Procyon 视听合成器

Audio-Visual Synthesizer - 用户指南与参考（中文足本）

MindPlace - 光声（Light & Sound）冥想设备

前往购买 Procyon（联盟链接，本站可能获得佣金）

重要提示：本说明书为 MindPlace 原厂英文用户手册的中文全译本，由本站整理翻译，仅供产品使用参考，非原厂官方文件，不作为医疗或治疗依据。本产品为放松、冥想与意识探索用途的声光刺激工具，非医疗器械，不承诺任何治疗或疗效；若有健康疑虑，请咨询专业医师。原厂英文手册版权归 MindPlace 所有。

本译本为足本：完整翻译原厂手册全部章节，并收录设备内置的全部预设程式（环节）清单、名称、分类、时长与功能说明；Procyon 另附每个程式的脑波频率参数表。

目录

- 一、简介：颜色、情绪与觉知/益处/功能特点
- 二、系统设置：包装内容/三步上手
- 三、使用指南：完美环节/开关机与省电/按键与接口/选择环节/随机环节/亮度与音量
- 四、模式详解：SES / PC / dL1 / dL2 / dAS / AS/自检与快捷键/连接电脑
- 五、环节原理：片段/颜色与情绪/曼陀罗影像/波形/混色/Ganzfeld/音频合成与混音
- 六、50 个预设程式全表（编号/名称/分类/时长/说明）
- 七、50 个预设程式的脑波频率参数表
- 八、术语表
- 九、附录：Procyon AVS(R) 特性与编程（视觉效果编程、片段与环节格式、可编程参数）

前往购买 Procyon（联盟链接，本站可能获得佣金）

一、简介

恭喜您购买到当今市面上最先进的个人光声系统。Procyon 视听合成器（Audio-Visual Synthesizer(TM)）是探索各种有趣且有益意识状态的强大工具，规律使用会带来明显帮助。

Procyon 内置 50 段独特的预编程光声刺激序列（称为“ 环节 session ”，有时也叫“ 程式 program ”），每一段都为特定目标而设计。建议先从最符合您需求的环节入手，再逐步深入探索。您也可以用免费的 Procyon Editor 软件（Windows，官网下载）自行创作环节。还可把 CD、MP3 等外部音源与机内合成的音频混合；Procyon 是首款内置 CD 级数字音频的光声系统。

颜色、情绪与觉知

众所周知，颜色对认知与感知有深刻影响。医院与监狱常用蓝绿色，正是因其镇静效果。研究表明，纯色光也能达到类似目的：红光更易引发心理与生理的激活，蓝光则降低这种激活、带来深度平静感；黄光似乎有助于学习时的专注，进入“ 巅峰表现 ”的心智状态。Lumatron(R) 就是在治疗情境中使用彩色闪烁光的系统实例（当然，我们对 Procyon 不作任何治疗或医疗宣称）。

用 Procyon 可以产生完全不闪烁、如宝石般纯净的颜色，也可播放逐步展开或在色相间快速切换的序列。当切换速率在每秒约 4-20 次时，会产生特别奇妙的视觉与心理效果，诱发出复杂、不断变化的几何影像错觉。这种影像极具吸引力，能让心灵清空杂念、摆脱日常压力。从这个意义上说，Procyon 像是一种“ 加速冥想 ”。

益处（预设环节分类）

- 宁静与 calming：多用“ 镇静 ”色，尤其蓝、绿，也有紫色调及偶尔其他颜色以增加视觉变化；变化缓慢，引导心智走向宁静。
- 睡前：与镇静类相似但更缓慢，目标是睡前清空思绪。部分用户反馈使用后出现异常生动的梦境。
- 学习：多基于“ 朦胧学习 ”与“ 超级学习 ”范式，引导心智进入称为 hypnagogia（入睡前状态）的轻度恍惚态。
- 巅峰表现：多为“ 彩虹中段 ”的颜色与频率，用于心智激活与巅峰表现；常用于学习与运动准备。
- 能量/焕活：更活跃，图案快速变化，让身心为运动等体力活动、或会议与考试做准备；也适合工作与学习间隙。
- 想象/艺术/娱乐：展示 Procyon 更纯粹的美学面，诱发更复杂（甚至近似幻觉）的视觉影像，作为探索意识改变状态的准备。

