

# 亨利考埃尔《玛瑙瑙的潮汐》钢琴作品的音乐特征和演奏分析

倪筱艺

韩国国立群山大学音乐学院，韩国 群山市

收稿日期：2026年1月9日；录用日期：2026年2月1日；发布日期：2026年2月11日

---

## 摘要

亨利考埃尔(Henry Cowell)是20世纪美国现代派作曲家，他的音乐创作极具开创性，钢琴作品有着极高的艺术价值。由于受到爱尔兰文化和东方音乐文化的影响，亨利考埃尔在12岁的时候就发明了“音簇”这一钢琴技法，作品《玛瑙瑙的潮汐》就是其中的代表作之一。与传统的演奏技法不同，这首作品突破了钢琴只用手指演奏的传统，开创了用手掌和手肘演奏的先河。而亨利考埃尔的成就远不止如此，在后期的作品中他将钢琴演奏延伸到钢琴内部，通过扫弦和敲击琴弦将钢琴变成打击乐和弦乐的双重乐器。这些充满创新的音乐创作激起了一波新的音乐创作的热潮，使得越来越多的新形式音乐不断出现，对西方的现代音乐做出了巨大的贡献。

---

## 关键词

亨利考埃尔，音簇，手肘敲击

---

# Analysis of Musical Characteristics and Performance of Henry Cowell's Piano Works “The Tides of Manaunaun”

Xiaoyi Ni

College of Music, Gunsan National University, Kunsan City, South Korea

Received: January 9, 2026; accepted: February 1, 2026; published: February 11, 2026

---

## Abstract

Henry Cowell was a 20th-century American modernist composer whose musical creations were

highly pioneering, and his piano works possess exceptional artistic value. Influenced by Irish culture and Eastern traditional music, Cowell invented the tone cluster piano technique at the age of 12, with "The Tides of Manaunaun" emerging as one of his representative works. Unlike traditional performance techniques, this piece broke the convention of playing the piano only with fingers, pioneering performance using the palms and elbows. Cowell's accomplishments were far more extensive: in his later works, he extended the scope of piano performance to the interior of the instrument, transforming the piano into a dual-purpose instrument of both percussion and string music through sweeping and striking the strings. These innovative musical creations sparked a wave of new musical composition, leading to the continuous emergence of more novel musical forms and making a profound contribution to Western modern music.

## Keywords

Henry Cowell, Sound Clusters, Elbow Tapping

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 亨利考埃尔的生平

亨利考埃尔先锋派作曲家的领军人物，1897 年出生于美国加州门洛帕克，于 1965 年在纽约去世。亨利考埃尔 5 岁学习小提琴，8 岁学习作曲，14 岁之后购买钢琴进行创作，曾接触过各种各样的民族乐器。考埃尔从小受到他的父亲爱尔兰移民文化的熏陶，他的父母经常给他哼唱一些民族歌曲和民谣。后来考埃尔父母离婚后，他又跟随着母亲在美国生活，这个时候的考埃尔接触到了亚洲音乐中国的歌剧，奠定了多元文化观[1]。1914 年进入加州大学伯克利分校师从查尔斯·西格尔教授，1916 在《动态运动》中首次探索音块技法。1923 年起考埃尔在欧美巡演中凭借音簇、拨奏钢琴琴弦等先锋技法引起轰动，获得了巴托克、勋伯格的认可。1931~1932 年考埃尔奔赴柏林研究世界音乐，创办新音乐协会与《新音乐》期刊，这一期刊的问世促进了当代音乐的传播的发展。即便 1936 年~1940 年入狱后，考埃尔仍然坚持创作和教学，出狱之后担任高校教师，培养了伯特·巴哈拉赫等弟子。也正是这些充满波折的经历，让考埃尔从年幼开始就有机会在不同的生活环境生活，接触多个民族的音乐与文化，充满开放性和善于开拓的性格让他创作出自由且多元的作品，掀起了现代新音乐的创作的浪潮[2]。

