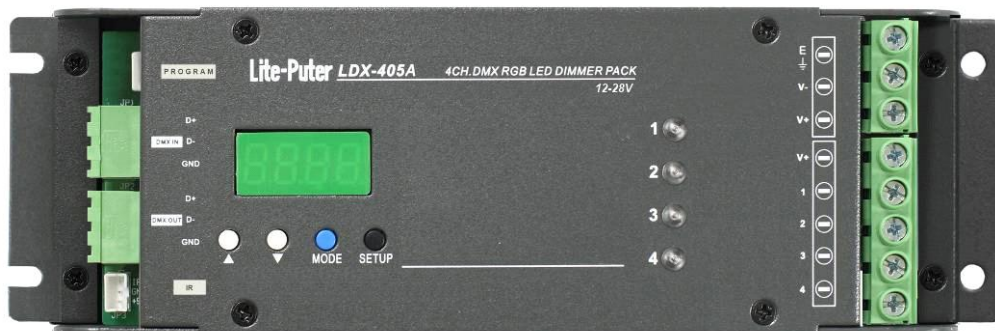


# LDX-405A

## 四回路 LED 调光器

### 【使用手册】



永林电子（上海）有限公司

网址：[www.liteputer.com.tw](http://www.liteputer.com.tw)

Email：[sales\\_china@liteputer.com.tw](mailto:sales_china@liteputer.com.tw)

## 目录

<b>1 系统简介 .....</b>	<b>1</b>
1-1 特点 .....	1
1-2 规格 .....	1
1-3 操作面板功能简介 .....	1
<b>2 系统操作说明 .....</b>	<b>2</b>
2-1 内建模式的设定与呼叫 .....	2
2-2 设备区域的设定 .....	2
2-3 ID NO.的设定 .....	3
2-4 设定场景对应各内建模式 .....	3
2-5 DMX 控制设定 .....	4
2-6 内建跳机的 SPEED 调整设定 .....	4
2-7 DMX 地址的设定 .....	5
2-8 单回路 LEVEL 查看与自定颜色的设定 .....	5
2-9 智能模式的选定 .....	5
2-10 红外遥控面板上的设置 .....	7
2-11 接受控制面板控制 .....	8
2-12 内建模式 .....	8
<b>品质保证 .....</b>	<b>9</b>

# 1 系统简介

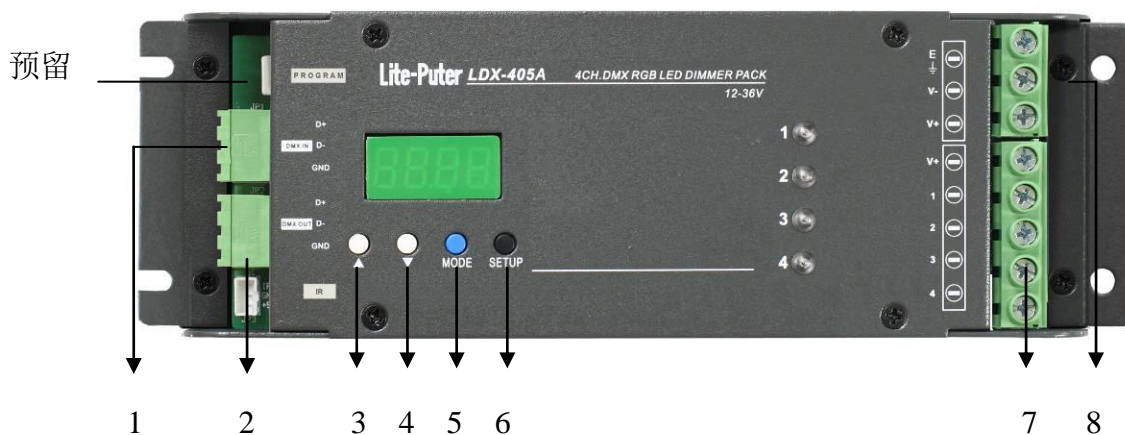
## 1-1 特点

- 可输出 4 个控制回路.
- 模块化设计、维护更加容易.
- 可接收标准 DMX512 讯号控制.
- LED 显示接口, 操作更加简单.
- 可接受红外线遥控面板控制.
- 可接受 ECP 系列面板控制.

