基于圆对数理论证明费马-怀尔斯定理不成立（2）

汪弘轩[1], 汪一平[2,3]

[1]浙江省江山市实验中学
[2]浙江省衢州市老科技工作者协会;
[3]中国钱江数学与动力工程研究所
邮箱：wyp3025419@163.com

Abstract:【摘要】 费马大定理历经三百多年历史和多人猜想辩证，1995 年被怀尔斯证明成立。遗憾的是，其只有不等式与等式的差别性，结论是不公正的。定义群代数闭链是无穷元素任意有限复维次的有序组合集合与平衡，证明其单元性、互逆性、同构性、平行性、极限定理，以及兼顾扩展性、安全性、去中心化等优越性，建立无量纲量圆函数为底的对数，实现在[0~1]之间的算术运算，称圆对数理论。圆对数发现不等式的相容性，可以通过圆对数转换为任意整数展开，这样，相关联的不等式可以在一定条件下成为等式展开，证明了费马-怀尔斯定理不成立。

[汪弘轩汪一平, 7839. **基于圆对数理论证明费马-怀尔斯定理不成立（2）.** *Academ Arena* 2019;11(3):93-103]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). http://www.sciencepub.net/academia. 8. doi:10.7537/marsaaj110319.08.

Keywords:【关键词】费马大定理；群代数闭链；不等式与等式；圆对数-区块链

1、前言

费马大定理由法国数学家费马断言：当整数 P>2 时，关于 A, B, C 的方程 $A^P + B^P = C^P$ 没有正整数解。被提出后，经历多人猜想辩证，历经三百多年的历史， 1995 年被英国数学家安德鲁·怀尔斯证明成立。怀尔斯花了六年时间试图证明每个（或至少大部分）椭圆曲线具有模性模式。最终他证明了每个半稳定（一个椭圆曲线是半稳定的，可以证明素数 p 就是 E 的判别式的素因子）的椭圆曲线具有模性模式；由于 Frey 曲线也是半稳定的，其不相容性导致得到方程没有非零整数解，等式与不等式得不到统一，这足以导出费马大定理。遗憾的是，这个证明只有不等式与等式的差别性，没有发现其内在的相容性可以实现整数展开。结论是不公正的，合称费马-怀尔斯不等式定理。

显然，费马-怀尔斯不等式定理的争议焦点：相关联的等式与不等式有差别性,是否存在相容性？利用相容性又如何转换为自洽性的整数全等式展开？

本文在探索费马-怀尔斯定理的不等式与等式关系中，发现不确定性的连乘可以转换为倒数平均值连加，与正数平均值具有单元的反演性，具有相容性，使得不确定性的不等式通过一定规则顺利地转化为整数全等式展开。

（1）、Wiles 定理得到的结果：得到等式与不等式的区别，结论是它们不能统一，实质是纠缠型分析与离散型统计能不能统一 。有：

$$A^{K(Z±S±N±P)}+ B^{K(Z±S±N±P)}\neq C^{K(Z±S±N±P)}; \tag{1.1}$$

（2）、圆对数定理得到的结果：得到等式与不等式有区别性，又有相容性，结论是可以统一，实质是纠缠型分析与离散型统计可以整合为一体。有：

$$\{A\}^{K(Z±S±N±P)}+\{B\}^{K(Z±S±N±P)}=(1-\eta^2)\{C\}^{K(Z±S±N±P)}; \tag{1.2}$$

$$0 \leqslant (1-\eta^2)\sim(\eta) \leqslant 1; \tag{1.3}$$

其中：{A}、{B}、{C}皆为不确定性的无穷整数或素数的展开。所说的：

（1）、离散型：是指元素群内“元素之间没有相互作用联系”，群体内一个元素变化，不影响整体数值的变化效果，满足集合论“自身除以自身等于 1 的公理化假设”，都能满足完全性等式。区块链中称“分支态”。

（2）、纠缠型：是指元素群内“元素之间具有相应的相互作用，当任意一个元素变化，牵动群内其它元素相应变化，影响群整体效果”，得到“自身除以自身不一定等于 1”的椭圆函数拓扑、概率结构，是建立不等式的依据。区块链中称“叠加态”。

本文对于费马大定理和怀尔斯定理不等式，通过圆对数$(1-\eta^2)$保持了 C 的整数全等式展开。$(1-\eta^2)$是圆对

数方程，一种没有具体元素内容具有完全性、互反性的一种在[0~1]之间的四则运算规则。这样，任意整数或素数组合集合的函数，都可以得到整数或素数展开，在数论中表为“无穷素数都可以转换为一个素数”。

2、“倒数平均值和正数平均值”组成互反定律

无穷整数或素数的连乘的不确定性存在其互反性，在朗兰兹纲领中是一个重要的猜想，要求具有与计算模型无关性。国际上许多数学家们都在研究，迄今止没有满意的成果。

本文证明其连乘的不确定性，存在倒数函数（平均值）与正数函数（平均值）成为一对互反性和一定的规则性，以及建立了圆对数理论处理了无关性，成为证明费马-怀尔斯定理不成立的重要支柱（包含另有的BSD 猜想证明）。

定义：平均函数值：群代数闭链内无穷元素任意有限维的不重复的各种组合除其相应组合形式的个数（称系数）

$\{X_0\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}=\{C_0\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}$

$=\{\Sigma(1/C_{(S\pm P)})\,[\prod_P X_i^{K}+\cdots]\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}$

如：P 组合系数 $C_{(S\pm P)}$正则化条件下，

$\{X_0\}^{K(Z\pm S\pm N-P)}=\{C_0\}^{K(Z\pm S\pm N+P)}$

$C_{(S+P)}=C_{(S-P)}=S(s-1)(s-2)\cdots!\ /\ P(p-1)\cdots3,2,1!$

2.1、互反定律的证明：

有： $\{A\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}+\{B\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}\neq\{C\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}$

其中：$\{A\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}$，$\{B\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}$，$\{C\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}$ 皆为整数（或素数）的连乘。

设： $\{X\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}=\prod_P\{x_1x_2x_px_q\}\in\{X\}=\{A\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}+\{B\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}$;.

