

APP-operated Moving Head Animation Projector

USER MANUAL



In order to help you become more proficient in using the device faster, please read this user manual carefully before starting it for the first time!

1. Tips

Thank you for choosing our company's products. We solemnly promise that each product has undergone strict quality inspection before it is launched on the market to ensure optimal performance. After you receive the product, please carefully open the package and check all the contents and spare parts to ensure that the product has not been damaged during transportation and is intact. If you find any damage or missing, please contact us in time and we will handle it for you as soon as possible.

packing list

Stage lighting	1PCS
Power cord	1PCS
User Manual	1PCS
Light hook bracket	1PCS

2. warn

- 2.1 Before any installation or maintenance work on this lamp, please make sure that the power supply has been cut off.
- 2.2 Before using this lamp, please make sure there are no flammable and explosive materials in the scene to avoid danger. At the same time, ensure that the working environment of the lamp is well ventilated and the temperature is appropriate.
- 2.3 The light source of the lamp has strong energy. Do not shine the light source directly into your eyes to avoid eye injuries. The light output window may become hot during operation. Do not touch it to avoid burns.
- 2.4 Please keep the lamps away from children and non-professionals.
- 2.5 Do not shake the lamp at will when in use, and do not operate it roughly when installing or using it.
- 2.6 The distance between the lamp and the illuminated object must be more than 0.5 meters and away from open flames.
- 2.7 Please use appropriate and safe wires to connect the lamps.



3. Menu function operation instructions



Menu	Numeric	Describe
Addr	001-512	Address code setting, DMX mode/slave mode
SHnd	SH_0	All programs played
	SH_1	Line program playback
	SH_2	Animation program broadcast
	SH_3	Text program playback (APP editing)
	SH_4	Programming program playback (APP editing)
	SH_5	Hand-painted program playback (APP editing)
	SH_6	Outdoor program broadcast
PlAy	0	Voice-activated playback
	1-100	Automatically play, speed from slow to fast
SEnS	0-99	Voice control sensitivity from low to high (Play setting 0: voice control trigger)
BLth (Bluetooth)	V.000-V.999	Bluetooth device number, used to distinguish different Bluetooth devices when connecting
Head	OFF	Shaking head off (shaking head position manual adjustment)
	ON	Shake head automatically
Pan.h	0-255	Manual selection of horizontal angle (effective when selecting OFF in the Head menu)
TiL.h	0-255	Manual selection of vertical angle (effective when selecting OFF in the Head menu)
Pan.F	0-255	Horizontal angle fine-tuning calibration (press and hold Enter for 3 seconds to unlock and enter adjustment)
TiL.F	0-255	Vertical angle fine-tuning calibration (press and hold Enter for 3 seconds to unlock and enter adjustment)
InuE	1	Horizontal vertical motor normal direction
	2	Horizontal motor Pan reverse

	3	Vertical Motor Tilt Reverse
	4	Horizontal and vertical motors are reversed

4. DMX control channel table

Aisle	Channel Value	Functional Description
CH1	0-255	Horizontal position
CH2	0-255	Horizontal position fine adjustment
CH3	0-255	Vertical Position
CH4	0-255	Vertical position fine adjustment
CH5	0-255	Horizontal and vertical motor speed
CH6	0-250	No function
	251-255	The value is kept for 5 seconds and the motor is reset
CH 7	0-9	Total dimming off
	10-255	Total dimming on
CH8	0-255	Red opening
CH9	0-255	Green opening
CH10	0-255	Blue opening
CH11	0-9	Strobe Off
	10-255	Strobe; speed from slow to fast
CH12	0-34	White-Red-Blue-Purple-Cyan-Yellow-Green (Fixed color selection)
	35-39	Overall color change (Water flow rate is controlled by CH4)
	40-44	Pattern initial color (Water flow rate is controlled by CH4)
	45-46	Colorful rainbow colors (Water flow rate is controlled by CH4)
	47-66	2 segment color selection 2 value steps (water flow speed is controlled by CH4)
	67-96	3-segment color selection 2 -value stepping (water flow speed is controlled by CH4)
	97-126	4-segment color selection 2 value steps (water flow speed is controlled by CH4)
	127-150	8-segment color selection 2 value steps (water flow speed is controlled by CH4)
	151-174	16-segment color selection 2 value steps (water flow speed is controlled by CH4)

