化新成就为亚太和世界提供新机遇”的中国。

此次APEC会议期间，中国领导人始终是各方关注的焦点。外方政要见到习近平主席后，纷纷上前握手、交流。

因水结缘的亚太经合组织，其诞生和发展正是顺应了开放融合的历史潮流，“亚太的开放合作不仅激荡着太平洋，也活跃了世界经济的海洋”。

当世界百年变局加速演进，国际形势变乱交织，亚太地区发展也面临着不 确定因素增多的新形势新挑战。

何去何从之际，考验的是勇气和智 慧。

中国声音掷地有声——“越是风高浪急，越要同舟共济”“坚持‘拉手’而不是‘松手’、‘延链’而不是‘断链’”“孤举者难起，众行者易趋”“共促繁荣、共赢未来，携手构建人类命运共同体”。

中国方案清晰务实——为共建普惠包容的开放型亚太经济提出5点建议，为更好促进亚太合作强调“四个带头”，为亚太各经济体互利合作提出3点建议。

从出席领导人非正式会议，到向工商领导人峰会发表书面演讲，再到一场场双边会晤，习近平主席发表的重要讲话、提出的重大主张，被国际媒体大量报道转引。

韩国韩中城市友好协会会长权起植说，习近平主席倡导开放共赢和多边贸易体制，为亚太共同体建设提供“关键动力”。美联社这样写道，习近平主席身处APEC舞台中央，是推动经济全球化与多边主义的倡导者。泰国泰中“一带一路”研究中心主任威伦·披差翁帕迪认为，中国最大的优势在于其所倡导的不是基于集团利益的短期方案，而是立足人类整体命运运的长期举措。

由此，我们不禁想起，2022年泰国曼谷，世纪疫情后的那次APEC大家庭线下聚首，习近平主席所引用的那句中国古语：“知者不惑，仁者不忧，勇者不惧。”

风物长宜放眼量。唯有深远的战略眼光，强大的战略定力，方能在对危与机的深刻洞察中，穿越时代变革的短暂周期，把握时代大潮的前进方向。

此次APEC会议的举办地韩国庆州，是新罗王朝古都，被誉为“没有屋顶的博

物馆”。穿行于街巷之间，中韩文化的相融相通，让人感到亲切熟悉。

从新罗王子金乔觉赴华修道到“东国儒宗”崔致远在唐朝求学为官，这座历史文化名城，见证中韩两国文化交流史上的动人篇章。

此次对韩国进行国事访问，是习近平主席时隔11年后再次来到韩国。

两国元首会晤的地点，在庆州博物馆。韩国总统李在明为习近平主席举行了带着深具文化特色的隆重欢迎仪式。

一衣带水的邻国，如何超越社会制度和意识形态差异，找到正确的相处之道？历史中蕴含着走向未来的智慧。

“中韩两国，是搬不走的重要近邻，也是分不开的合作伙伴。”“成就邻居就是帮助自己。”习近平主席登高望远，深刻指明中韩友好合作的民心所向、大势所趋：

“事实证明，推动中韩关系健康稳定发展，始终是符合两国人民根本利益、顺应时代潮流的正确选择”“从长远角度看待中韩关系，在彼此尊重中共同发展，在求同存异中合作共赢”。

道不远人，人无异国。文化的共鸣和心灵的相通，让携手前行的脚步更加坚定。

庆州崔致远故居前，矗立着一块石碑，用中文韩文镌刻着诗人的吟诵代表作《泛海》。时隔千年，人们依然可以感受到那“挂席浮沧海，长风万里通”的浩然之气。

往古而知今，鉴往而知来，习近平主席郑重宣示：“我们要展现远见和担当，作出符合亚太人民期待、经得起历史检验的抉择。”

顺应潮流、锚定航向、高扬风帆，人类友好合作的巨轮必将乘风破浪，驶向和平与繁荣的光明彼岸。

（新华社北京11月2日电）

群众倾斜”等安排，牢牢把握共同富裕的目标要求，用一个个实招破解发展不平衡不充分问题，让资源配置更趋均衡，让不同群体、不同地域的群众都能共享发展成果。

面对人民群众的新期盼新要求，要进一步强化民生制度保障。“建立健全职业伤害保障制度”“完善生育保险制度”“健全医疗、医保、医药协同发展和治理机制”……《建议》提出一系列新举措，推动制度优势不断转化为治理效能，在高质量发展中提高人民生活品质，在满足民生需求中拓展发展空间。