## 2. 《玛瑙瑙的潮汐》作品背景

亨利考埃尔的钢琴曲《玛瑙瑙的潮汐》创作于 1912 年或者更早，1917 年被用作美国爱尔兰裔神智学家约翰·瓦里安戏剧的序曲。《玛瑙瑙的潮汐》是一首典型的标题音乐，其标题取材于爱尔兰神话中。在作品标题下方作者进行了注解，其中解释了“Manaunaun”是爱尔兰神话中的运动之神，早在创造之前就发出了巨大的潮汐，这些潮汐席卷了整个宇宙并且平稳地移动着粒子与物质，直到后来众神创造了太阳和世界。考埃尔是爱尔兰移民的后裔，因此他的创作受到爱尔兰移民文化和凯尔特民间音乐的影响，同时这也是他早期探索钢琴音簇技法的实践。突破了传统钢琴音色与和声，通过改变钢琴的演奏技法，创作出充满创新性的音响效果，把大自然的磅礴与海浪的柔软塑造在五线谱上。

## 3. 音乐特征与演奏分析

1、和声音响的创新：音簇

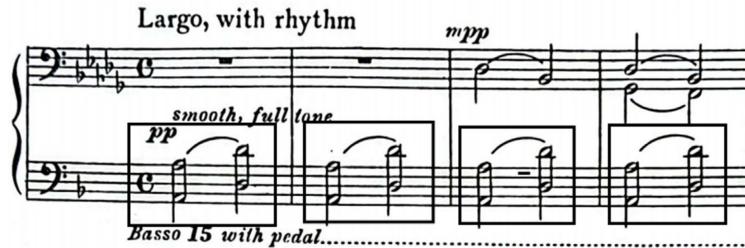
音簇是考埃尔标志性的创作手法，指三个及以上相邻音高以二度叠置关系同时发声。考埃尔音簇是建立在泛音列上端自然存在的密集音响的存续和延伸。与传统和弦三度重叠的逻辑不同的是，考埃尔强调密集的二度重叠更加具有张力，改变传统三度和弦和声功能性连接，突出音响的表现力，同时更加注重音色的表达。

音簇[3]通常可以被分为三种

- ① 白键音簇：当纯八度音程的上方有还原记号，需要纯八度音程中的所有白键。
- ② 黑键音簇：当纯八度音程的上方有升号，需要演奏出纯八度中的所有黑键。
- ③ 全键音簇：纯八度音程的上方没有还原记号或者升号，需要演奏出八度内全部的黑键与白键。

### 2、节奏整齐却充满生机：

《玛瑙瑙的潮汐》这首作品通常被认为是考埃尔音簇这一钢琴技法得到实践的著名代表作之一，全曲共有 36 个小节，整体篇幅不长、内容却十分精炼。对于初次接受和学习近代作品的演奏者来说是很好切入学习和研究的素材。整篇的作品中，节奏以 4/4 拍为主和少部分小节以自由性的 4/2 拍演奏，节奏统一中又充斥着考埃尔自由的音乐思想。



**Figure 1.** Measures 1~4 of “The Tides of Manaunaun”

**图 1.** 谱例 1 《玛瑙瑙的潮汐》中第 1~4 小节

如图 1 的音符，左手音簇时值多以二分音符为主，音高从 A->D 低音升到高音，下一个节再次重复 A->D 直到结束。左手部分节奏大框架上十分规整统一，昭示着海浪一次一次地冲击上岸重复循环，模拟海浪的层次与力量。

### 3、充满自由的表达

西方传统钢琴音乐以十二平均律为基础，根据前面可以看到，考埃尔对音乐自由的态度不仅突破传统调性的和声体系的限制，还在节奏中有着自由性的突破尝试。在演奏上突破了手指弹琴的身体的限制，手掌手臂都可以发声，对音色的改变都是赋予作曲家和演奏家更多的可能性。考埃尔的一生都在致力于摆脱束缚，彰显“音乐是自由的”让音乐的表达回归自然发声和音响载体的本质。

## 4. 演奏分析

当我们对考埃尔先生的生平和这首作品中主要的音乐特点、重要的创作手段都有所了解之后，对于我们再进行学习演奏就会有着更好的帮助。《玛瑙瑙的潮汐》曲式结构简单，核心围绕着海水潮汐的运动变化为动机展开，速度要求广板(largo with rhythm)强调旋律的律动。