		by CH4)
	175-214	32-segment color selection 2 value steps (water flow speed is controlled by CH4)
	215-247	Analog color mixing: 32 kinds of analog color mixing (analog modulation is effective)
	248-255	Color gradient (Water flow rate is controlled by CH4)
CH 13	0-9	Color does not flow
	10-127	Color flows in a positive direction, speed changes from slow to fast
	128-255	Colors flow in reverse, speed from slow to fast
CH14	0-24	Built-in graphic group 1 (basic geometric patterns)
	25-49	Built-in graphic group 2 (basic geometric patterns)
	50-74	Built-in pattern group 3 (edge bright spot pattern)
	75-99	Built-in graphics group 4 (dot graphics)
	100-124	Built-in graphics group 5 (animation)
	125-255	No function, reserved
CH 15	0-255	Pattern selection (pattern grouping is controlled by CH 14)
CH 16	0-255	Manual selection of pattern size
CH17	0-15	Pattern size selection
	16-55	Speed selection from small to large
	56-95	Speed selection from high to low
	96-135	Size scaling speed selection
	136-175	Two-point irregular cycle scaling
	176-215	Irregular three-point circular zoom
	216-255	Four-point irregular cycle scaling
CH18	0-127	Rotation angle selection
	128-191	Positive rotation speed selection
	192-255	Reverse rotation speed selection
CH19	0-127	Horizontal flip position selection
	128-255	Horizontal flip speed selection
CH20	0-127	Vertical flip position selection
	128-255	Vertical flip speed selection
CH 21	0-255	Horizontal position selection
CH 22	0-255	Vertical position selection

CH 23	0- 1	No waves
	2 -255	X-direction wave amplitude and speed adjustment (amplitude from small to large, speed from slow to fast, one gear for every 32 values, 8 gears in total)
CH24	0-1	No gradient
	2-63	Manual Gradient 1
	64-127	Manual Gradient 2
	128-153	Automatic gradual drawing (increase)
	154-179	Automatic Gradient (Subtraction)
	180-205	Automatic gradual drawing (increase first, then decrease - reverse direction)
	206-255	Automatic gradual drawing (increase first, then decrease - same direction)
CH25	0-1	No function
	2-202	Built-in effects radio selection , Manual shaking head (color CH12 control , CH12 = 0 default color, speed CH2 6 control)
	203-21 0	Line effect , Manual shaking head (color CH12 control , CH12 = 0 default color, speed CH2 6 control)
	21 1 -2 18	Animation effects , Manual shaking head (color CH12 control , CH12 = 0 default color, speed CH2 6 control)
	2 19 - 226	Outdoor landmarks , Manual shaking head (color CH12 control , CH12 = 0 default color, speed CH2 6 control)
	227-234	All effects , Manual shaking head (color CH12 control , CH12 = 0 default color, speed CH2 6 control)
	235-242	Line effect , Automatic shaking (color CH12 control , CH12 = 0 default color, speed CH2 6 control)
	243-255	All effects , Automatic shaking (color controlled by CH12 , CH12 = 0 default color, speed controlled by CH2 6)
CH26	0-1	System default speed
	2-255	Manually adjust the built-in effect speed from slow to fast
CH27	0-1	Auxiliary light aperture closed
	2-69	Auxiliary light aperture color selection
	70-79	Auxiliary light aperture color jump

	80-89	Auxiliary light aperture color gradient
	90-255	Auxiliary light aperture macro effect selection
CH28	0-255	Auxiliary light aperture flow speed from slow to fast

5. Software installation (Android APP/Apple APP)

(You need to grant the software permission to access Bluetooth and positioning, otherwise it will not work properly)

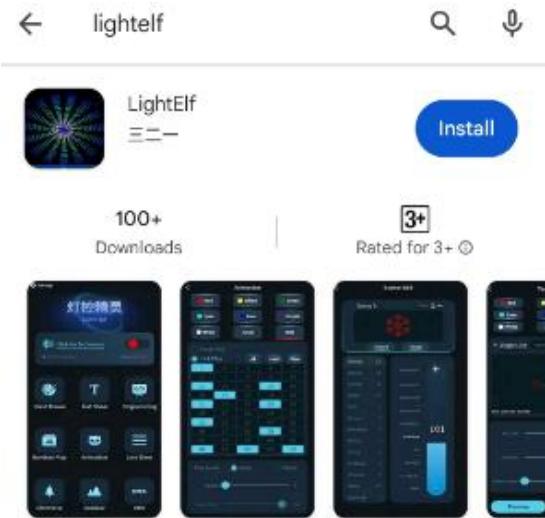
(1) Android APP (install in one of the following two ways, choose one)

①Android APP download and installation address :
<https://www.lanzouh.com/s/lightelf>

②Log in to Google Play Store and search for "LightElf" to install it

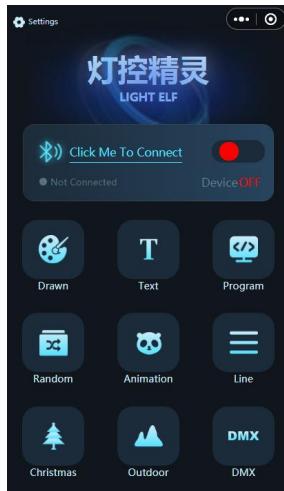
(2) Apple APP

Search for LightElf in Apple's official App Store and install it.