$\{X_A\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}=\prod_P\{x_1x_2x_px_q\}_A\in\{X_A\}$;

$\{X_S\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}=\prod_P\{x_1x_2x_px_q\}_B\in\{X_S\}$;

[*引理一*] 多元素连乘具互反性，是“倒数函数（平均值）与正数函数（平均值）”一一对应的连加组合

有：未知函数$\{X\}^{K(Z\pm S\pm N-P)}$ 称(P=-P)倒数函数值;

已知函数$\{C\}^{K(Z\pm S\pm N+P)}$ 称(P=+P)正数函数值;

未知平均函数$\{X_0\}^{K(Z\pm S\pm N-P)}$ 称(P=-p)倒数函数平均值;

已知平均函数$\{C_0\}^{K(Z\pm S\pm N+P)}$ 称(P=+p)正数函数平均值;

组合函数$\{X\pm C\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}$称(P=±p)组合平衡方程式;

组合平均函数$\{X_0\pm C_0\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}$称(P=±p)组合平均方程式;

（注：有时为省篇幅幂函数(±S±N) 或(±N) 或组合项序（(±p)）不一定写完整，都代表一般式，以下同）

设： $\{X\}^{K(Z\pm S-P)}$

$=\prod(x_a^{-1}\cdot x_b^{-1}\cdot\cdots\cdot x_p^{-1}\cdot\cdots\cdot x_q^{-1})^{K(Z\pm S-P)}$;　$\{C\}^{K(Z\pm S+P)}=\prod(C_a^{+1}\cdot C_b^{+1}\cdot\cdots\cdot C_p^{+1}\cdot\cdots\cdot C_q^{+1})^{K(Z\pm S+P)}$;

$\{X_0\}^{K(Z\pm S-P)}=[(1/C_{(S-P)})^{-1}\Sigma(\prod_P x_a^{-1}$
$+\prod_P x_b^{-1}+\cdots+\prod_P x_p^{-1}+\cdots+\prod_P x_q^{-1})_S]^{K(Z\pm S-P)}$;

$\{C_0\}^{K(Z\pm S+P)}=[(1/C_{(S+P)})^{+1}\Sigma(\prod_P C_a^{+1}$
$+\prod_P C_a C_a^{+1}+_P C_b^{+1}+\cdots+\prod_P C_p^{+1}+\cdots$
$+\prod_P C_q^{+1})_S]^{K(Z\pm S+P)}$;

$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}=\{X_0\}^{K(Z\pm S-P)}\cdot\{C_0\}^{K(Z\pm S+P)}$
$=\{X_0\}^{K(Z\pm S\pm P)}/\{C_0\}^{K(Z\pm S\pm P)}$;

求证： 各个组合（±P）层次的互反性。

证： 取 p=±1 的迭代法，依序除于

$[(1/C_{p+1})(x_a+x_b+\cdots+x_p+\cdots+x_q)]^{K(Z\pm S+1)}$;

$\{X\}^{K(Z\pm S\pm1)}=[\prod(x_a\cdot x_b\cdot\cdots\cdot x_p\cdot\cdots\cdot x_q)+\cdots]^{K(Z\pm S\pm1)}$

$=[(C_{p+1})\prod(x_a\cdot x_b\cdot\cdots\cdot x_p\cdot\cdots\cdot x_q)^{K(Z\pm S\pm1)}$

$/(1/C_{p+1})(x_a+x_b+\cdots+x_p+\cdots+x_q)^{K(Z\pm S+1)}]$

$\cdot(1/C_{p+1})(x_a+x_b+\cdots+x_p+\cdots+x_q)^{K(Z\pm S+1)})$

$=[(1/C_{(P-1)})^{-1}\Sigma(x_a^{-1}+x_b^{-1}+\cdots$
$+x_p^{-1}+\cdots+x_q^{-1})]^{K(Z\pm S-1)}$

$\cdot[(1/C_{(S+P)})^{+1}\Sigma(C_a^{+1}+C_b^{+1}+\cdots+C_p^{+1}+\cdots$

$+C_q^{+1})]^{K(Z\pm S+1)}$
$= \{X_0\}^{K(Z\pm S-1)} \cdot \{C_0\}^{K(Z\pm S+1)}$ （2.1）

式中： $\{X_0\}^{K(Z\pm S-1)}=\{C_0\}^{K(Z\pm S+1)}$
$=[(1/C_{(S+P)})^{+1}\Sigma(C_a^{+1}+C_b^{+1}+\cdots$
$+C_p^{+1}+\cdots+C_q^{+1})]^{K(Z\pm S+1)}$
反之： $\{X\}^{K(Z\pm S\pm1)}$
$=[(C_{p+0})\prod_p(x_a \cdot x_b \cdot \cdots \cdot x_p \cdot \cdots \cdot x_q)]^{K(Z\pm S\pm0)}$
$/[(1/C_{p-1})^{-1}(x_a^{-1}+x_b^{-1}+\cdots+x_p^{-1}+\cdots+x_q^{-1})]^{K(Z\pm S-1)}$
$\cdot[(1/C_{p-1})^{-1}(C_a^{-1}+C_b^{-1}+\cdots+C_p^{-1}+\cdots+C_q^{-1})]^{K(Z\pm S-1)}$
$= \{X_0\}^{K(Z\pm S-1)}\{D_0\}^{K(Z\pm S+1)}$ （2.2）

同理：可以依序类推(P=,2,3,4,…自然数)。
有： $\{X\}^{K(Z\pm S\pm p)}$
$=[(1/C_{S\pm p})\prod(x_a \cdot x_b \cdot \cdots \cdot x_p \cdot \cdots \cdot x_q)+\cdots]^{K(Z\pm S\pm p)}$
$/[(1/C_{S+p})\Sigma(\prod x_a^k+\prod x_b^k+\cdots+\prod x_p^k+\cdots$
$+\prod x_q^k)^{K(Z\pm S+p)}]$
$\cdot[(1/C_{S-P})\Sigma(\prod C_a^k+\prod C_b^k+\cdots$
$+\prod C_p^k+\cdots+\prod C_q^k)^{K(Z\pm S-p)}]$
$= \{X_0\}^{K(Z\pm S-p)} \cdot \{C_0\}^{K(Z\pm S+p)}$ （2.3）

公式（2.1）~（2.3）证明任意多元素连乘，其实质是得到互反性的“正数函数（平均值）”与“倒数函数（平均值）”的组合集合。

其中：无穷整数（素数）中任意有限维幂次为 Z=K (Z±S±P)的集合, (Z) 表示代数闭链的完全性，(Z±S)表示无穷完全性封闭集合群内任意有限复维次，(±P)所有元素不重复组合的代数簇$\{x_P\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)}$。

2.2、互反定律与计算模型无关性证明：

[*引理二*] 圆对数反映“倒数平均值与正数平均值”之间变化规则,反映其拓扑性、概率性、混沌性。

证：不确定性连乘通过单元性互反性的拓扑、概率、混沌变化规则，与计算模型无关，成为圆对数方程。

根据公式（2.3）进一步推导,

有： $\{X\}^{K(Z\pm S-P)}$
$= \Sigma[\{X_{0i}\}^{K(Z\pm S-P)}/\{C_{0i}\}^{K(Z\pm S+P)} \cdot \{C_{0i}\}^{K(Z\pm S+P)}+\cdots]$
$=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}\{C_0\}^{K(Z\pm S+P)}$
$=\{0\sim1\}\{C_0\}^{K(Z\pm S+P)}$； （3.1）