如(图 2)音符，曲子的引子部分一共有 6 个小节，右手声部为降 b 小调，左手声部是 d 小调。左手部分虽然运用了音簇但演奏却并不复杂，演奏时通过左手整个手掌覆盖住音符 A->D 区间内的所有琴键，泛音列是基音发声时伴随产生，由于整数倍频率谐波构成的音高序列，这是塑造音响色彩与共振特性的

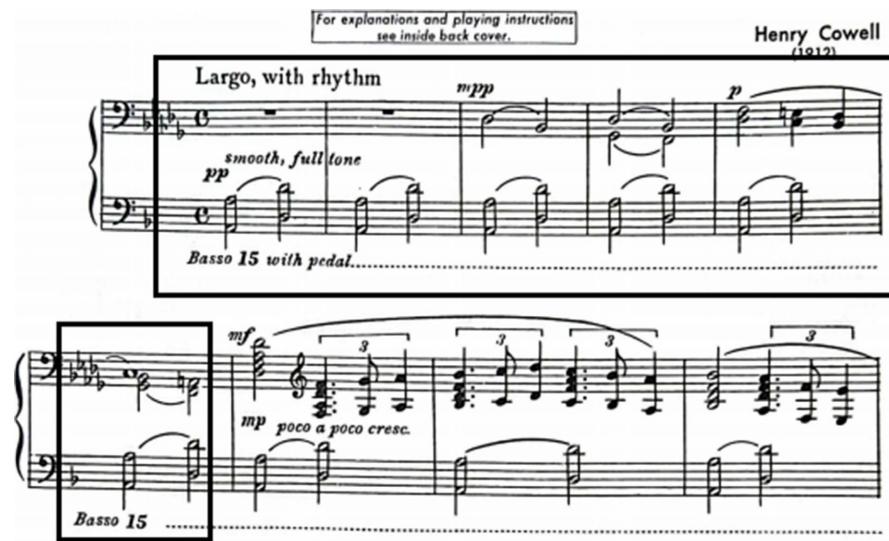


Figure 2. Measures 1~6 of "The Tide of Manaunaun"

图2. 谱例2《玛瑙瑙的潮汐》中第1~6小节

核心要素。左手低音全键黑簇 A->D 纯四度持续进行，大字组到小字组相邻音高的细微音高差使泛音相互交织，形成类似潮汐涨落的音响，恰与作品潮汐的自然特点呼应[3]。谱例中标注的“Basso 15 with pedal”要求演奏者持续保持延音踏板，这一处理延长了泛音列的共振时长，让不同音簇的泛音层持续叠加融合，进一步强化了音响的纵深感与流动感。演奏时，手肘施加的压力变化会直接影响泛音列的能量分布：压力增大时，高次泛音更为突出，音响契合谱例中“smooth, fulltone”的要求，呈现出饱满厚重的轰鸣；压力减小时，低次泛音主导，音响回归深沉绵长的共振，潮汐初现。

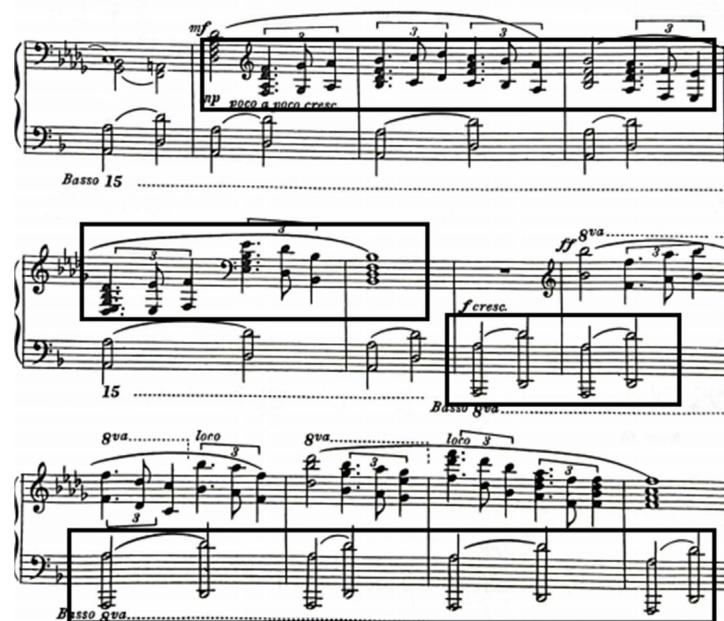


Figure 3. Measures 7~17 of "The Tide of Manaunaun"