## 1-2 规格

- 电源供应: 12 - 28V DC
- 输出规格: 每回路可输出 5A
- 数字信号输入: DMX-512
- 传输速率: 250K bps
- 数字信号连接头: 3PIN 绿色端子
- 外观尺寸: 234 ( W ) X 75 ( H ) X 40 ( D ) mm
- 重量: 0.4 kg
- 保险丝说明: PCB 板号 RD22A1 F4,F5(自复式保险丝 0.1A, 60V)  
F1-F3,F6(管状保险丝 6A, 250V)

## 1-3 操作面板功能简介

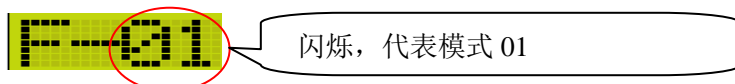


(1) DMX 输入 (3 pin)	(5) MODE
(2) 红外线接收扩展口 (接收器为选配)	(6) SETUP
(3) UP	(7) 输出
(4) DOWN	(8) 电源输入

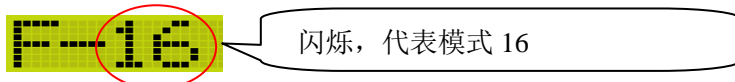
## 2 系统操作说明

### 2-1 内建模式的设定与呼叫

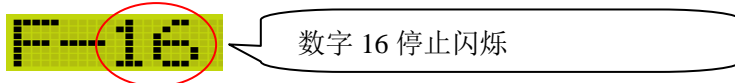
**STEP-1** 按下【MODE】一次，进入选择内建模式接口，



**STEP-2** 使用【▲】或【▼】调整至欲设定之模式，



**STEP-3** 按下【SETUP】，保存所选内建模式，退回到主画面，机器此时会呼叫出该内建跳机。

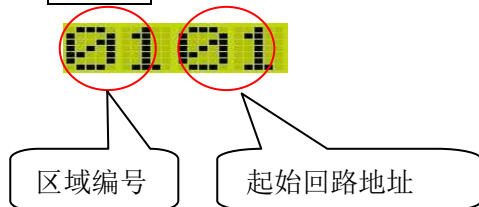


注意：LDX-405A 共有 39 种内建模式，请参考 2-12。

### 2-2 设备区域的设定

**区域的定义：**当机器要使用前必需先设定该机器的控制区域编号，该编号分为两部分，第一部为分 ZONE 区域，第二部分为该 ZONE 之起始回路。

**STEP-1** 主画面下，按下【MODE】两次，则 LED 会显示这台机器的区域，



**STEP-2** 按下【▲】或【▼】修改 ZONE 数值，

**STEP-3** ZONE 设定完成后，再次按下【MODE】，保存 ZONE 设定并进入回路设定。按下【▲】或【▼】来修改回路数值，按下【SETUP】保存，退回到主画面。

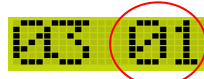
例如：当前为第 1 区，起始回路为 1, 要将设置改为为第 3 区，起始回路为 2。

方法如下：

**STEP-1** 在主画面下，按下【MODE】两次进入菜单选项，



**STEP-2** 按下【▲】2次或按住【▲】直到显示要修改的值，



**STEP-3** 按下【MODE】1次移动到右边的两位数字闪烁设置起始回路地址，

LED 显示为：



**STEP-4** 按下【▲】1次，LED 显示，

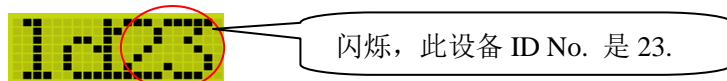


**STEP-5** 按下【SETUP】保存，回到主画面。

### 2-3 ID NO.的设置

EDX 系列的每一台机器都有一个 ID NO.(出厂默认值为 001)，单机使用时不需要调整 ID NO.，如果有多台串接使用时，须调整成不同的 ID NO.，方可使系统正常工作。