其中：
$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}=\{X_0\}^{K(Z\pm S-P)} \cdot \{C_0\}^{K(Z\pm S+P)}$
$=[\{X_0\}/\{C_0\}]^{K(Z\pm S\pm P)}$； （3.2）
$0\leqslant(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S+P)}$
$\cdot(1-\eta^2)^{K(Z\pm S-P)}\leqslant\{1\}^{K(Z\pm S\pm P)}$ （3.3）
$0\leqslant(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S+P)}$
$+(1-\eta^2)^{K(Z\pm S-P)}\leqslant\{1\}^{K(Z\pm S\pm P)}$； （3.4）
式中：$\{X\}^{K(Z\pm S-P)}=(1+\eta)\{X_0\}^{K(Z\pm S+P)}$
及： $(1-\eta^2)\{X_0\}^{K(Z\pm S-P)}$； （3.5）
$\{C\}^{K(Z\pm S+P)}=(1-\eta)\{C_0\}^{K(Z\pm S+P)}$
及：$(1-\eta^2)\{C_0\}^{K(Z\pm S-P)}$； （3.6）
合并写成：
$W=(1-\eta^2)^Z W_0$； （3.7）
$0 \leqslant(1-\eta^2)\sim(\eta) \leqslant1$； （3.8）

式中：W,W_0 分别表示任意未知、已知群集合、代数闭链、几何空间、数值、概率、拓扑、事件。$(1-\eta^2)^Z$ 表示群元素各个代数簇互反变化规则，称圆对数。

任何维次不等式转换为平衡的整数全等式，得到单元性拓扑性的展开，得到自洽、统一的全等式描述。产生如下效果：

（1）、以“=”符号替代了群理论“当且仅当”完全性。

（2）、“算术四则运算符号”完整性计算替代了“逻辑运算符号”

特别的，“倒数平均值”与“正数平均值”互逆的自然规则之前没有被人发现。它的出现避免了数学跛脚现象，使得数学更具完整性、完全性、简洁性。

3、代数闭链互反性（拓扑、概率、混沌）的同构性

现在继续证明群代数闭链在动态平衡与不平衡条件下，具有同构的互反的动力学以及拓扑、概率、混沌，其圆对数幂函数加上（/t）为动力学表达式。

设：不等式与等式或不平衡与平衡的群代数闭链动力学方程$\{X±C\}^{k(Z±S±P)/t}$；

有：$\{X\}^{K(Z±S-p)/t} \neq \{C\}^{K(Z±S+p)/t}$；

或：$\{{}^{KS}\sqrt{C}\}^{K(Z±S+p)/t} \neq \{C_0\}^{K(Z±S+p)/t}$

多项式第二项项序

$B=[(1/C_{S+1})(C_a+C_b+\cdots+C_P+\cdots$
$+C_q)]^{k(Z±S±1)/t}=\{C_0\}^{k(Z±S±1)/t}$，

多项式第 P 项项序

$P=[(1/C_{S+P})^K(\prod_P C_a{}^K+\prod_P C_b{}^K+\cdots$
$+\prod_P C_P{}^K+\cdots+\prod_P C_q{}^K)]^{k(Z±S±P)/t}=\{C_0\}^{k(Z±S±P)/t}$，

多项式正则化中,(第二项)系数 B 与(最末第二项)Q 除以组合形式，即 $C_{(±S-1)}=C_{(±S+q)}$，

$\{X\}=\{{}^{KS}\sqrt{C}\}^{K(Z±S-p)/t} \neq \{C_0\}^{K(Z±S-p)/t}$，

提取圆对数后$\{X_0\}^{K(Z±S-p)/t}=\{C_0\}^{K(Z±S+p)/t}$；

证：$(1-\eta^2)^{(Z/t)}=\{X\}^{K(Z±S+0)/t} / \{C\}^{K(Z±S+0)/t}$，

$=\{{}^{KS}\sqrt{C}\}^{k(Z±S±1)/t} / \{C_0\}^{k(Z±S±1)/t},\cdots$

$=\{{}^{KS}\sqrt{C}\}^{k(Z±S±p)/t} / \{C_0\}^{k(Z±S±p)/t},\cdots$

$=\{{}^{KS}\sqrt{C}\}^{k(Z±S±q)/t} / \{C_0\}^{k(Z±S±q)/t}$,

$\{X±C\}^{(Z/t)}=Ax^{K(Z±S-0)/t}+Bx^{K(Z±S-1)/t}+\cdots$
$+Px^{K(Z±S-p)/t}+\cdots+Qx^{K(Z±S-q)/t}+C^{K(Z±S+0)/t}$
$=C_{(S-0)}x^{K(Z±S-0)/t}\cdot C_0{}^{k(Z±S+0)/t}$
$+C_{(S-1)}x^{K(Z±S-1)/t}\cdot C_0{}^{k(Z±S+1)/t}+\cdots$
$+C_{(S-p)}x^{K(Z±S-p)/t}\cdot C_0{}^{k(Z±S+p)/t}+\cdots$
$+C_{(S-p)}x^{K(Z±S-q)/t}\cdot C_0{}^{k(Z±S+p)/t}\pm C_{(S+0)}D^{K(Z±S+0)/t}$
$=x_0{}^{K(Z±S-0)/t}C_0{}^{K(Z±S+0)/t}$
$+x_0{}^{K(Z±S-1)/t}C_0{}^{K(Z±S+1)/t}+\cdots$
$+x_0{}^{K(Z±S-p)/t}C_0{}^{K(Z±S+p)/t}+\cdots$
$+x_0{}^{K(Z±S-q)/t}C_0{}^{K(Z±S+q)/t}\pm\{{}^{KS}\sqrt{C}\}^{+(Z±S+p)/t}$

等号二边各除于$\{X_0±D_0\}^{K(Z±S)/t}$得到群体

$(1-\eta^2)^{K(Z±S)/t}$的级数展开

得：$[\{X\}±\{C\}]^{K(Z±S)/t}$
$=(1-\eta^2)^{K(Z±S)/t}[\{{}^{KS}\sqrt{C}\}±\{C_0\}]^{K(Z±S)/t}$
$=(1-\eta^2)^{K(Z±S)/t}\{0,2\}^{K(Z±S)/t}\{C_0\}^{K(Z±S)/t}$； （4.1）

式中: 小平衡零点

$[\{X\}±\{C\}]^{K(Z±S)/t}=(1-\eta^2)^{K(Z±S)/t}$
$\cdot\{0\}^{K(Z±S)/t}\{C_0\}^{K(Z±S)/t}$； （4.2）