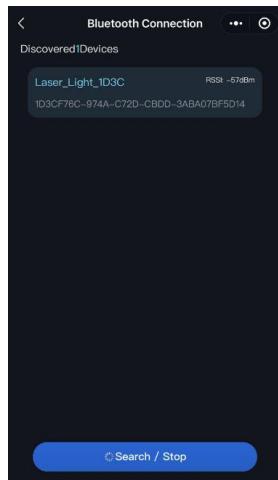
Unleash Your Creativity with Customized Printing and
Exquisite Patterns

(3) The main interface after the software is successfully started is as shown on the right



6. Connect your device

1. Please connect the device to the power supply before use
2. Open the software and click "Click Me To Connect" on the main interface
3. Select Laser_Light_xxxx in the Bluetooth list
4. Successfully connected to the device



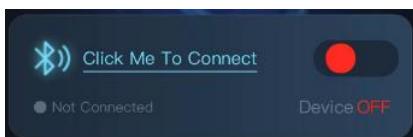
7. Software Settings

1. The device address code, display range and XY related parameters can be set
2. The menu language of the software can be changed at the bottom



8. Open and close

1. Click the switch button on the right side of the main interface, and the words "Device ON" will be displayed after it is turned on.
2. Click the switch button on the right side of the main interface, and the words "Device OFF" will be displayed after it is turned off.



9. Introduction to the hand-drawn graffiti function

Click on the hand-drawn graffiti menu in the main interface to enter. Here you can control the display effect of the device by manually drawing patterns, entering text, uploading LOGO pictures or selecting built-in patterns.

A Color selection: The upper part of the interface is the color selection area. Click different color buttons to select the color to be drawn.

B Draw a pattern: The middle part of the interface is the pattern control area, in which you can do the following operations

1. Manual drawing

- ① Click the icon to switch to the manual pattern drawing function
- ② Use your finger to draw the pattern you want on the large screen area in the middle

2. Text Input

- ① Click the icon to switch to text input function
- ② Enter text in the input box
- ③ Use your finger to drag and drop in the middle of the screen
- ④ You can also choose different fonts on the left side of the input box

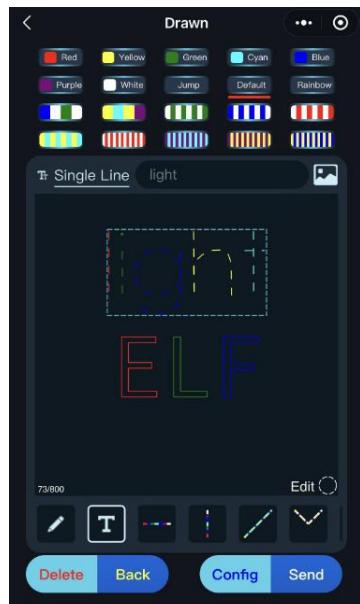
3. Select a built-in pattern

- ① Slide the pattern list to view all built-in patterns
- ② After clicking the pattern, drag your finger in the middle of the screen and drop it



4. Use a logo image. It is recommended to use a logo image with clear lines and simple patterns.

- ① Click the icon and select a logo picture



② You can zoom and move the image to make the logo area fully visible

③ Click the "Recognize Pattern" button

④ After the image is successfully recognized, click the OK button

Note: The default stroke mode recognizes the edge lines of the pattern;

In addition, there is a pattern skeleton extraction mode; users can switch modes by themselves

For best results

5. Pattern Editing

① Select the pattern: Click the small edit circle in the lower right corner of the

middle area 

② Then slide your finger on the drawn pattern to select it

③ Move pattern: Move your finger in the middle area, and the selected pattern will move accordingly.

④ Zoom in and out the pattern: Use two fingers to slide relative to each other in the middle area, and the selected pattern will be zoomed in and out accordingly.

⑤ Change color: Click the button in the color selection area above, and the selected pattern will change color accordingly

⑥ Delete pattern: When a pattern is selected, a delete button will appear in the lower

left corner . Click it to delete the pattern.

6. Graphics operation and parameter configuration

① The Clear and Back buttons can be used to edit the drawn pattern.

Clear operation, after clearing, you can redraw the pattern

② Click the configuration button to configure the parameters.

Shape size, rotation angle, flip, horizontal and vertical movement

Click the parameter to be configured on the left, and slide up and down on the right

Change the parameter value and click the OK button to save the parameter.



③After the pattern is drawn, click the send button to
Display pattern effect

10. Introduction to text playback function

Click the text playback menu in the main interface to enter. Here you can set the text display effect, which supports up to 100 characters.

The upper part is the color selection area. Click the corresponding button to select the color of the text. The middle part is the text setting area.