图3. 谱例3《玛瑙瑙的潮汐》中第7~17小节

如图 3 的音符，右手声部节奏发生变化变成三连音，大附点节奏型强弱的变化呼应左手音簇，高低音区交替律动，节奏张力提升，A 段进入曲子核心旋律。此时最值得强调的是左手声部，左手从一个八度的音簇变成两个八度的音簇，音域的变宽对演奏者提出新的挑战要如何演奏呢？此时仅仅用手掌演奏是不现实的，因此我们要借助手臂加手掌同时按压键盘进行演奏。这时候演奏者可以根据身材的大小选择手臂和手掌以倾斜的直线[2]，从低音开始向高音方向肘击区域内所有的琴键。演奏力度从右手突强 *mf* 逐渐增强到 *ff*，注意右手升高八度，左手仍旧降低八度，音区变化后左右手的音区几乎横跨了整个钢琴键盘，因此我们在演奏过程时保证右手声部的和声完整，旋律突出。由于身体的限制，左手声部我们要保证音簇的两个外扩音高音和低音的准确性。

主题的核心动机实施扩张和紧缩，节奏的加速减速相对自由的拉伸，音乐氛围和音响效果丰富变化。手臂施压和手指精准触键的结合，模拟潮汐整体涌动的蓬勃形态和潮汐推进势不可挡的力量的同时，生动的描绘出潮汐的层次变化与细节。

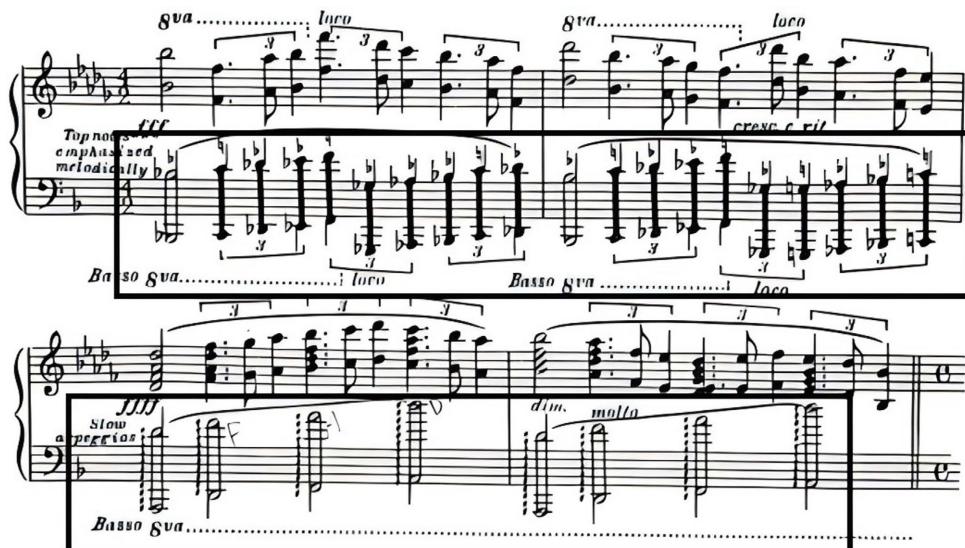
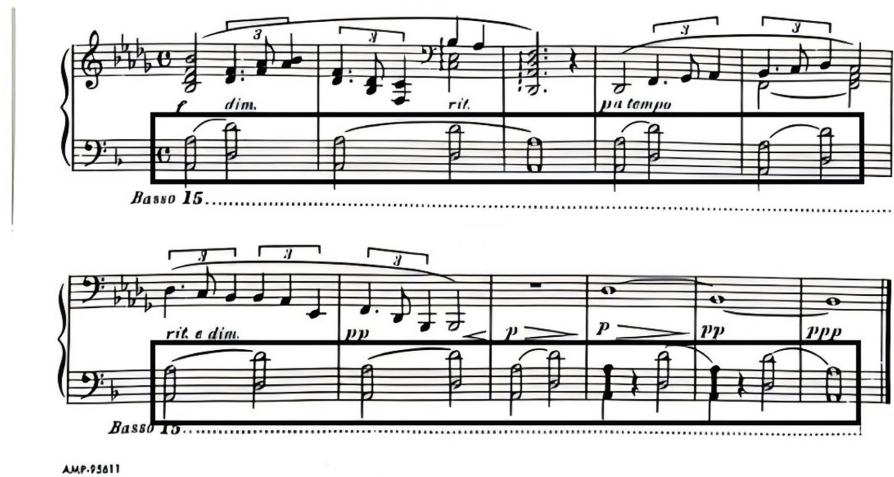