功能特点

- 紧凑全彩个人显示器：全新 GanzFrames(TM) 设计采用表面贴装固态发光器件，生成并混合纯红、绿、蓝光；每色 255 级亮度，可产生数百万种颜色。
- Ganzfeld 功能：Ganzfeld 是不闪烁的纯色光场。可选一种喜爱颜色做色彩冥想，颜色也能以任意速率转变为另一色相。
- 独立色彩通道编程：红、绿、蓝每个通道可各设亮度与频率，创造复杂视觉效果与心智状态。
- 大容量内部程序存储：超过 1500 个片段，可分为最多 250 个环节，存于内部闪存。
- USB 接口：传入新环节、更新操作系统、把当前环节备份到电脑，并可从电脑实时控制 Procyon。
- 数字音频输入/输出：低噪声、CD 级音质，更精确地控制内外音频混合，几乎消除灯光“ 咔哒 ”声。

- 内置音频合成器：产生双耳节拍（binaural beats），锁定到三个色彩通道之一的频率。
- 兼容 AudioStrobe(R)：选择该功能即可播放旧式 AS 编码 CD；也可用 Transparent 公司的 Mind Workstation 等软件自制。
- 多种视觉波形：可选脉冲波、正弦波、三角波。
- 多种视觉效果：移相产生不断变化的复杂色彩，脉宽调制产生“ 硬边 ”效果；闪烁与 Ganzfeld 混合可得细腻的“ 微光 shimmer ”效果。

安全须知（使用前必读）

【注意】Procyon 用作提升意识与个人成长的探索工具，不作为医疗诊断或治疗设备，不作任何医疗宣称。若您或任何家人曾经历过任何形式的抽搐发作（如癫痫），或正在/曾经服用任何精神活性药物（如安非他命、巴比妥类等），未经医生明确指导请勿使用本产品。

二、系统设置

包装内容：Procyon 主机、GanzFrames(TM) 个人视觉显示器、立体声耳机、USB mini 转标准 USB 线、立体声音频转接线、便携包、说明书。另需 3 节 AA 碱性电池（不含）；连接电脑时由 USB 供电。

步骤 1：安装电池

- 取下主机背面的滑动电池盖。
- 装入 3 节 AA 碱性电池，注意正负极方向。
- 装回电池盖。

步骤 2：连接 GanzFrames 与耳机

- 将 GanzFrames 轻轻插入主机顶端接口。
- 将耳机插入机身右侧对应插孔。

步骤 3：选择并运行环节

- 按开/关键开机。LED 屏会短暂闪现“ on ”，接着“ os ”及操作系统版本，然后“ SES ”及当前所选环节。
- 用上/下键选择环节（见第六节预设表）。按住键时号码先慢后快（类似调闹钟）。同时按上/下键与开始/停止键可让号码递减。
- 按一次开始/停止键启动环节。
- 用机身顶部旋钮调节音量与亮度。建议从低档开始，逐渐调高至舒适水平。
- 按一次开始/停止键停止环节，屏幕闪现一次“ End ”，随后回到环节编号。

【注意】注意：佩戴 GanzFrames 时请勿睁开眼睛，LED 非常明亮！除非确定自己能适应，否则不要以高亮度启动环节。

三、使用指南

如何获得完美环节

找到舒适安静的环境是理想环节的重要条件，也可松开紧身衣物、腰带等。

- 若目标是放松，躺着也有帮助，但非必需。
- 若担心环节中睡着，关灯有帮助——环境光会从 GanzFrames 侧面进入、冲淡颜色强度。选择慢脉冲率的环节。此时单独使用 GanzFrames、配合音响（或不放音乐）最舒适；若想用双耳节拍，可把头放在两个音箱之间。
- 若目标是短暂放松休息，坐在舒适椅子上最理想。工作中休息以约 15 分钟的短环节效果最佳；时间过长加上疲劳，可能因失去清醒的环境线索而让您睡着。
- 想体验头脑清晰的冥想状态，用“ meditation（冥想）”类环节之一。
- 感到疲惫时，试试“ energize（能量）”类环节，其加速节奏的作用类似听有节奏变化音乐。

开关机与省电

系统通过机身右侧按钮开关机。为防忘记关机，会自动关闭：环节模式（显示三位环节号）无操作 3 分钟后；PC、dL1、dL2 模式 20 分钟后；AS/dAS 模式 80 分钟后（留出一整张 CD 播放时间）。USB 供电时自动关闭被禁用。