人民对美好生活的向往，就是我们的奋斗目标。以万家灯火为念，以急难愁盼为令，以民智民力为源，全面落实《建议》各项部署要求，必将书写更加温暖的民生新答卷。（新华社北京11月1日电）

来源总体方差估计值，通过计算这些总体方差的估计值的适当比值，来检验各样本所属总体平均数是否相等。方差分析实质上是关于观测值变异原因的数量分析，分为单因素方差分析和多因素方差分析。多因素方差分析能够识别两个或两个以上因素对平均值的影响，因而分析结果更细化，应用更广泛。且所有实验误差是互相独立的，服从正态分布；观测值的总体方差是相等的，具有方差同质性；变异是可分解的和可加的，总变异可以分解成几个不同的、独立的来源。

2.3.3.1 卓越的数学性质与可导性。这是方差最根本、最强大的优势，是其他所有高级应用的基础。方差的计算涉及平方操作。平方函数处处可导，这使得它在数学上使用范围极广。

2.3.3.2 强大的可加性。可以将总体的方差分解为不同来源的方差之和（例如，组内方差和组间方差），从而判断不同因素对结果的影响是否显著。

2.3.3.3 与正态分布的完美契合。正态分布是统计学中最重要的分布，而方差是其定义的核心参数之一。这使得基于正态分布的所有统计推断都自然而然地使用方差作为离散度的度量。

2.3.4 方差的局限性

方差对异常值极度敏感，由于计算的是偏差的平方，异常值会被极大地放大。一个异常值就足以使方差失去对“典型”离散程度的代表性，从而给出具有误导性的信息，在存在异常值的情况下，方差不是一个稳健的估计量。

三、离散程度指标演进的驱动因素

3.1 需求驱动：从“描述”到“推断”的统计学转型

统计学的定位决定了离散程度指标的核心功能：19世纪初期，统计学的目的在于归纳数据特征，对于指标的要求是简便且快捷，极差的简易特性恰好符合这一需求；19世纪末期，大样本数据数量增多，需求提升至全面反映数据分布，平均绝对偏差的信息整合能力成为改进的方向，例如：当时的美国工业蓬勃发展，之前工厂统计仅使用极差无法反映所有工人或所有工作时间的整体波动情况，容易受异常情况误导，难以制定稳定、高效的生产标准，弗雷德里克·泰勒在伯利恒钢铁公司著名的钨煤实验中，运用MAD的核心思想，系统研究了钨煤量和效率的关系，通过大量观察和计时，认识到工人的作业时间、钨煤量存在波动性，考虑每一个数据点与平均水平的差距，他成功将每铲最佳重量确定为21磅，并显著提升了搬运效率。20世纪初期，统计学以“基于样本推断总体、分解变异来源”为目标，方差的“可导性、可加性”成为必然的选择——需求的深化是指标演进的核心驱动力。

四、离散程度指标演进中的统计思想变迁

从极差到方差的演进，本质是数学思想从“简单直观”向“严谨适配”的变迁，可概括为三个核心逻辑：4.1 从“局部信息利用”到“全局信息整合”

三地联动四城同传

全运会历史首次跨境火炬传递举行



11月2日，最后一棒火炬手何小鹏手持火炬走向收火仪式现场。当日，中华人民共和国第十五届运动会火炬传递广州站举行。（新华社记者 邓华 摄）

新华社深圳11月2日电（记者 王浩明 孙飞）第十五届全国运动会火炬传递2日在香港、澳门、广州、深圳四个城市同步举行，这是全运会历史上首次跨境火炬传递，也是全运会火炬首次在香港和澳门传递。