Figure 4. Measures 22~25 of “The Tide of Manaunaun”

图4. 谱例4《玛瑙瑙的潮汐》中第22~25小节

如图 4 的音符，这一段左手音簇上方有着明显的降号和还原记号，演奏过程中我们要遵顼降号弹黑键，有还原号弹白键的原则进行演奏。前两个小节的节奏发生变化，左手三连音的进行让整个曲子的紧张感又推上一个新高潮。左手音簇在三连音节奏下快速进行，低八度区间的变化，对音簇的演奏难度加强，很容易出现碰错和漏音不整齐的情况。这里的练习和演奏时我们要注意，先保证音簇八度的旋律音正确。先确认好左手肘尖下方低音的正确位置，再用手指弹出高音，确定好区间之后进行敲击键盘。后面两个小节，左手可以看到琶音这个英文单词(arpeggious)，对此我们的演奏要从音簇的低音开始从下往上依次快速的发声，而不是同时发声[4]。音响效果达到 *fff*，左右手都要有极强的演奏力度，整首作品情绪层层推进在不断的运动中达到高潮，声音宏大深沉有流动感如同潮汐汹涌翻滚碰撞，冲击石礁音乐充满流动感。

如图 5 的音符，主题再现，动机简化，力度减弱速度减慢，律动趋于平缓再次回归平静的本质。如同潮汐一般缓缓退去，最后结尾声音变成从弱变成极弱 *ppp*，音簇碎片化出现，最终以持续的低音收尾，潮汐消散还原宇宙初始的平静。



**Figure 5.** Measures 26~36 of “The Tide of Manaunaun”

**图 5.** 谱例 5 《玛瑙瑙的潮汐》中第 26~36 小节

## 5. 结语

《玛瑙瑙的潮汐》既是考埃尔成熟创作的起点，也奠定了他“音簇”技法的实践基础。全曲在素材呼应和技法融合中完成闭环，赋予了作品完整严谨的结构。音簇的密度升级与技法变换是推动音乐戏剧化张力的核心手段，整个音响强度在极度变化中，完成了潮汐从涨到涌直至最后消散的意象递进。这首作品让我们清楚的看到了考埃尔在先锋技法中潜藏的结构逻辑性，独创的技法与深厚的文化内涵。他证明了音乐不仅仅是传统的延续更是音乐与文化的多元对话，后来深刻影响了约翰·凯奇等后世作曲家，推动美国新音乐从边缘走向主流，推动了 20 世纪音乐的革新脚步[5]。

## 参考文献

- [1] 赵丹阳. 亨利·考埃尔音乐思想研究[D]. 河北师范大学, 2023.
- [2] Cowell, H. (1996) New Musical Resources. Cambridge University Press.
- [3] 苗镇鹏. 亨利·考埃尔钢琴曲《马瑙瑙的潮汐》音乐与神话内涵解析[J]. 大众文艺, 2023(1): 55-58.
- [4] 李海川. 美国现代派音乐之父亨利·考埃尔钢琴作品的演奏诠释研究[J]. 钢琴艺术, 2016(11): 26-29.
- [5] 陈沛. 20 世纪“新音乐资源”的重要开拓者——简论美国作曲家亨利·考埃尔的音乐思想与创作技法[J]. 乐府新声(沈阳音乐学院学报), 2012, 30(2): 52-57.