大平衡零点

$[\{X\}±\{C\}]^{K(Z±S)/t}=(1-\eta^2)^{K(Z±S)/t}$
$\cdot\{2\}^{K(Z±S)/t}\{C_0\}^{K(Z±S)/t}$； （4.3）

$(1-\eta^2)^{(Z/t)}=(1-\eta^2)^{K(Z-0)/t}+(1-\eta^2)^{K(Z-1)/t}+\cdots$
$+(1-\eta^2)^{K(Z-p)/t}+\cdots+(1-\eta^2)^{K(Z-q)/t}$ （4.4）

$0\leqslant(1-\eta^2)^{(Z/t)}\sim(\eta)^{(Z/t)}\leqslant1$； （4.5）

其中圆对数极限（或中心点/边界条件）；

$(1-\eta^2)^{(Z/t)}=\{0 或 1\}^{(Z/t)}$ 属离散型统计，

$0 \leqslant (1-\eta^2)^{(Z/t)} \sim (\eta)^{(Z/t)} \leqslant 1$ 属纠缠型分析，即拓扑、概率、混沌条件。

公式（4.1）~（4.5）证明了总元素维次不变，即使是不对称的组合，通过圆对数组成各个层次组成的相对平衡，满足不等式成为等式，化解了不等式与等式矛盾危机，表明了不等式比等式更具基本型。

4、圆对数的么不变性定理

“正数函数（平均值）”与“倒数函数（平均值）”具有的互反性。满足群代数闭链的实现单元体的整数，确保其幂函数的单元性的零误差展开。但是，单元性拓扑里，有圆对数三个规范、极限、平行/串行的么不变性，是不等式转换为全等式的重要定理。

【*定理一*】、单元圆对数——第一么规范不变性定理

定义单元圆对数：“自身元素的集合分项除以除以自身元素的总集合，总和等于$\{1\}^{(Z/t)}$”。有：

$(1-\eta_H^2)^{K(Z\pm S\pm P)}=\Sigma\{x_h\}^{(Z/t)}/\{x_H\}^{(Z/t)}$

$=\{[\Sigma(\prod x_{h1}+\prod x_{h2}+\cdots+\prod x_{hp}+\cdots+\prod x_{hq})]$

$/\{x_H\}\}^{K(Z\pm S\pm P)}$

$=\{(1-\eta_{h1}^2)+(1-\eta_{h2}^2)+\cdots+(1-\eta_p^2)+\cdots$

$+(1-\eta_q^2)\}^{K(Z\pm S\pm P)}$

$=\{1\}^{K(Z\pm S\pm P)}$; (5.1)

或：$(\eta_H)^{K(Z\pm S\pm P)}=\{(\eta_{h1})+(\eta_{h2})+\cdots+(\eta_p)+\cdots+(\eta_q)\}^{K(Z\pm S\pm P)}$

$=\{1\}^{K(Z\pm S\pm P)}$; (5.2)

$[(1-\eta_H^2)\sim(\eta_H)]^{K(Z\pm S\pm P)}=1$ 称单元圆对数。表为

（1）、单元体内各种组合元素在单元{1}的范围内具有相应的连续与不连续，稀疏与不稀疏、完整与不完整条件下的空间、位置、数值、事件……，不会改变其位置、数值、空间、方向等。在数论上顺利解决素数分布问题。以及多项式幂次在组合中以自然数正整数无限程序展开。

（2）、各个同层次项序的群代数闭链，能够包容各个分支点在平行/串行的单元性。同时确保各个分支点即使在纠缠、离散条件下互不干扰，确保其特征性、私密性 、共有性、安全性。

（3）、基于群代数闭链组合集合，形成的代数簇幂函数与圆对数方程具有整数变化同步性，避免传统数学“以固定某数值（或常数）为底的对数”无法消除“残数 **ε**”，实现整数零误差展开，确保圆对数方程与极限值的光滑性及稳定性。

【*定理二*】、互逆圆对数——第二么规范不变定理

定义互逆圆对数：“自身元素平均项除以元素总项平均值”。

有：$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}=\{x_{0h}\}^{K(Z\pm S\pm P)}/\{C_{0H}\}^{K(Z\pm S\pm P)}$

$=x_{01}^{K(Z\pm S-0)/t}C_{01}^{K(Z\pm S+0)/t}$

$+x_{02}^{K(Z\pm S-1)/t}C_{02}^{K(Z\pm S+1)/t}+\cdots$

$+x_{0p}^{K(Z\pm S-p)/t}C_{0p}^{K(Z\pm S+p)/t}+\cdots$

$+x_{0q}^{K(Z\pm S-q)/t}C_{0q}^{K(Z\pm S+q)/t}$; (6.1)

$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S)}=\Sigma(1-\eta^2)^{K(Z\pm S-p)/t}$

$+\Sigma(1-\eta^2)^{K(Z\pm S+p)/t}+\Sigma(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm p)/t}$

$=\{1\}^{(Z/t)}$;（奇函数） (6.2)

或：$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S)/t}=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S+p)/t}+(1-\eta^2)^{K(Z\pm S-p)/t}$

$=\{1\}^{(Z/t)}$;（偶函数） (6.3)

圆对数因子在算术四则运算：

$(\eta)^{K(Z\pm S\pm P)}=\Sigma[(\eta_1)+\cdots+(\eta_p)]^{K(Z\pm S+P)}$

$+\Sigma[(\eta_2)\cdots+(\eta_q)]^{K(Z\pm S-P)}$

$+\Sigma[(\eta_2)\cdots+(\eta_q)]^{K(Z\pm S\pm P)}$

$=\Sigma(\eta)^{K(Z\pm S+P)}+\Sigma(\eta)^{K(Z\pm S-P)}+\Sigma(\eta)^{K(Z\pm S\pm P)}$

$=\{1\}^{K(Z\pm S\pm P)}$; (6.4)

基于引理一的多元素连乘很容易得到：由圆对数因子逆向推导，

有：$(1-\eta^2)^{(Z/t)}=\Pi(1-\eta^2)^{(Z/t)}$

$=\Sigma(1-\eta^2)^{(Z/t)}$； (6.5)

公式（6.1）~（6.5）对于群体总元素除以平均值后，得到正反二类圆对数因子的平衡集合的过程，成为最终的平衡等式。

特别的，圆对数幂函数 K=(+1,0,-1)性质的互逆性，突破洛必达法则以及集合论的分母不为 0 的禁区。如：黎曼ζ函数是素数的倒数之和。倘若把黎曼ζ函数是素数的倒数之和“再倒数”，则黎曼ζ函数 K=-1；S=-1 时是收敛的，确保黎曼函数收敛的稳定性及展开。