①Click on the left to select the font

②The middle is the text input box

③The number on the left side of the text input box indicates the current text group

④Click the "+" on the right side of the input box to add a text group.

Supports up to 4 groups

⑤ Click on the playback time of the group to modify the time

⑥After entering the text, click the preview button in the lower left corner.

A preview effect can be generated in the middle of the screen

⑦Click the send button to display the text effect on the device



10.1 There are four configuration parameters in the following part

①Text accuracy: adjust the text display accuracy to achieve the best effect. Some models do not support this function.

②Text size: Adjust the text size to change the size of the text displayed on the device

③Display viewing distance: adjust the size of the display area (used to adjust the projection distance)

④ Flow speed: Adjust the flow speed to change the speed at which the text moves from left to right. When it is set to 0, the text will stop moving.

11. Personalized Programming

Click on the personalized programming menu in the main interface to enter. By editing the pattern of each scene, the device will play in sequence according to the

programmed scenes to meet your personalized needs. It can support up to 20 scene editing.

11.1 Scene Management

① Click the Add Scene button at the bottom of the page to add a new scene

② Click the delete icon on the left in the scene list to delete the scene.

③ Click the number on the right in the scene list to modify the scene playback

Duration

④ Click the corresponding edit button in the scene list to enter the scene editing

page

11.2 Scene Editing

① Click on the selection graphic at the top of the page

After pressing the button, various graphic options pop up.

Selection interface, a total of 7 groups

Including dynamic graphics. Click a

graphics can be displayed on the device in real time

See the effect of this graphic. Select

When finished, click the OK button to save.

② You can also modify the following

Parameters to select the graphics.

Select Graphics from the Channel menu



Group or graph, and slide on the right

Slide up and down to select

③In addition to graphic selection, you can also set different display effects. Just select the parameters on the left and then

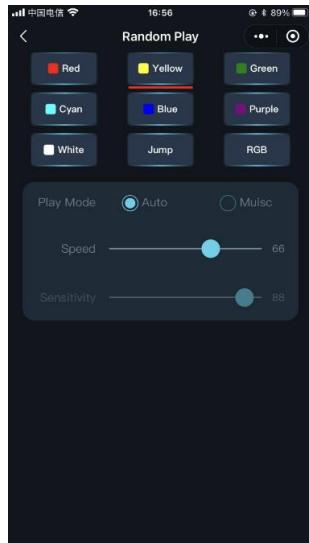
Then slide up and down on the right side of the slide to slide up and down to select

12. Built-in program playback

The system has hundreds of built-in lighting programs for you to choose from.

Click to play any edit. Random playback built-in

All programs can be played, or specific programs can be played.



12.1 Random Play: All programs are played randomly

① Click the random play menu in the main interface to enter

②Click the color button above to select a color

③The playback mode supports two modes: self-propelled and voice-controlled.

Adjustable self-propelled speed and voice control sensitivity

12.2 Line playback, animation playback, outdoor program playback

① Click the corresponding program menu in the main interface to enter

② For the color and play mode settings in the program, refer to the random play page

③ Selecting loop means that the 50 programs in this category will be played in sequence.

You can also select some of the programs to play. Just click to play the program.



13. Shaking head settings

The head shaking setting can control the XY angle of the head shaking of the lamp . For devices that support head shaking, you can click the icon to open the setting menu (in programming mode, please set the XY angle in the programming channel)

13.1 Shaking Head Mode

- ① Automatic: The XY movement of the head runs according to the built-in program .
- ② Manual: XY manual control of the head, details are as follows:

- 1) X coarse adjustment: X shaking motor position coarse adjustment
- 2) X fine adjustment : X shaking motor position fine adjustment
- 3) Y coarse adjustment: Y shaking motor position coarse adjustment
- 4) Y fine adjustment : Y shaking motor position fine adjustment

13.2 Direction of shaking the head

- ① X+ Y+: X positive, Y positive
- ② X+ Y-: X positive, Y negative
- ③ X- Y+: X reverse direction, Y positive direction
- ④ X- Y-: X reverse, X forward



APP-Animationsmaschine mit Moving Head

Benutzerhandbuch



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch, damit Sie den Umgang mit diesem Produkt besser erlernen können!

1.Hinweis

Vielen Dank, dass Sie sich für die Produkte unseres Unternehmens entschieden haben. Wir versprechen feierlich, dass jedes Produkt strenge Qualitätstests durchlaufen hat, bevor es auf den Markt gebracht wird, um sicherzustellen, dass es den besten Leistungsstatus erreicht. Nachdem Sie das Produkt erhalten haben, öffnen Sie bitte sorgfältig den Karton und überprüfen Sie den Inhalt und die Ersatzteile, um sicherzustellen, dass das Produkt während des Transports nicht beschädigt wurde und intakt ist. Wenn Sie irgendwelche Schäden oder fehlende Teile finden, kontaktieren Sie uns bitte rechtzeitig, wir werden uns so schnell wie möglich darum kümmern.