**STEP-1** 在主画面下，按下【MODE】四次,则 LED 会显示目前这台机器的设备编号，

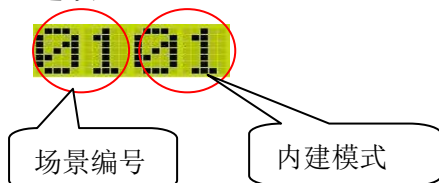


此时，按下【▲】或【▼】在 1-99 范围内修改设备编号。

**STEP-2** 设定完成后，按下【SETUP】保存，退回到主画面。

### 2-4 设定场景对应各内建模式

**STEP-1** 在主画面下，按下【MODE】五次,则进入设定场景对应内建模式的功能选项，



**STEP-2** 此时，下【▲】或【▼】选择欲设定的场景和内建模式，【MODE】可切换场景或内建模式选择，

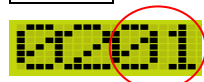
**STEP-3** 按下【SETUP】保存，回到主画面。

例如：设置 SC2 对应 F-24

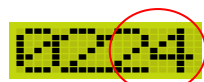
**STEP-1** 进入该功能选项后，LED 显示，



**STEP-2** 按下【▲】一次，选择 SC2，



**STEP-3** 按下【MODE】切换至右边两位,选择所对应的内建模式，按住【▲】直到 L 显示 24，



**STEP-4** 按下【SETUP】保存，退回到主画面。

## 2-5 DMX 控制设定

**STEP-1** 选择内建模式为 DMX 控制模式，即如图 A 所显示时，按下【SETUP】保存，退回到主画面，此时主画面如图 B 所显示，



图 A

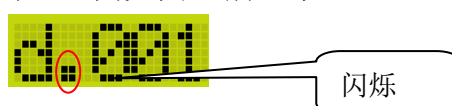


图 B

**STEP-2** 若有 DMX 输入时，图 B 中的指示点会在闪烁。此时机器受控于 DMX 输入。

## 2-6 内建跳机的 SPEED 调整设定

**STEP-1** 在主画面，按下【SETUP】此时 LED 会有如下显示，



表示当前跳级的速度为 1.0s，此时透过【▲】或【▼】可将速度在 0-10s 之间做调整。

**STEP-2** 放开【SETUP】，所设定 SPEED 被自动保存至当前跳机。

## 2-7 DMX 地址的设定

**STEP-1** 在主画面，按下【SETUP】此时 LED 会有如下显示，



表示当前 DMX 地址为 1，此时透过【▲】或【▼】可将地址在 1-512 之间做调整。

**STEP-2** 放开【SETUP】所设定 DMX 地址被自动保存。

## 2-8 单回路 LEVEL 查看与自定颜色的设定

**STEP-1** 在主画面下，按下【▲】或【▼】进入回路 LEVEL 查看和自定颜色设定功能，

例如：当前回路的调光值为 25%



**STEP-2** 透过【MODE】来选择所需设定或查看之回路，仅在模式选择为自定颜色时（即内建模式中第 30 模式）可使用【▲】或【▼】调整至欲设定数值，

**STEP-3** 按下【SETUP】保存，退回到主画面。若在自定颜色模式中，则将所调整后的各回路保存为一个场景，并输出。在选择至自定颜色模式时，则呼叫出该场景。

## 2-9 智能模式的选定

**STEP-1** 选择内建模式为智能模式，即如图 A 所显示时，按下【SETUP】保存，退回到主画面，此时主画面如图 B 所显示。

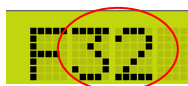


图 A



图 B

**STEP-2** 此时,LDX-405A 受控于 DMX 输入,一台 LDX-405A 只能接受 7 个 DMX 回路的信号。DMX 输入的各回路控制是:第 1-4DMX 回路控制 LDX-405A 的第 1-4 四路,第 5DMX 回路选择欲呼叫出的内建模式,第 6DMX 回路为内建模式的跳机速度设定,可在 0-10s 范围内调整,第 7DMX 路为所有回路的总控。

注意：第 5DMX 回路选择欲呼叫出的内建模式，是根据此 DMX 回路 Level 的变化呼叫出 1-30 内建模式（以 3% 为一个台阶,低于 3% 时,选择 F-01,低于 6% 选择 F-02）。

DMX 回路 Level 值	内建模式
<3%	Mode 1
3%-6%	Mode 2

6%-9%	Mode 3
9%-12%	Mode 4
12%-15%	Mode 5
15%-18%	Mode 6
18%-21%	Mode 7
...	...
>87%	Mode 29

下面以 CX-1204 (Lite-Puter 12 回路 DMX 控台) 控制 LDX-405A 为例说明:

LDX-405A 的地址设定为 1。

CX-1204 的前 7 回路输出分别是 100%,50%,0%,100%,50%,50%,80%。则 LDX-405A 的 4 回路输出分别是 100%,50%,0%,100%，由 CX-1204 第 5 路 50% 得到呼叫内建模式 17，由第 CX-1204 第 6 路 50% 得到跳机速度为 5s。