【定理三】、同构圆对数——第三么规范不变定理

定义同构圆对数：“各个分项平均值除以总项平均值”一一对应比较，得到多项式或几何空间各种组合同构一致性，反映同构圆对数与各种随机性变化或所在坐标位置等没有必然的联系。

求证：代数闭链代数簇具有同构的互逆反演性

设：$(1-\eta^2)^{K(Z/t)}=\sum[\{X_{0h}\}/\{C_{0h}\}]^{(Z/t)}$具有互逆反演性。

有： $Ax^{K(Z\pm S\pm N-0)/t}+Bx^{K(Z\pm S\pm N-1)/t}+\cdots$

$+Px^{K(Z\pm S\pm N-p)/t}+\cdots+Qx^{K(Z\pm S\pm N-q)/t}+C^{K(Z\pm S\pm N+0)/t}$

$=[\{C_{(s+0)}x^{K(Z\pm S\pm N-0)/t}\cdot C_0^{K(Z\pm S\pm N+0)/t}\}$

$+\{C_{(s+1)}x^{K(Z\pm S\pm N-1)/t}\cdot C_0^{K(Z\pm S\pm N+1)/t}\}+\cdots$

$+\{C_{(s+p)}x^{K(Z\pm S\pm N-p)/t}\cdot C_0^{K(Z\pm S\pm N+p)/t}\}+\cdots$

$+\{C_{(s+q)}x^{K(Z\pm S\pm N-q)/t}\cdot C_0^{K(Z\pm S\pm N+q)/t}\}$

$\pm\{C_{(s+0)}^{KS}\sqrt{C}\}/\{C_0\}]^{K(Z\pm S\pm N+0)/t}$

$=[(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N+0)/t}+(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N+1)/t}+\cdots$

$+(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N+p)/t}+\cdots+(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N+q)/t}]$

$/\{X_0\pm C_0\}]^{(Z/t)}$

$=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N)/t}\{X_0\pm C_0\}]^{K(Z\pm S\pm N)/t}$

$=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N)/t}\{0,2\}^{K(Z\pm S\pm N)/t}\{C_0\}]^{K(Z\pm S\pm N)/t}$；

（7.1）

得：圆对数同构性（包含微积分方程）的同构性表现在，

$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N)/t}=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N+0)/t}\sim\cdots$

$\sim(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N+1)/t}\sim\cdots\sim(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N+p)/t}$； （7.2）

同构圆对数反映了在等式与不等式在平衡的正则化条件下，代数簇各种(±P)组合的多项式不等式转换等式的时间算法一致性。使得任意非线性问题都可以转换为线性问题。得到多项式不等式转换等式时间算法具有同构统一性。

其中：Z/t=+1，正向同胚拓扑收敛过程函数，最终是圆点；

Z/t = 0，中心点平衡函数；

Z/t =-1，反向向边界同胚拓扑扩张函数，最终是圆；

【*定理四*】、圆对数（相对论构造）极限定理

多项式或几何空间 $(1-\eta^2)^{K(Z/t)}$满足各个层次的连乘转换为正数与倒数连加，可以归结为圆对数随机拓扑的同构统一性及代数闭链的单元稳定性的极限，

即： $(1-\eta^2)^{(Z/t)}=\prod(1-\eta^2)^{-(Z/t)}$

$=\sum(1-\eta^2)^{(Z/t)}$ ； （8.1）

有： $(1-\eta^2)^{+(Z/t)}+(1-\eta^2)^{-(Z/t)}=1$； （8.2）

$(1-\eta^2)^{+(Z/t)}\cdot(1-\eta^2)^{-(Z/t)}=1$； （8.3）

解（8.2），（8.3）联立方程，

得到：稳定性的圆对数极限值、临界值、界变点。

$|(1-\eta^2)\sim(\eta)|^{K(Z/t)}=(0,1/2,1)^{K(Z/t)}$

$=\{0,1/2,1,2\}^{K(Z/t)}$； （8.4）

当：$|(1-\eta^2_{(r,\varphi,\theta,x,y,z)})\sim(\eta_{(r,,\varphi,\theta,x,y,z)})|^{K(Z/t)}$ 时

有：$\eta_{(\mathbf{x,y,z})}=[0,1/2,1,2]^{K(Z/t)}$

（直角坐标系）； （8.5）

或：$\eta_{(r,\varphi,\theta)}=[0,\theta_0\pm(\boldsymbol{\pi}/4,\boldsymbol{\pi},2\boldsymbol{\pi})]^{K(Z/t)}$

（圆坐标系） ； （8.6）

当极限：$|(1-\eta^2)\sim(\eta)|^{K(Z/t)}=(0,1/2,1)^{K(Z/t)}$

$=\{0,1/2,1,2\}^{K(Z/t)}$；

应用到黎曼猜想时，可以确保黎曼ζ函数的任意正反形式素数之和的非正常零点稳定性，在临界直线上处处为$\{1/2\}^{K(Z/t)}$，满足黎曼猜想证明第二个条件要求。

【*定理五*】、平行/串行圆对数定理

复合层次动力方程往往以不同元素参数的多层次平行方程组成复合层次动力方程。理清多层次平行方程是重要的计算方法。基于群代数闭链的单元状态随机分解成为平行/串行多项式方程，得到平行/串行圆对数定理

有：平行/串行多项式动力方程幂函数：$(Z/t)=K\ (Z\pm S\pm(N_A+N_B+\cdots NP+\cdots Nq))/t$;

串行方程:$\{C_{H0}\}^{(Z/t)}=\{(^{KS}\sqrt{}(C_i)\}^{(Z/t)}$

$=(1/C_{(S\pm H)})\{C_A\cdot C_B\cdot\cdots\cdot C_P\cdot\cdots\cdot C_q\}^{(Z/t)}$,