Packliste

Bühnenbeleuchtung	1PCS
Netzkabel	1PCS
Benutzerhandbuch	1PCS
Lichthaken-Halterung	1PCS

2. Warnungen

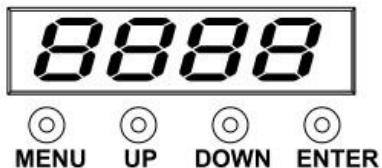
- 2.1 Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung unterbrochen ist, bevor Sie Installations- oder Wartungsarbeiten an diesem Gerät durchführen.
- 2.2 Bevor Sie diese Leuchte benutzen, vergewissern Sie sich bitte, dass keine brennbaren oder explosiven Materialien in der Umgebung vorhanden sind, um Gefahren zu vermeiden. Stellen Sie gleichzeitig sicher, dass die Arbeitsumgebung der Leuchte gut belüftet ist und eine angemessene Temperatur aufweist.
- 2.3 Die Lichtquelle der Lampe hat eine starke Energie, leuchten Sie nicht direkt in die Augen, um Augenverletzungen zu vermeiden. Das Ausgangsfenster der Lichtquelle kann während des Betriebs heiß werden, berühren Sie es nicht, um Verbrennungen zu vermeiden.
- 2.4 Bitte beachten Sie, dass die Lampen von Kindern und Nichtfachleuten ferngehalten werden müssen.
- 2.5 Schütteln Sie das Gerät nicht, wenn Sie es benutzen, und behandeln Sie es nicht grob, wenn Sie es installieren oder benutzen.
- 2.6 Der Abstand zwischen der Lampe und dem beleuchteten Objekt muss mehr als 0,5

Meter betragen und von offenen Flammen ferngehalten werden.

2.7 Verwenden Sie geeignete, sichere Kabel für den Anschluss des Geräts.



3. Beschreibung der Bedienung der Menüfunktion



Menü	Wert	Beschreibung
Addr	001-512	Adresscode-Einstellung, DMX-Modus/Slave-Modus
SHnd	SH_0	Wiedergabe von allen Programmen
	SH_1	Wiedergabe von Line-Programmen
	SH_2	Wiedergabe von Animationsprogrammen
	SH_3	Textprogrammwiedergabe (APP-Bearbeitung)
	SH_4	Wiedergabe von Programmierprogrammen (APP-Bearbeitung)
	SH_5	Wiedergabe von handgezeichneten Programmen (APP-Bearbeitung)
	SH_6	Wiedergabe von Sendungen im Freien
PlAy	0	Die Sprachsteuerung löst die Wiedergabe aus
	1-100	Automatische Wiedergabe, langsam bis schnell
SEnS	0-99	Empfindlichkeit der Sprachsteuerung von niedrig bis hoch (Play-Einstellung 0: Stimmauslösung)
BLth (Bluetooth)	V.000-V.999	Bluetooth-Gerätenummer zur Unterscheidung zwischen verschiedenen Bluetooth-Geräten bei der Verbindung
Head	OFF	Moving Head aus (Moving Head-Position manuell angepasst)
	ON	Moving Head Automatisch

Pan.h	0-255	Manuelle Auswahl des Horizontalwinkels (gültig, wenn im Menü Head die Option OFF gewählt wurde)
TiL.h	0-255	Manuelle Auswahl des Vertikalwinkels (gültig, wenn im Menü Head die Option OFF gewählt wurde)
Pan.F	0-255	Kalibrierung der Feineinstellung des horizontalen Winkels (halten Sie die Enter-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den Zugriff auf die Einstellung freizugeben)
TiL.F	0-255	Kalibrierung der Feineinstellung des vertikalen Winkels (halten Sie die Enter-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den Zugriff auf die Einstellung freizugeben)
InuE	1	Horizontal-Vertikal-Motor normale Richtung
	2	Horizontaler Motor Pan Reverse
	3	Vertikaler Motor Tilt Reverse
	4	Horizontale und vertikale Motoren sind vertauscht

4. Tabelle der DMX-Steuerkanäle

Kanal	Kanalwert	Funktionsbeschreibung
CH1	0-255	Horizontale Position
CH2	0-255	Feineinstellung der horizontalen Position
CH3	0-255	Vertikale Position
CH4	0-255	Feineinstellung der vertikalen Position
CH5	0-255	Horizontale und vertikale Motorgeschwindigkeit
CH6	0-250	Keine Funktion
	251-255	Wert für 5 Sekunden halten, Motorreset
CH7	0-9	Gesamtdimmer Aus
	10-255	Gesamtdimmer Ein
CH8	0-255	Rotes Licht an
CH9	0-255	Grünes Licht an
CH10	0-255	Blaues Licht an
CH11	0-9	Stroboskop aus
	10-255	Stroboskop; langsame bis schnelle Geschwindigkeit
CH12	0-34	Weiß-Rot-Blau-Violett-Cyan-Gelb-Grün (feste Farbauswahl)