CX-1204 第 7 路 80% 为回路总控，原理如下：

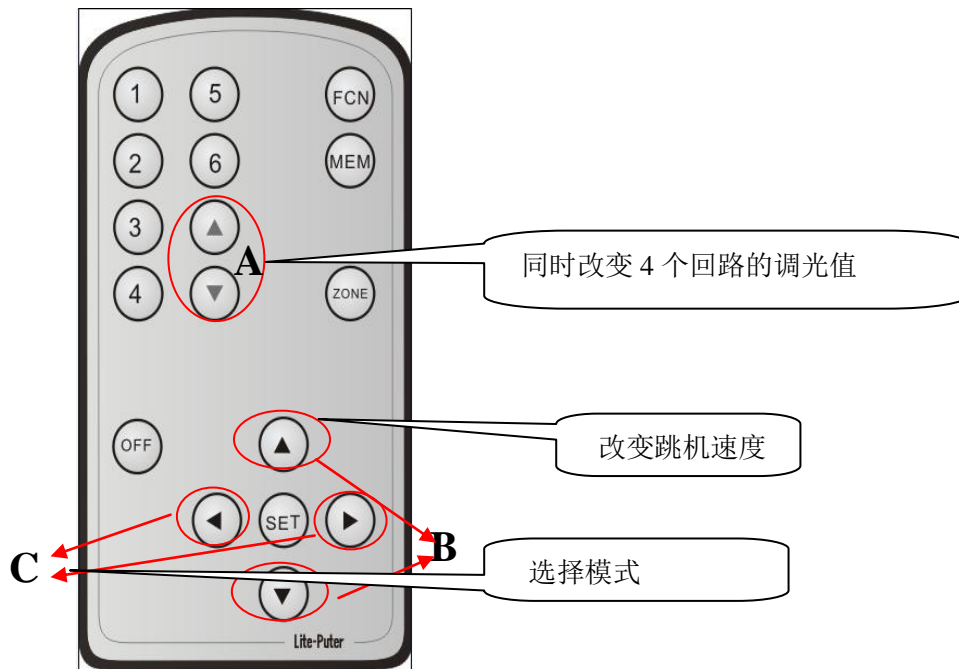
第一步： LDX-405A 的 4 个回路的调光值分别和 CX-1204 的 1-4 个 DMX 回路的调光值相比较， LDX-405A 会将 2 组 4 回路比较后较高的调光值输出。

第二步： 第 7 路为回路总控，此时为 80%， LDX-405A 的 4 个回路输出的较高的调光值，各回路只能输出 80% 的调光值。

设备	第 1 回路	第 2 回路	第 3 回路	第 4 回路
LDX-405A	80%	100%	80%	100%
CX-1204	100%	50%	0%	100%
比较	100%	100%	80%	100%
回路总控	80%			
输出	80%	80%	64%	80%

## 2-10 红外遥控面板上的设置

**STEP-1** Lite-Puter 红外线遥控面板如下，



注意：红外线遥控面板上 1---6, OFF 按键分别对应呼叫的各内置模式（可选择任意选择 1-33 种模式，设置方法见 2-4 操作。LDX-405A 可以保存 7 个场景，但是他们只有用红外遥控面板或 ECP 系列面板呼叫出来。

例如：按下数字键 1， LDX-405A 显示如下，

**SC01**

通过红外线遥控面板呼叫出的 SC1，即呼叫出对应模式所代表之跳机。

1. 红外线遥控面板上标记为 A 的【▲】和【▼】按键将调整所有回路的亮度。比如当前各回路输出均为 100%，则按下【▼】，则 4 个回路输出均会减少。
2. 红外线遥控面板上标记为 B 的【▲】和【▼】按键在按下时，调整该跳机模式下的 SPEED，标记为 C 的【▶】和【◀】按键可选择各内建模式（1-33），按下【SET】保存这些设定。

例如：当前跳级为第 28 模式所代表之跳级。按下红外线遥控面板上标记为 B 的【▲】和【▼】按键时进入调整第 28 模式所代表的跳机的 SPEED，此时若按下【SET】按键则保存设定并退出到主画面。