按键、接口与显示

前面板三个按键：顶键为开始/停止键（短按一次即可）；中间键用于选择模式（开机自动进入 SESSION 模式，显示三位环节号，每按一次依次切换：Session(SES) > PC > dL1 > dL2 > dAS > AS > SES）；底键在环节模式下选择具体环节。开/关键位于机身右上。顶部两个旋钮：左为音量（AUDIO VOLUME），右为亮度（LIGHT BRIGHTNESS）；音量只影响机内音频，不影响外部音源，请用 CD/MP3 播放器自身音量调节平衡。

机身四个接口：顶部为 GanzFrame 接口（类似 3.5mm 但多一个触点环）；右上为 USB 口；其下为电源键；再下为耳机口（可换用其他耳机，但 Procyon 可能推不动大型“ 录音室 ”耳机）；最下为音频输入口，用 3.5mm 立体声线连接 CD/电脑/MP3 输出，可把音乐与环节混合，或使用 AudioStrobe 编码的 CD 与 MP3。

选择环节与随机环节

系统预编程了多种长度与建议用途的环节（见第六节）。从清单中选一个环节并记下编号，开机后用上/下键选该编号，再按开始/停止键即可。环节“ 000 ”为随机——每次运行的顺序与长度都不同，频率范围 0.8-25 Hz，适合纯娱乐、感受 Procyon 的混色能力。

连接电脑前，请先从官网下载并安装 Procyon Installer 驱动与软件，再连接系统。

四、模式详解

- SES（环节模式）：开机默认，显示当前环节编号。
- PC：自行创作环节或试验混色时用。通常用 Windows 版 Procyon Editor（官网下载）；详见编辑器编程指南。
- dL1：把环节或专辑（环节合集）传输到 Procyon 内存。经 Procyon Editor 传输时会自动选择，为将来开源软件预留。
- dL2：从 CD 传输环节时使用——适合没有电脑但想更新系统的用户；也用于 SynchroMuse 编码 CD。
- dAS（数字音频同步）：收听 SynchroMuse(R) 编码 CD 时使用。

- AS：AudioStrobe(R) 兼容模式，播放 AS 或其他高频编码
  CD/音频。分数字与模拟两版：数字版体验更“硬朗”，模拟版精确复现原始信号。在 AS
  模式按上/下键切换，屏幕显示“Dlg”（数字）或“AnL”（模拟）。

特殊操作：

- 可选自动关闭：AS 或 dAS 模式下通常 80
  分钟后关闭；按住开始/停止键可让其无限保持开启，屏幕显示“AS_”或“dA_”。
- 自检：环节模式下同时按上面两个键，启动自检，LED、音频与 GanzFrames 循环演示，用于验证一切正常。
- 显示屏消隐：多数模式下按下面两个键可关闭显示，避免环节中的轻微咔哒声干扰。
- 外部音频电平：环节中按底键可改变外部音频电平，显示从 A0（外部关闭）到 A8（外部最大）。

五、环节与视觉效果原理

环节由若干不同长度的片段组成，依次播放。每个片段包含该片段内所有可变参数的起点与终点值。例如第一段持续 10 秒、只选蓝光，亮度从 0（全灭）线性升到 255（全亮）；频率可从 14.0 Hz 线性降到 8.0 Hz，感觉上从较快逐渐变慢。所有这种渐变都是线性的（直线）。

颜色、心智与情绪：红光偏刺激、激活身心；蓝绿光令人平静，故医院与监狱常用浅蓝绿色帮助安抚。黄光与“巅峰表现”活动相关，有助于达成放松而警觉的状态。

曼陀罗影像：多数人会在闪烁刺激下、闭眼时看到复杂而变化的曼陀罗式影像。即使单色闪烁也能产生不止一种“虚拟”颜色；使用多种颜色会显著增强这一效果，三原色齐备时效果极为绚丽，仿佛进入壮丽的内心世界。

红绿蓝光波形：市面多数光声系统只用单一“脉冲波形”（几乎瞬间从最亮切到熄灭），虽能诱发鲜明影像，但易使眼睛疲劳。Procyon
除脉冲波外，还提供纯正弦波（柔和平滑地明暗过渡）与三角波（较快地明暗过渡）调制。