2日早晨9时许，粤港澳三地惠风和畅，十五运会火炬在象征着特区精神的深圳莲花山公园启动传递，中国科学院院士、南方科技大学校长薛其坤手持火炬，跑出首棒。

从香港特区政府总部到启德体育园，从澳门特区政府总部到大三巴牌坊，从广州镇海楼到海心沙，从深圳莲花山公园到前海深港现代服务业合作区，来自各行各业的200棒火炬手，手擎“绽放”，穿过三地四城地标，把岭南文化、山海风情、潮流时尚和现代都市串联成为一幅流动的画卷。

十五运会火炬的“源火”今年9月采集自南海1500多米深的海底，通过太阳能引燃可燃冰的方式获取。此次火炬传递，应用了智能机器人、无人驾驶汽车、低空飞行器等进行火炬传递或串联路段，凸显粤港澳大湾区作为国际科技创新中心的产业优势，展示科技与体育的深度融合。

深圳站第三棒火炬手，中学生王裕宁从机器人“夸父”手中接过火炬，他说：“跟机器人面对面传递火炬，感觉非常科幻、非常奇幻。希望这次十五运会能够圆满举办，也希望通过十五运会能够让更多的青少年参与到体育运动当中。”

火炬传递结束后，四城火种于当日下午汇聚广州，在广东奥林匹克体育中心举行融火仪式，为9日晚开幕式主火炬点燃做准备。

十五运会和残特奥会组委会相关负责人表示，这次火炬传递是对中华体育精神和奥林匹克精神的精彩诠释。熊熊燃烧的“源火”，从深海走来，由湾区出发，广泛传递，生生不息，象征着光明和希望，传递着信心与力量，承载着对“更快、更高、更强——更团结”的不懈追求，镌刻着粤港澳三地携手同行、共筑未来的光荣与梦想。

2026年军队文职人员公开招考工作全面展开

新华社北京11月2日电 为广泛延揽社会优秀人才服务军队建设，中央军委政治工作部近日部署开展2026年军队文职人员公开招考工作。

考生可于2025年11月3日8:00至9日18:00期间，登录军队人才网进行网上报名。全军统一笔试拟于2025年12月14日在全国各直辖市、省会城市、自治区首府和其他部分城市同时举行。根据计划安排，2026年5月起展开审批录用工作。这次公开招考，着眼加快推动军队文职人员队伍高质量发展，从严把控政治关口，科学设置岗位条件，持续优化流程机制，全面提升招录效益。中央军委政治工作部文职人员主管部门将会同有关部门，共同维护良好的考试秩序，营造阳光公正、规范有序的考试环境。

## 从“极差”到“方差”：统计指标的历史演进与思想变迁

李翔

### 一、引言

#### 1.1 研究背景

19世纪，先驱者们缺乏可供选择的统计工具，他们在凛冽寒风中开展人口抽查工作，或是守着望远镜记录星体位置，当时最为流行的统计方法是用最大数减去最小数，即“极差”。然而，一旦遭遇极端数据，统计结果便会失真。于是，有人转换思路，认为不能仅关注数据两端，而应涵盖每一个数据，“平均绝对差”便由此诞生。

20世纪初，数学家发现，相较于绝对值，平方运算更能凸显数据差异：较大的偏差会被进一步放大，较小的偏差则被压缩得更小，各个误差在平方运算中相互作用。对于这些平方值取平均值后，隐藏于数据中的规律得以显现——“方差”应运而生，并在随后百年间成为统计领域的核心概念。

从减法运算到求平均值，再到平方和，表面上看是统计方法不断变化，实际上反映了统计领域观念的革新：不再满足于简单给出数据结果，而是深入探究“为何会呈现这样的结果”以及“是否存在其他可能性”。正是凭借这种不断探索的精神，人类得以持续进步，不断超越自我。

#### 1.2 研究意义

##### 1.2.1 理论意义

现在研究数据波动程度的指标时，人们主要关注怎么用这些算法，很少有人系统研究这些指标是怎么发展来的，以及当时的背景。本文主要探究了统计方法的发展演变，同时对相关指标和实际统计需求之间的关系进行研究。深刻梳理统计学的完善过程，最重要的是要继承了先贤们的意志，特别是要继承他们敢于创新的精神。