若欲调整其他跳级之 SPEED，则按下标记为 C 的【▶】或者【◀】按键来选择

所欲设定之模式。设定完成后，压下【SET】按键则保存设定并退出到主画面。

注意：若在自定颜色模式（即第 30 种模式），长按住【MEM】按键 3s，则可保存当前输出为自定场景，之后在选择至自定颜色模式时，则呼叫出该场景。

## 2-11 接受控制面板控制

可接受 ECP 系列控制面板的呼叫场景与微调场景控制。

## 2-12 内建模式

No.	Vision	Explanation
1	BLACK	关
2	STATIC RED	红
3	STATIC GREEN	绿
4	STATIC BLUE	蓝
5	STATIC YELLOW	黄
6	STATIC PURPLE	紫
7	STATIC CYAN	青绿
8	STATIC WHITE	白
9	COLOR	七色追逐，没有淡入淡出(红绿蓝黄紫青绿白)
10	SIX COLOR	六色追逐，没有淡入淡出(红绿蓝黄紫青绿)
11	RGB CHANGE	三色追逐，没有淡入淡出(红绿蓝)
12	RG CHANGE	二色追逐，没有淡入淡出(红绿)
13	RB CHANGE	二色追逐，没有淡入淡出(红蓝)
14	GB CHANGE	二色追逐，没有淡入淡出(绿蓝)
15	WHITE CHANGE	白色闪频，没有淡入淡出
16	COLOR	七色追逐，有淡入淡出(红绿蓝黄紫青绿白)，
17	RGB SMOOTH	三色追逐，有淡入淡出(红绿蓝)，颜色渐变
18	RG SMOOTH	二色追逐，有淡入淡出(红绿)，颜色渐变
19	RB SMOOTH	二色追逐，有淡入淡出(红蓝)，颜色渐变
20	GB SMOOTH	二色追逐，有淡入淡出(绿蓝)，颜色渐变
21	COLOR	七色追逐，有淡入淡出(红绿蓝黄紫青绿白)，
22	RGB	三色追逐，有淡入淡出(红绿蓝)，渐亮渐暗
23	WHITE	白色闪频，有淡入淡出，渐亮渐暗
24	RG GRADUAL	二色追逐，有淡入淡出(红绿)，渐亮渐暗
25	RB GRADUAL	二色追逐，有淡入淡出(红蓝)，渐亮渐暗
26	GB GRADUAL	二色追逐，有淡入淡出(绿蓝)，渐亮渐暗
27	R GRADUAL	红色明灭，渐亮渐暗
28	G GRADUAL	绿色明灭，渐亮渐暗
29	B GRADUAL	蓝色明灭，渐亮渐暗
30	AUTO	随机模式
31	DMX512 MODE	DMX 模式
32	Intelligent MODE	智能模式
33-39	ADJUST MODE	自设模式

## 品质保证

1. Lite-Puter 只对该产品本身负责。
2. 从销售之日起, Lite-Puter可在一年内免费维修由于制造上的缺陷所发生故障的产品。
3. Lite-Puter 不提供上门服务, 请将故障的产品交予经销商或上海工厂。
4. Lite-Puter提供一年的有限品质保证, 但品质保证不包括:
  - a. 任何不当的使用 (包括撞击、不当安装、维修及调整, 不当散热)。
  - b. 天灾或不可抗力因素 (洪水、地震、雷电, 火山喷发、海啸等自然灾害或其它Lite-Puter不可控制的因素)。
  - c. 安装、重新安装、维修、调整、及软硬件设定、重新设定所产生的费用。
  - d. 搭配或整合其它非 Lite-Puter 或 Lite-Puter的产品所产生的问题。
5. Lite-Puter不保证该产品不会发生错误或出现任何运作中断的情形。

### 变更记录

版本	说明
A	新发行
B	修改 1-2
C	修改产品图片及电压标示
D	修改错误

发行时间: 2011 年 12 月

## **Lite-Puter**

### **台湾总公司：**

咏真实业股份有限公司

地址：台北市内湖区港墘路 189 号 11 楼

邮编：11494

电话：+886-2-27998099

传真：+886-2-27993828

网址：www.liteputer.com.tw

邮箱：sales@liteputer.com.tw

### **上海分公司：**

永林电子（上海）有限公司

地址：上海市闵行区虹梅南路 3509 弄 298 号 B5 楼

邮编：201108

电话：+86-21-54408210

传真：+86-21-64978079

### **上海销售中心（漕河泾办公室）**

地址：上海市徐汇区田林路 487 号宝石大厦 701 室

邮编：201103

电话：+86-21-33674316/33674850

传真：+86-21-33674013

网址：www.liteputer.com.cn

邮箱：sales\_china@liteputer.com.tw