混色：移相与脉宽调制：移相指每种彩色光波彼此混合的方式随时间变化。例如红绿“同相波动”混出黄色；若红光先起、绿光随后，整体感知色从红 > 黄 > 绿。想象这种变化每秒发生多次，就能体会 Procyon 的混色潜力。

从闪烁到 Ganzfeld：Ganzfeld 是充满视野的光场，最著名的是超心理学研究中使用（乒乓球半球罩眼、稳定红光照射）。本功能可生成多种颜色的此类光场——请务必闭眼！闪烁也可与稳定光场混合，形成细腻、护眼的微光效果，非常适合眼睛敏感或无法忍受强烈闪烁的使用者。

内音频合成：内置合成器当前预设为产生双耳节拍，锁定到三个色彩通道之一的频率。音频混音：可把外部音频与机内合成器混合，用机身顶部音量旋钮调内部音量、用播放器音量键调外部音源，达到最佳平衡。进阶外部控制：可通过 USB 由电脑或其他设备实时控制；Procyon Editor
在电脑测试片段或环节时以实时“PC”模式控制。

在线资源：访问 www.mindplacesupport.com 获取最新文档、环节与教程。

六、50 个预设程式全表

机内环节按建议用途分为若干大类：学习、巅峰表现、宁静、夜间旅程、能量、焕活、想象，以及“心智艺术”。下表列出全部内置程式的编号、名称、分类、时长与简要说明。

编号	名称	分类	时长(分)	说明
0	Random 随机	随机	varies 不定	每次运行都不同，频率范围 0.8-25 Hz。纯随机混色体验。
1	Relax before Exams 考前放松	学习	15	冥想式清心期，清空思绪；主要集中在 9-13 Hz。
2	Accelerated Learning 15 加速学习15	学习	15	传统“超级学习”法，助进入入睡前（hypnogogic）状态；频率主要在 4-8 Hz。
3	Accelerated Learning 60 加速学习60	学习	60	与上式相似但更长更慢。适合进入深层状态；也有人用于轻度恍惚诱导。
4	Accelerated Learning 35 加速学习35	学习	35	与上式相似；设计为配合约 30 分钟的磁带、CD 或其他音源使用，尤其适合语言学习。
5	Quick Alertness 快速警觉	学习	10	在短时间内让心智更专注，尤其适合学习前使用。
6	Concentration 专注	学习	15	帮助学习时集中注意力的好环节，主要为 13-14 Hz“表现峰值”频率。
7	Attention Booster 15 注意力增强15	学习	15	在 12 与 18 Hz 间交替，中间有停顿。适合心智激活应用。
8	Attention Booster 20 注意力增强20	学习	20	在 12 与 18 Hz 间交替，中间有停顿。适合心智激活；为上式加长版。
9	Quick Break 快速休息	巅峰表现	15	包含快速放松与再激活序列，用于学习与运动准备。
10	Athletic Warm-Up 运动热身	巅峰表现	17	较复杂的频率序列，运动前使用，集中身心。
11	Power Recharge 能量补充	巅峰表现	15	刺激性更强的环节，帮助清空脑中杂念。
12	Peak Composure 巅峰镇定	巅峰表现	30	非常适合配合积极肯定语或引导式想象（自录或他人录制），提升运动表现。
13	Performance Intensive 强化表现	巅峰表现	18	快节奏、提升情绪的环节，也可配合快节奏音乐。
14	Mind Sauna 心智桑拿	巅峰表现	25	适合配合深呼吸与肌肉觉察练习。
15	Quick Work Break 工作小憩	宁静	15	极佳的日常放松环节，可在拉伸、瑜伽之前使用。
16	Regeneration 35 焕活35	宁静	35	中等长度放松环节；工作一天回家后的好选择。
17	Regeneration 45 焕活45	宁静	45	上式稍长版本。
18	Quiet Hour 静谧时光	宁静	60	长而温和的环节，大量时间停留在 8-12 Hz。