平行方程:$\{C_{H0}\}^{(Z/t)}=\{(\Sigma(C_i)\}^{(Z/t)}$

$=\Sigma(1/C_{(S\pm H)})\{C_A+C_B+\cdots+C_P+\cdots+C_Q\}^{(Z/t)}$,

得到平行/串行动力方程：

$\{x\pm C\}^{(Z/t)}=Ax^{K(Z\pm S\pm N-0)/t}+Bx^{K(Z\pm S\pm N-1)/t}+\cdots$
$+Px^{K(Z\pm S\pm N-p)/t}+\cdots+Qx^{K(Z\pm S\pm N-q)/t}$
$+C^{K(Z\pm S\pm N+0)/t}$
$=(1-\eta_A^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm A)/t}\{x_{0A}\pm C_{0A}\}^{K(Z\pm S\pm N\pm A)/t}$
$+(1-\eta_B^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm B)/t}\{x_{0B}\pm C_{0B}\}^{K(Z\pm S\pm N\pm B)/t}+\cdots$
$+(1-\eta_P^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm P)/t}\{x_{0P}\pm C_{0p}\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)/t}+\cdots$
$+(1-\eta_Q^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm Q)/t}\{x_{0Q}\pm C_{0Q}\}^{K(Z\pm S\pm N\pm Q)/t}$
$=[(1-\eta_A^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm A)/t}\{0,2\}^{K(Z\pm S\pm N\pm A)/t}$
$\cdot\{C_{0A}\}^{K(Z\pm S\pm N\pm A)/t}]$
$+[(1-\eta_B^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm B)/t}\{0,2\}^{K(Z\pm S\pm N\pm B)/t}$
$\cdot\{C_{0B}\}^{K(Z\pm S\pm N\pm B)/t}]+\cdots$
$+[(1-\eta_P^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm P)/t}\{0,2\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)/t}$
$\cdot\{C_{0P}\}^{K(Z\pm S\pm N\pm P)/t}]+\cdots$
$+[(1-\eta_Q^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm Q)/t}\{0,2\}^{K(Z\pm S\pm N\pm Q)/t}$
$\cdot\{C_{0Q}\}^{K(Z\pm S\pm N\pm Q)/t}]$
$=(1-\eta^2)^{(Z/t)}\{0,2\}^{(Z/t)}\{C_0\}^{(Z/t)}$
$=(1-\eta^2)^{(Z/t)}[\{X_0\}^{(Z/t)}\pm\{C_0\}^{(Z/t)}]$
$=(1-\eta^2)^{-(Z/t)}\{X_0\}^{(Z/t)}\pm(1-\eta^2)^{+(Z/t)}\{C_0\}^{(Z/t)}$；

（9.1）

$(1-\eta^2)^{(Z/t)}=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm[A+B+P+Q])/t}$
$=(1-\eta_A^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm A)/t}$
$+(1-\eta_B^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm B)/t}+\cdots$
$+(1-\eta_P^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm P)/t}+\cdots$
$+(1-\eta_Q^2)^{K(Z\pm S\pm N\pm Q)/t}$; （9.2）

代数闭链总项、子项、分支项的平均值串行平行都有等式与不等式的同构相容性：

$(1-\eta^2)^{(Z/t)}$
$={}^{KS}\sqrt{}\{C_{A0}\cdot C_{B0}\cdot\cdots\cdot C_{P0}\cdot\cdots\cdot C_{Q0}\}^{(Z/t)}$
$/\{^{KS}\sqrt{}(\prod C_{H0}\}^{(Z/t)}$
$=\Sigma\{C_{A0}+C_{B0}+\cdots+C_{P0}+\cdots+C_{Q0}\}^{(Z/t)}/\{C_{H0}\}^{(Z/t)}$
$=(1-\eta_A^2)^{(Z/t)}+(1-\eta_B^2)^{(Z/t)}+\cdots+(1-\eta_P^2)^{(Z/t)}+\cdots$
$+(1-\eta_q^2)^{(Z/t)}$ （9.3）

或：$(\eta)^{(Z/t)}=(\eta_A)^{(Z/t)}+(\eta_B)^{(Z/t)}+\cdots+(\eta_P)^{(Z/t)}+\cdots+(\eta_q)^{(Z/t)}$; （9.4）

每一个子项存在互动反演性：

$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S)/t}=(1-\eta^2)^{K(Z-S)/t}\pm(1-\eta^{2\ K(Z+S)/t}$;

（9.5）

每一个子项存在各自三维空间坐标：

$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S)/t}=(1-\eta_{[x]}^2)^{K(Z-S)/t}\mathbf{i}$
$+(1-\eta_{[y]}^2)^{K(Z+S)/t}\mathbf{j}$
$+(1-\eta_{[z]}^2)^{K(Z+S)/t}\mathbf{k}$; （9.6）

每一个子项存在各自的三维球面（含张量计算）

坐标：
$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S)/t}=(1-\eta_{[ZY]}^2)^{K(Z-S)/t}\mathbf{i}$
$+(1-\eta_{[xz]}^2)^{K(Z+S)/t}\mathbf{j}$
$+(1-\eta_{[xy]}^2)^{K(Z+S)/t}\mathbf{k}$; （9.7）
其中: $(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm[A+B+P+Q]\pm N)/t}$ 有各自层次的多项式和微积分的无限展开。

定理五的平行串行圆对数定理，反映它们都为圆对数因子算术叠加，是提高计算机系统性能的主要途径。

（1）、具有在每个量子体系内的正中反的互逆与可转换的互动性。或解决量子计算与广义相对论结合之谜。

（2）、具有不确定性的平行/串行中纠缠型与离散型的统一性，转换为相对确定性的计算，并且可以解释内部各个纠缠粒子在广域性的远距离传输的位置、能量、方向等各自的数值性、构造性、私密性、安全性。

（3）、具有可以适应延伸到任意高维次的代数、几何、数值，以及拓扑、概率、混沌等广泛的科学领域。

目前几乎所有高个性能计算机系统，从 SMP 工作站和服务器、CC-NUMA 大型服务器，到超级计算机系统，都或多或少地采用了并行处理技术。但是传统并行处理技术的引入也带来了实际性能差，可编程性差的缺陷。这里平行/串行圆对数定理把离散型平行与纠缠型串行计算整合为一体，使得时间复杂程度直接等价于传统处理机的计算时间。将并行算法包容平行/串行一体化系统结构与软件优化技术紧密结合起来，为超级计算机理论、信息传输、机器学习、人工智能等的发展创造优良的条件。

5、证明费马-怀尔斯定理不成立

从数学历史发展的角度来说，费马-怀尔斯不等式定理证明的实质，应当是解决不等式如何转化建立为统一的平衡等式问题。如何实现平行/串行不等式统一？下面通过圆对数给出费马-怀尔斯不等式的不成立证明。

求证：整数或素数连乘形成多项式的幂函数不变，不等式与等式均为任意整数或素数保持完全性与完整性的整数素数解。

其中：{A}、{B}、{C}皆为整数或素数展开。（以下同）

（一）、充份性证明

设：$\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}$，$\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}$，$\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$分别为群代数闭链无穷(Z)元素任意复维(±S)下，代数簇（±P）的组合层次与集合。