	35-39	Gesamtfarbänderung (Wasserflussgeschwindigkeit wird durch CH4 gesteuert)
	40-44	Anfangsfarbe des Musters (Wasserflussgeschwindigkeit wird durch CH4 gesteuert)
	45-46	Regenbogenfarben (Wasserflussgeschwindigkeit wird durch CH4 gesteuert)
	47-66	2 segmentierte Farbauswahl 2 numerische Schritte (Wassergeschwindigkeit wird durch CH4 gesteuert)
	67-96	3 segmentierte Farbauswahl 2 numerische Schritte (Wassergeschwindigkeit wird durch CH4 gesteuert)
	97-126	4 segmentierte Farbauswahl 2 numerische Schritte (Wassergeschwindigkeit wird durch CH4 gesteuert)
	127-150	8 segmentierte Farbauswahl 2 numerische Schritte (Wassergeschwindigkeit wird durch CH4 gesteuert)
	151-174	16 segmentierte Farbauswahl 2 numerische Schritte (Wassergeschwindigkeit wird durch CH4 gesteuert)
	175-214	32 segmentierte Farbauswahl 2 numerische Schritte (Wassergeschwindigkeit wird durch CH4 gesteuert)
	215-247	Analoge Farbmischung: insgesamt 32 analoge Farbmischungen (analoge Modulation ist gültig)
	248-255	Farbverlaufsmalerei (Wassergeschwindigkeit wird durch CH4 gesteuert)
CH13	0-9	Die Farbe fließt nicht
	10-127	Die Farbe fließt in die positive Richtung, von langsam nach schnell
	128-255	Die Farben fließen in umgekehrter Richtung, mit einer Geschwindigkeit von langsam nach schnell
CH14	0-24	Integrierte Grafikgruppe 1 (grundlegende geometrische Muster)
	25-49	Integrierte Grafikgruppe 2 (grundlegende geometrische Muster)
	50-74	Integrierte Grafikgruppe 3 (Kantenhervorhebungsmuster)
	75-99	Integrierte Grafikgruppe 4 (Punktgrafiken)
	100-124	Integrierte Grafikgruppe 5 (Animation)
	125-255	Keine Funktion, reserviert
CH15	0-255	Musterauswahl (die Mustergruppierung wird über CH14 gesteuert)

CH16	0-255	Manuelle Auswahl der Mustergröße
CH17	0-15	Auswahl der Mustergröße
	16-55	Geschwindigkeitsauswahl von klein bis groß
	56-95	Geschwindigkeitsauswahl von groß nach klein
	96-135	Geschwindigkeitsauswahl für Größenskalierung
	136-175	Zwei-Punkt-Unregelmäßigkeit Zyklische Skalierung
	176-215	Drei-Punkte-Unregelmäßigkeit Zyklische Skalierung
	216-255	Vier-Punkte-Unregelmäßigkeit Zyklische Skalierung
CH18	0-127	Auswahl des Rotationswinkels
	128-191	Geschwindigkeitsauswahl für Vorwärtsdrehung
	192-255	Geschwindigkeitsauswahl für umgekehrte Drehung
CH19	0-127	Auswahl der horizontalen Flip-Position
	128-255	Auswahl der horizontalen Flip-Geschwindigkeit
CH20	0-127	Auswahl der vertikalen Flip-Position
	128-255	Auswahl der vertikalen Flip-Geschwindigkeit
CH21	0-255	Auswahl der horizontalen Position
CH22	0-255	Auswahl der vertikalen Position
CH23	0-1	keine Wellen
	2-255	Anpassung der Wellenamplitude und -geschwindigkeit in X-Richtung (Amplitude von klein nach groß, Geschwindigkeit von langsam nach schnell, ein Gang für jeweils 32 Werte, insgesamt 8 Gänge)
CH24	0-1	Ohne Gradation
	2-63	Manuelle Gradation 1
	64-127	Manuelle Gradation 2
	128-153	Automatische Gradation (Erhöhung)
	154-179	Automatische Gradation (Verringerung)
	180-205	Automatische Gradation (zuerst Erhöhung, dann Verringerung – entgegengesetzte Richtung)
	206-255	Automatische Gradation (zuerst Erhöhung, dann Verringerung – gleiche Richtung)
CH25	0-1	Keine Funktion
	2-202	Integrierte Effekte Einzelauswahl, Kopfschütteln manuell (Farbe wird über CH12 gesteuert, CH12=0 Standardfarbe, Geschwindigkeit wird