编号	名称	分类	时长(分)	说明
19	Deep Meditation 深度冥想	宁静	60	令人深度焕新的环节，大量时间在 4-13 Hz。
20	Meditative Mind 15 冥想心智15	宁静	15	短暂清新的 9-13 Hz 漫游，中速色彩扫掠，色彩丰富。
21	Meditative Mind 60 冥想心智60	宁静	60	在 9-13 Hz 中悠闲长途漫游，色彩逐渐变化。
22	Deep Tranquility 深度宁静	宁静	60	一小时造访入睡前（Hypnagogia）之境——多为缓慢、深度平静的频率，间或不闪烁的色彩沐浴。
23	Night Voyage 15 夜间旅程15	夜间旅程	15	短暂沉入缓慢的色彩波动，侧重蓝绿。
24	Night Voyage 25 夜间旅程25	夜间旅程	25	上式稍长版本，变化更慢。
25	Night Voyage 35 夜间旅程35	夜间旅程	35	更深地进入梦境边缘的睡眠之境。
26	Night Voyage 45 夜间旅程45	夜间旅程	45	特别适合把意识切换到极深层级。
27	Night Voyage 60 夜间旅程60	夜间旅程	60	我们最深、最接近恍惚的环节。
28	Quick Energy 10 快速能量10	能量	10	短而强烈的快速能量爆发，频率 13-21 Hz，侧重红、黄、紫。
29	Quick Energy 15 快速能量15	能量	15	同上但稍长。做完这环节，也许你就不需要第二杯咖啡了！
30	Full Energy 25 完全能量25	能量	25	同上，但 25 分钟，频率范围略大。
31	Full Energy 35 完全能量35	能量	35	睡眠不足却需要一天精力时的好选择。
32	Full Energy 45 完全能量45	能量	45	强度相当高——若确有必要，建议先逐步过渡到它！
33	Total Alertness 全然警觉	能量	60	广泛变化的状态，在能量阶梯上上下蜿蜒，最终让你精力充沛、焕然一新。
34	Afternoon Break 午后小憩	焕活	22	午后放松环节。
35	Rejuvenation 15 焕活15	焕活	15	这对环节提供温和的“心智按摩”，兼具放松与激活的频率和色彩。
36	Rejuvenation 25 焕活25	焕活	25	与上式成对，温和“心智按摩”，放松与激活兼具。
37	Lunch Break 35 午休35	焕活	35	这对环节的完美“饭后甜点”，让你下午余下时间保持清爽！

编号	名称	分类	时长(分)	说明
38	Lunch Break 45 午休45	焕活	45	与上成对的午休“ 甜点 ”，更长版本。
39	Middle Mind Centering 中心中正	焕活	60	强调从轻冥想过渡到专注觉知，频率主要在 9-18 Hz。
40	Creative Visualization 10 创意想象10	想象	10	为各类目标的可视化而设计。若有外部音源，长版本可配合使用。
41	Creative Visualization 15 创意想象15	想象	15	这类环节频率主要在 4-14 Hz。
42	Creative Visualization 25 创意想象25	想象	25	建议从 10 分钟环节起步，逐步过渡到你有时间完成的最长版本。
43	Creative Visualization 35 创意想象35	想象	35	创意想象系列，35 分钟。
44	Creative Visualization 45 创意想象45	想象	45	创意想象系列，45 分钟。
45	Creative Visualization 60 创意想象60	想象	60	创意想象系列，60 分钟。
46	Fast Trip 快速旅程	心智艺术	10	欢快、富有创意的片段系统，色彩丰富多变。
47	Symbol Spaces 符号空间	心智艺术	15	更超现实的色彩变化与多彩光景组合。
48	Kaleidoscopic Mind 万花筒心智	心智艺术	20	复杂影像，强调曼陀罗、漩涡与旋转空间。
49	Pyromania 火焰狂热	心智艺术	30	毫无保留、纵情投入的完整心智艺术！

七、50 个预设程式的脑波频率参数表

下表为原厂《Procyon Factory Sessions Info》提供的每个程式目标脑波参数。BB = 双耳节拍（binaural beats）；脑波波段：Beta 16-40、SMR 12-15、Alpha 8-11、Theta 4-7、Delta 0.5-3 Hz。