$\{X\}=\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}+\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}$;
自变量整数群的平行组合；
$\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}=C=C_A+C_B$
$=[^{KS}\sqrt{C_A}+{}^{KS}\sqrt{C_B}]^{K(Z\pm S\pm P)}$;
已知整数群平行组合
$\{C_0\}^{K(Z\pm S\pm P)}=\{C_{A0}\}^{K(Z\pm S\pm P)}+\{C_{0B}\}^{K(Z\pm S\pm P)}$
二个整数群整数群平均值函数集合；
$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S)}=[\{X\}/\{C\}]^{K(Z\pm S)}$
$=[\{X_0\}/\{C_0\}]^{K(Z\pm S)}$中心数值函数拓扑变化。
$(1-\eta_A^2)^{K(Z\pm S)}=[\{X\}/\{C_A\}]^{K(Z\pm S)}$
$=[\{X_0\}/\{C_{0A}\}]^{K(Z\pm S)}$\{A\}圆对数变化。
$(1-\eta_B^2)^{K(Z\pm S)}=[\{X_B\}/\{C_B\}]^{K(Z\pm S)}$
$=[\{X_{0B}\}/\{C_{0B}\}]^{K(Z\pm S)}$ \{B\}圆对数变化。
提取圆对数后，使得各个层次：
$\{X_0\}^{K(Z\pm S)}=\{D_0\}^{K(Z\pm S)}$
$=(1/C_{(S+i)})(\Sigma X_i)^{K(Z\pm S\pm i)}$;
正则化系数 $C_{(S+i)}=C_{(S-i)}$;
保留中间拓扑过程证明：引入圆对数，选择它们完全性中间及最后结果的相对性比较，不等式成为等式。
设： $\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}+\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}=\{X\}^{K(Z\pm S\pm P)}$;
$\{C_A\}^{K(Z\pm S\pm P)}+\{C_B\}^{K(Z\pm S\pm P)}=\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$;
$\{C_A\}^{K(Z\pm S\pm P)}=\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}/[\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}+\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}]$;

$\{C_B\}^{K(Z\pm S\pm P)}=\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}/[\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}+\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}]$;
$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}=\{X\}^{K(Z\pm S\pm P)}/\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$;
$(1-\eta_A{}^2)^{K(Z\pm S\pm P)}=\{C_A\}^{K(Z\pm S\pm P)}/\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$;
$(1-\eta_B{}^2)^{K(Z\pm S\pm P)}=\{C_B\}^{K(Z\pm S\pm P)}/\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$;
有：
$\{X\pm D\}^{K(Z\pm S)}=\{AX^{K(Z\pm S\pm 0)}+BX^{K(Z\pm S\pm 1)}+\cdots$
$+PX^{K(Z\pm S\pm P)}+\cdots+QX^{K(Z\pm S\pm q)}\pm C_A\}$
$+\{AX^{K(Z\pm S\pm 0)}+BX^{K(Z\pm S\pm 1)}+\cdots+PX^{K(Z\pm S\pm P}+\cdots$
$+QX^{K(Z\pm S\pm q)}\pm C_B]$
$=\{X_A{}^{K(Z\pm S\pm 0)}+C_{(S-1)}X_A{}^{K(Z\pm S-1)}C_{0A}{}^{K(Z\pm S\pm q+1)}$
$+C_{(S-p)}X_A{}^{K(Z\pm S-P)}C_{0A}{}^{K(Z\pm S+p)}$
$+C_{(S-q)}X_A{}^{K(Z\pm S-q)}C_{0A}{}^{K(Z\pm S+q)}\pm C_A\}$
$+\{X_B{}^{K(Z\pm S\pm 0)}+C_{(S-1)}X_B{}^{K(Z\pm S-1)}C_{0B}{}^{K(Z\pm S\pm q+1)}$
$+C_{(S-p)}X_B{}^{K(Z\pm S-P)}C_{0B}{}^{K(Z\pm S+p)}$
$+C_{(S-q)}X_B{}^{K(Z\pm S-q)}C_{0B}{}^{K(Z\pm S+q)}\pm C_B\}$
$=\{X_{0A}{}^{K(Z\pm S\pm 0)}+X_{0A}{}^{K(Z\pm S-1)}C_{0A}{}^{K(Z\pm S\pm q+1)}$
$+X_{0A}{}^{K(Z\pm S-P)}C_{0A}{}^{K(Z\pm S+p)}$
$+X_{0A}{}^{K(Z\pm S-q)}C_{0A}{}^{K(Z\pm S+q)}\pm C_{0A}{}^{K(Z\pm S+0)}\}$
$+\{X_{0B}{}^{K(Z\pm S\pm 0)}+X_{0B}{}^{K(Z\pm S-1)}C_{0B}{}^{K(Z\pm S\pm q+1)}$
$+X_{0B}{}^{K(Z\pm S-P)}C_{0B}{}^{K(Z\pm S+p)}$
$+X_{0B}{}^{K(Z\pm S-q)}C_{0B}{}^{K(Z\pm S+q)}\pm C_{0B}{}^{K(Z\pm S+0)}\}$
$=\{(1-\eta_A{}^2)^{K(Z\pm S)}\{X_0\pm C_{0A}\}^{K(Z\pm S)}\}$
$+\{(1-\eta_B{}^2)^{K(Z\pm S)}\{X_0\pm C_{0B}\}^{K(Z\pm S)}\}$
$=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S)}\{X_0\pm C_0\}^{K(Z\pm S)}$
$=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S)}[\{X_0\}^{K(Z\pm S)}\pm\{C_0\}^{K(Z\pm S)}]$
$=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S)}\{2\}^{K(Z\pm S\pm P)}\{C_0\}^{K(Z\pm S)}]$; （10.1）
其中：$\{2\}/\{2\}^{K(Z\pm S\pm P)}=[\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}+\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}]$
$/\{A+B\}^{K(Z\pm S\pm P)}$
得：$\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}+\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}$
$=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S)}[2]\cdot\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$； （10.2）
$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}$
$=(1-\eta_A{}^2)^{K(Z\pm S-P)}+(1-\eta_B{}^2)^{K(Z\pm S+P)}$; （10.3）

（二）、必要性证明：

引入圆对数，直接选择它们最后结果的相对性比较，不等式成为等式。
$(1-\eta^2)^{(Z/t)}\sim(\eta)^{(Z/t)}=[(A+B)-C]/[(A+B)+C]$
$=[(A^{K(Z\pm S\pm P)}+B^{K(Z\pm S\pm P)})-C^{K(Z\pm S\pm P)}]$
$/[(A^{K(Z\pm S\pm P)}+B^{K(Z\pm S\pm P)})+C^{K(Z\pm S\pm P)}]$; （10.4）
有：$\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}+\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}$
$=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$； （10.5）
其中：
$\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}=(1-\eta_A{}^2)^{K(Z\pm S\pm P)}\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$； （10.6）
$\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}=(1-\eta_B{}^2)^{K(Z\pm S\pm P)}\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$； （10.7）
$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}=(1-\eta_A{}^2)^{K(Z\pm S\pm P)}+(1-\eta_B{}^2)^{K(Z\pm S\pm P)}$;
（10.8）