##### 1.2.2 实践意义

常言道，学以致用。极差与方差是人们熟知的概念，然而若要实现完美运用，仍需深入探究背后的逻辑原理，理解“为何方差会成为主流指标”以及“在不同场景下应如何选择离散指标”等问题。如此，方能避免因对指标本质产生误解而导致方法误用，进而使这些指标能更有效地服务于社会科学、医学、工业等领域。

### 二、离散程度指标的演进阶段与核心特征

2.1 朴素描述期：极差的诞生与应用（19世纪初—19世纪中后期）

#### 2.1.1 历史背景：描述统计学的兴起与“简单度量”需求

19世纪初，统计学更像一门“社会速写课”：比利时人奎特莱，打着笔记本穿行布鲁塞尔的大街小巷，把出生、死亡、偷面包的案子统统记成表格；同一时代，德国乡绅会泡在自家农庄，麦穗多高、黑麦几斤，全被他写成一排排产量清单里。那会儿没有大数据，只有小纸片。

正因为样本量实在太小，离散程度对于结果的影响不大，于是“最大值减最小值”成了万能工具，简单、粗糙，却足够让19世纪的人们满意。

#### 2.1.2 数学特征与局限性

极差其核心特征为太依赖数据的最大值和最小值，十分简单，且计算成本极低。相对应的，其也存在显著局限

性：首先就是信息丢失，其次，对于极端值体现不明显，最后也是最重要的一点，不适用于大样本，这是其最大的弊端，更是被淘汰的最大原因。

2.2 信息整合期：平均绝对偏差（MAD）的改进（19世纪末—20世纪初）

2.2.1 历史背景：大样本统计与“全面度量”需求

十九世纪末，工厂里的质检员发现，仅用极差已经无法满足需求了，他们还需要看清楚整群数据到底散得有多开，高尔顿在整理家族身高记录时，顺手把离中心的几厘米得数据全部收进来做平均，平均绝对偏差就此诞生。在那段时间里，气象站拿它去看气温起伏，也被车间拿去量零件误差，平均绝对偏差慢慢被传播开来。

2.2.2 平均绝对偏差的特征和优势

2.2.2.1 利用了全部数据信息。MAD在计算中考虑了每一个数据点，因此能更全面、综合地反映整个数据集的离散情况。

2.2.2.2 对异常值不敏感。这是MAD最核心的优势之一。由于计算的是绝对值，个别异常值的大幅度偏差不会被平方放大，其影响会被大量正常数据消除。因此，在数据存在异常值或分布偏斜时，MAD比许多其他离散度量度更可靠。

2.2.2.3 量纲与原始数据一致。如果数据单位是“米”，那么MAD的单位也是“米”。这使得其统计结果非常直观，易于理解和解释。

2.2.2.4 计算相对简单，概念直观。相比于需要平方和开方的标准差，MAD的计算在数学上更简单，其概念也更容易向非专业人士传达。

2.2.3 平均绝对偏差的局限性

平均绝对偏差绝非完美，也有其不足之处。其中，最大的问题是数学性质不佳，不便于进行代数运算以进行更复杂的数学推演。例如，对于两个独立随机变量之和，MAD没有类似的简单可加性，这使得MAD在构建更复杂的统计模型时非常困难，限制了其在理论统计学中的应用深度。其次，统计效率较低，样本量很小时不稳定等缺点也不容忽视。

2.3 精准推断期：方差的诞生与主流地位确立（20世纪初—20世纪中期）

#### 2.3.1 历史背景：推断统计学崛起与“数学适配”需求

20世纪初，统计学进入了一个新阶段，主要任务不再是简单地描述数据，而是通过样本数据来推测整体情况。这个阶段被称为“推断统计时代”。当时统计学家罗纳德·费希尔在研究农业实验时发明了方差分析这个方法。

1918年，费希尔在一篇研究遗传学的论文中正式提出了方差这个概念，并用它来分析遗传数据的变化情况。从那以后，方差就逐渐取代了之前常用的极差和平均绝对差，成为衡量数据离散程度最常用的工具。

#### 2.3.2 数学特征与使用条件

方差分析把观测值总变异的平方和及自由度分解为相应与不同变异来源的平方和及自由度，进而获得不同变异

论文选登

（作者单位：对外经济贸易大学）