编号	名称	时长(分)	脑波(Hz)	说明
0	随机	不定	16-40	全频段随机，尽情释放。
1	考前放松	15	5-8	BB 5-8 Hz，间或插入 Beta（20 Hz）。
2	加速学习15	15	4-7	BB 4-7 Hz。
3	加速学习60	60	4-7	多为 4-7 Hz，BB 4-7，接近结尾升至 14.73 Hz。
4	加速学习35	35	4-7	同上（聚焦 Theta）。
5	快速警觉	10	8-24	10 Hz，BB 8，开头与结尾 10-24 Hz。
6	专注	15	7-28	集中 Alpha/SMR（7-16 Hz），BB 7-16 Hz。
7	注意力增强15	15	12-18	BB 12。
8	注意力增强20	20	12-18	同上（聚焦 SMR）。
9	快速休息	15	8-28	BB 4-8 Hz，平均 15 Hz。
10	运动热身	17	8-24	BB 9，Theta 底色，开头 16-24，中段聚焦 8。
11	能量补充	15	8-28	BB 8，聚焦 Beta（20-28）。
12	巅峰镇定	30	2-16	BB 2-16 Hz，聚焦 2-5 Hz，间或插入 Beta。
13	强化表现	18	16-30	BB 2，聚焦 16 Hz。
14	心智桑拿	25	2-50	BB 4，聚焦 2-4、10、10-18、20-24。
15	工作小憩	15	6-18	BB 1-2 Hz，聚焦 9、6、12、14。
16	焕活35	35	2-24	BB 2-5 Hz，聚焦 2、4、8。
17	焕活45	45	2-24	BB 2-5 Hz，聚焦 2、4，接近结尾 8-24 Hz。
18	静谧时光	60	4-22	BB 1-4 Hz；片段范围 18-9, 9-6, 6-4, 4-11, 5-12, 12-8, 8-22。
19	深度冥想	60	4-22	BB 1-3 Hz；片段范围 4-8, 4-13, 8-13。
20	冥想心智15	15	9-12	BB 9-12 Hz。
21	冥想心智60	60	9-12	同上（聚焦 Alpha/SMR）。
22	深度宁静	60	3-13	BB 1-3 Hz；片段范围 6-4, 4-3, 3-4, 3-13。
23	夜间旅程15	15	3-5	BB 3-5（聚焦 Theta）。
24	夜间旅程25	25	3-5	同上。
25	夜间旅程35	35	3-5	同上。
26	夜间旅程45	45	3-5	同上。
27	夜间旅程60	60	3-5	同上。

编号	名称	时长(分)	脑波(Hz)	说明
28	快速能量10	10	7-18	全程底音 10 Hz，BB 2-3 Hz。
29	快速能量15	15	7-18	同上（Alpha、SMR、低 Beta）。
30	完全能量25	25	7-18	同上。
31	完全能量35	35	7-18	同上。
32	完全能量45	45	7-18	同上。
33	全然警觉	60	7-18	同上（原表作 Total Awareness）。
34	午后小憩	22	3-20	聚焦 3-4 Hz，最后 2 分钟升至 20，BB 4，末尾 16。
35	焕活15	15	6-10	多为 6-10 Hz，BB=1。
36	焕活25	25	6-22	BB 1（末分钟 6）；片段 22-10,10,13,8,14,6,6-10,10-22，聚焦 10 Hz。
37	午休35	35	3-22	BB 1-6（末分钟）；片段 22-10,10,10-13,13-3,3-14,14-4,5-10,10-22。
38	午休45	45	3-22	同上（聚焦 Alpha/SMR）。
39	中心中正	60	9-24	BB 1-2；片段 22-14,14-9,9,10,11,12,13,13-9,9,9-14,14-24，聚焦 9 Hz。
40	创意想象10	10	5-20	BB 1-4。
41	创意想象15	15	5-20	同上，聚焦 Alpha/Theta。
42	创意想象25	25	5-20	同上。
43	创意想象35	35	5-20	同上。
44	创意想象45	45	5-20	同上。
45	创意想象60	60	5-20	同上。
46	快速旅程	10	—	心智艺术，多色多变。
47	符号空间	15	—	心智艺术，超现实色彩。
48	万花筒心智	20	—	心智艺术，曼陀罗与漩涡。
49	火焰狂热	30	—	心智艺术，纵情投入。

提示：BB = 双耳节拍；脑波波段 Beta 16-40 / SMR 12-15 / Alpha 8-11 / Theta 4-7 / Delta 0.5-3 Hz。

八、术语表

削波波形 Clipped Waveform：试图超其最大允许振幅而被削平、设为最大值的波形。

色彩通道 Color Channel：三种可用颜色（红、绿、蓝）之一及其全部相关参数。每通道完全独立，可各设频率、亮度、相位等。

直流偏移 DC offset：控制与闪烁成分混合的稳定（Ganzfeld）光量。设为 127 时每次脉冲在完全熄灭与完全点亮间变化；255 则完全消除闪烁。中间值产生柔和脉动，约 140-230 产生闪烁与稳定光的最佳平衡。