		über CH26 gesteuert)
203-210		Linieneffekt, Kopfschütteln manuell (Farbe gesteuert über CH12, CH12=0 Standardfarbe, Geschwindigkeit gesteuert über CH26)
211-218		Animationseffekt, Kopfschütteln Manuell (Farbe gesteuert durch CH12, CH12=0 Standardfarbe, Geschwindigkeit gesteuert durch CH26)
219-226		Wahrzeichen im Freien, Kopfschütteln manuell (Farbe gesteuert durch CH12, CH12=0 Standardfarbe, Geschwindigkeit gesteuert durch CH26)
227-234		Alle Effekte, Kopfschütteln manuell (Farbe gesteuert durch CH12, CH12=0 Standardfarbe, Geschwindigkeit gesteuert durch CH26)
235-242		Linieneffekt, automatisches Kopfschütteln (Farbe wird über CH12 gesteuert, CH12=0 Standardfarbe, Geschwindigkeit wird über CH26 gesteuert)
243-255		Alle Effekte, automatisches Kopfschütteln (Farbe wird über CH12 gesteuert, CH12=0 Standardfarbe, Geschwindigkeit wird über CH26 gesteuert)
CH26	0-1	Standardgeschwindigkeit des Systems
	2-255	Manuelle Einstellung der Geschwindigkeit der integrierten Effekte von langsam bis schnell
CH27	0-1	Hilfslichtblende geschlossenes Licht
	2-69	Hilfslichtblende Farbwahl
	70-79	Hilfslichtblende Farbsprung
	80-89	Hilfslichtblende Farbverlauf
	90-255	Hilfslichtblende Makroeffektauswahl
CH28	0-255	Hilfslichtblende Wassergeschwindigkeit von langsam bis schnell

7. Software-Installation (Android APP/Apple APP)

(Sie müssen der Software Zugriff auf Bluetooth und den Standort gewähren, sonst funktioniert sie nicht)

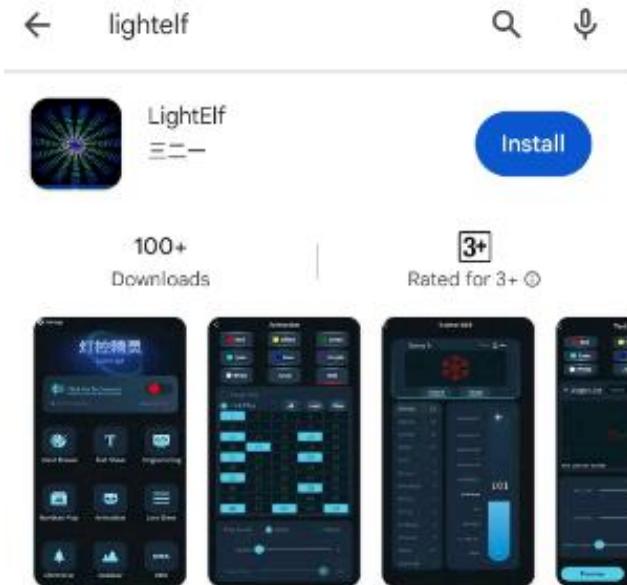
(1) Android APP (Installation auf eine der beiden folgenden Arten, wählen Sie eine aus)

① Download- und Installationsadresse der Android-System-APP :
<https://www.lanzouh.com/s/lightelf>

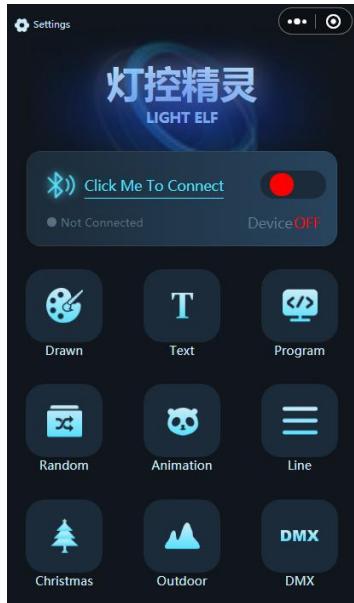
② Melden Sie sich im Google Play Store an und suchen Sie nach „LightElf“, um es zu installieren.

(2) Apple APP

Suchen Sie im offiziellen App Store von Apple nach LightElf, um es zu installieren.

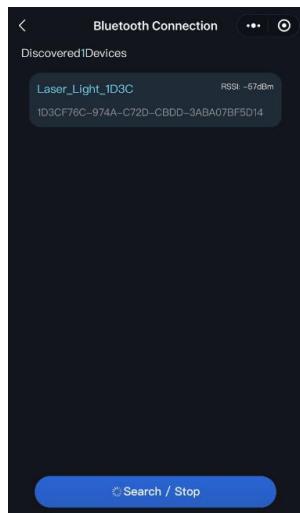


(4) Die Hauptschnittstelle der Software nach erfolgreichem Start ist rechts zu sehen.