（三）、逆向性证明

如果已知$(1-\eta^2)^{K(Z\pm S\pm P)}$及$\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$，寻找$\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}$与$\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}$，成为逆向不等式问题。在互逆性定理的条件下。

如何确定性计算{A}与{B}的数值？

（1）、已知$\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$，不知{A}与{B}，已知组成规则。

设：$\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}=(1-\eta_{AB}{}^2)^{K(Z\pm S\pm P)}[\{A\}+\{B\}]^{K(Z\pm S\pm P)}$,

存在 $(\eta_{AB})^{K(Z\pm S+P)}=(\eta_{BA})^{K(Z\pm S-P)}$

有： $(\eta_{AB})^{K(Z\pm S\pm P)}=(\eta_{BA})^{K(Z\pm S\pm P)}$
$=[(C-\{A\})/C]=[(\{B\}-C)/C]$
得： $\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S+P)}C$；
或: $(1-\eta)^{K(Z\pm S+P)}C$； （11.1）
$\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S-P)}C$；
或: $(1+\eta)^{K(Z\pm S-P)}C$； (11.2）
（2）、已知$\{C\}^{K(Z\pm S\pm P)}$，不知{A}与{B}，不知组成规则，存在 $(\eta_{AB})^{K(Z\pm S+P)}=(\eta_{BA})^{K(Z\pm S-P)}$
有： $(\eta_{AB})^{K(Z\pm S\pm P)}=(\eta_{BA})^{K(Z\pm S\pm P)}$
$=[(C_0-\{A\})/C_0]=[(\{B\}-C_0)/C_0]$
得：$\{A\}^{K(Z\pm S\pm P)}=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S+P)}C_0$；
或： $(1-\eta)^{K(Z\pm S+P)}C_0$； （11.3）
$\{B\}^{K(Z\pm S\pm P)}=(1-\eta^2)^{K(Z\pm S-P)}C_0$；
或： $(1+\eta)^{K(Z\pm S-P)}C_0$； (11.4）
这里，以“估计 C_0”,使得
$(\eta_{AB})^{K(Z\pm S+P)}=(\eta_{BA})^{K(Z\pm S-P)}$接近$(\eta)^{K(Z\pm S+P)}$。

从信息角度来看，属于暂时保密的安全措施。涉及安全性私密性的密码学。在超级计算机下，如果截住多个信息，迟早一点都能够破解。

圆对数反映了信息的共同规则，对于不同的未知量，只有依赖科学实验测定或多次推测险算。科学实验是人类探索自然必不可缺少的手段。为此今后需要提升计算机功能的设计与改进。在圆对数目前世界没有什么永远的秘密。

6、结束语

Hilbert 早在百余年前就把费马大定理喻为“一只会下金蛋的天鹅”。如果要说为什么费马大定理在数学史上的地位如此重要，Wiles 的一句话即可说明：“判断一个数学问题是否是好？其标准就看它能否产生新的数学，而不是问题本身。

通过对费马-怀尔斯定理探索，发现了倒整数函数（平均值）与正整数函数（平均值）组成互反定律，证明其单元性、互性、同构性，建立以无量纲量椭圆函数为底的对数——圆对数。实现整数或素数的“零误差”展开，没有具体元素内容的无量纲量在[0 到 1]之间的算术四则运算，把不等式与等式，或者说纠缠型与离散型整合为一体。诞生了一个新颖、可靠、简洁、普适的数学体系。

不等式与等式通过圆对数得到统一，使得任何整数、素数保持完全性与完整性展开。得到诸多物理实验证明。又在量子计算机上可以顺利破解量子比特纠缠难题。或令人信服地证伪了费马-怀尔斯不等式定理。

可以说，当今世界的所有科学难题瓶颈，好多问题集中在费马大定理上，唯圆对数成为破解的突破口。圆对数-区块链的完美结合，可以把任意随机拓扑-概率-混沌等事件转化为数字化，数字化成为圆对数-区块链的工作对象。今后除了量子计算机性能的好坏。世界上再也没有永久的机密可言。世界将走向公开、公平、公正。

随着圆对数-区块链的推广应用，数学诸多公式都将归纳为“四个拉丁字母”组成。惊奇地发现：一个简单公式竟然自洽地包容数学大厦太多内涵，体现了“大道至简”最高境界。（完）

作者简介：

汪弘轩 2001 年生 男 江山市实验中学高二学生 国际期刊(JMSS)发表论文《基于圆对数-多项式分析四色定理》(第一作者) 等 3 篇，有中国发明专利《涡叶向心式高压水泵》《涡叶向心式油烟机》等 8 项。

通讯作者 汪一平 指导老师 1961 年浙江大学毕业 男 浙江省衢州市老年科学工作者协会 中国 • 钱江数学与动力工程研究所 研究员 高级工程师 从事基础数学与动力工程研究。发现“倒数函数平均值”，建立无量纲量圆对数方程，广泛应用于基础数和各类科学工程。发表论文有《黎曼函数与相对论构造》《P-NP 完全问题与相对论构造》等 10 余篇。获中国发明专利《双向涡叶内冷负压内燃机》等 6 项。

参考文献

1 克莱因 **(Kline，M)** 《古今数学思想》（第一册、第二册、第三册）（文中所列页数，如 3-p287-307 表示第三册第 287-307 页）上海科技出版社 2014.8 第二次印刷。
2 徐利治《数学方法论选讲》 华中工学院出版社 1983.4 第一版。
3 徐利治《贝克莱悖论与点态连续性概念及有关问题》《高等数学研究》2013 年第 5 期 P33-35。

4 堵丁柱 《P-NP 问题》 21 世纪 100 个科学难题 p824-836 吉林人民出版社 2000 年 1 月第 3 次印刷。
5 约翰·施塔赫尔（Stachel,J.）主编 范岱年 许良英译 《爱因斯坦奇迹年——改变物理学面貌的五篇论文》上海科技教育出版社 2003 年 8 月第 2 次印刷。
6 汪一平 《大数据与圆对数算法》（英文）《MATTER REGULARITY》 2016/4 p1-11 ISSN 1531-085x USA。
7 汪一平 《黎曼函数与相对论构造》《数学与统计科学学报》(JMSS) 2018/1 p31-43 2018.1.25 出版 USA。
8 汪一平 《P-NP 完全问题与相对论构造》《数学与统计科学学报》(JMSS) 2018/9 p341-360 2018.9.25.出版 USA。
9 汪弘轩《基于圆对数-多项式分析四色定理》《数学与统计科学学报》(JMSS) 2018/9 p351-376 2018.9.25.出版。
10 WAN Z 《Bug Characteristics in Blockchain Systems: A Large-Scale Empirical Study》 慕测科技（网络文章）。

3/20/2019