闪存 Flash memory：可重编程的非易失性存储器。Procyon 操作系统与数据存储均用此类型，可擦写达 10 万次。

频率 Frequency：每秒波形周期数，即赫兹（Hz）。Procyon 范围 0.1-75.0 Hz。

Ganzfeld：稳定发光、不闪烁的光场。此处定义扩展为可在不同色相间变化的光场。

赫兹 Hertz (Hz)：每秒振荡次数（如双耳节拍或闪光次数）。

相位 Phase：两个或多个波形相对波形起点的时间关系。同步移动为“ 同相 ”，一起步先后不同为“ 异相 ”。

移相 Phase Shift：两个波形异相的程度。一个完整周期为 360度；Procyon 编程取值 0-255，故每单位约 1.41度。

可编程参数 Programmable Parameter：环节中任何可更改（编程）的方面，如光波形、移相、频率、亮度等。

脉宽 Pulse Width：脉冲波形中光保持点亮的时间比例，取值 0（常灭）到 255（常亮）。约 20-80 产生最有趣的视觉效果。

脉宽调制 Pulse Width Modulation：脉宽在一个片段中从初值变到终值，称为脉宽调制。

片段 Segment：环节的基本结构单位，长度可变（通常数秒到数分钟）。可编程参数都有由片段起止定义的起点与终点值。

环节 Session：构成一段完整 Procyon 声光体验的一个或多个片段的序列。

波表 Wavetable：代表波形的数列。Procyon 有视觉与音频波形，均为 255 个数值长。

九、附录：Procyon AVS(R) 特性与编程

本部分简要回顾 Procyon
的技术特性，并介绍环节的构成与各种可编程参数。若想自行创作环节，请从官网下载 Proteus Editor 指南。

Procyon 的独特功能

- 用 Procyon Visual Effects Engine(TM) 创造数百万种颜色（含粉彩）。
- 彩色 Ganzfeld 选项——创造色相与亮度变化的不闪烁光场。
- Ganzfeld/闪烁混合能力（即可变亮度强度而非简单开/关）。
- 16/24 位音频编解码，发烧级音质。
- 30+ KB 闪存用于环节存储。
- USB 接口。
- 可控制外部设备（如 LED 阵列），把整个房间变成变幻的万花筒视觉雕塑！

视觉效果编程基础

- 三个同时工作的色彩通道（红、绿、蓝）。
- 每色 255 级明暗（外加“关闭”）。
- 通过波表调制光线（正弦、脉冲、三角）。
- 光波形的可变相位控制，包括实时移相。
- 灯光可调制至 75 Hz、不调制（Ganzfeld）或介于其间；每色通道可各设频率、色彩渐变等。灯光可作强度调制（改变亮度而非开关），我们称之为“微光 shimmer”。

片段与环节格式

一个环节由若干片段组成。片段长度可从 0.5 秒到 10.0 分钟，以半秒到十分之一秒为增量。对每个片段，作者为每个可编程参数设定起点值与终点值，这些值从片段开始到结束线性变化。

可编程参数（可对三个色彩通道分别设置）

- 频率 Frequency：灯光闪烁速率，0-75 Hz，增量 0.1 Hz。
- 振幅 Amplitude：亮度级别，0（关）到 255（最大）。
- 直流偏移 DC Offset：设置光通道的“微光”水平。默认 127，按所选波形在“开”“关”间正常调制；设为 250 则几乎不闪烁；低于 127 会使波形在上下削波，产生额外有趣效果。
- 占空比 Duty Cycle：决定方波的“开/关”时间比，0（常关）到 255（几乎常开）。
- 相位 Phase：决定波形相对片段起点的起始时刻。三通道都为 0
  时所有颜色同步开关；错开各色相位（尤其低频）可得到非常有趣的效果。
- 波表 Wavetable：下拉菜单选择正弦、方波、三角或用户波形。
- 每个色彩通道下方还有复选框，可在每个片段中开启/关闭该通道。

前往购买 Procyon（联盟链接，本站可能获得佣金）

如需进一步了解环节创作，请访问原厂支持站 www.mindplacesupport.com 下载 Procyon Editor 与编程指南。本中文足本说明书由本站翻译整理，版权归原厂所有。