6. Geräteverbindung

5. Bitte schließen Sie das Gerät vor dem Gebrauch an das Stromnetz an.
6. Öffnen Sie die Software und klicken Sie auf dem Hauptbildschirm auf „Click Me To Connect“.
7. Wählen Sie „Laser_Light_xxxx“ in der Bluetooth-Liste.
8. Erfolgreich mit dem Gerät verbunden



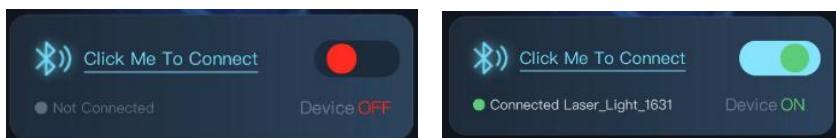
7. Software-Einrichtung

- Sie können den Adresscode, den Anzeigebereich und die XY-bezogenen Parameter des Geräts einstellen.
- Die Menüsprache der Software kann am unteren Rand geändert werden.



8. Öffnen und Schließen

- Klicken Sie auf die Schaltschaltfläche auf der rechten Seite der Hauptoberfläche, und das Wort „Device ON“ wird nach dem Einschalten angezeigt.
- Klicken Sie auf die Schaltschaltfläche auf der rechten Seite der Hauptoberfläche, und das Wort „Device OFF“ wird angezeigt, nachdem es ausgeschaltet wurde.



9. Einführung in die handgezeichnete Graffiti-Funktion

In der Hauptschnittstelle klicken Sie auf das Menü „ Drawn “. Hier können Sie manuell ein Muster zeichnen, Text eingeben, ein Logobild hochladen oder das eingebaute Muster auswählen, um den Anzeigeeffekt des Geräts zu steuern.

A Farbauswahl: Der obere Teil der Benutzeroberfläche ist der Farbauswahlbereich, tippen Sie auf verschiedene Farbschaltflächen, um die Farbe der Zeichnung auszuwählen.

B Zeichnen von Mustern: Der mittlere Teil der Benutzeroberfläche ist der Mustersteuerungsbereich, in dem Sie folgende Operationen durchführen können

1. Handgezeichnete Muster

① Klicken Sie auf das Symbol „  “, um zur manuellen Zeichenfunktion zu wechseln.

② Zeichnen Sie mit dem Finger das gewünschte Muster auf den großen mittleren Bildschirmbereich

2. Texteingabe

① Klicken Sie auf das Symbol „  “, um zur Texteingabe zu wechseln.

② Text in das Eingabefeld eingeben

③ Ziehen und Ablegen mit dem Finger in der Mitte des Bildschirms

④ Auf der linken Seite des Eingabefeldes können Sie auch verschiedene Schriftarten auswählen



3.Auswählen des eingebauten Musters

- ① Schieben Sie die Musterliste, um alle eingebauten Muster zu sehen.
- ② Nachdem Sie das Muster ausgewählt haben, ziehen Sie es mit Ihrem Finger per Drag & Drop in die Mitte des Bildschirms.



4.Wenn Sie ein Logobild verwenden, empfiehlt es sich, ein Logobild mit klaren Linien und prägnanten Mustern zu verwenden.

- ① Klicken Sie auf das Symbol „“ und wählen Sie ein Logobild aus.
- ② Das Bild kann gezoomt und verschoben werden, so dass der gesamte Logobereich angezeigt wird.
- ③ Klicken Sie auf die Schaltfläche „Muster erkennen“.
- ④ Klicken Sie auf die Schaltfläche OK, wenn das Bild erfolgreich erkannt wurde.
Hinweis: Diese Funktion ist standardmäßig auf den Strichmodus eingestellt, der Musterkantenlinien erkennt;
Darüber hinaus gibt es einen Musterskelett-Extraktionsmodus; Benutzer können den Modus selbst wechseln.
um die besten Ergebnisse zu erzielen.

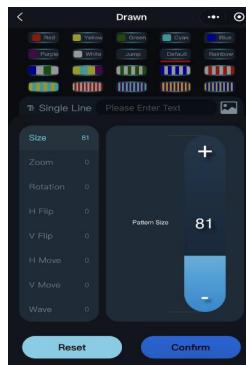
5.Muster-Editor

- ① Auswahl eines Musters: Klicken Sie auf den kleinen Bearbeitungskreis unten rechts im mittleren Bereich .
- ② Fahren Sie dann mit dem Finger über das gezeichnete Muster, um es auszuwählen.
- ③ Verschieben von Mustern: Bewegen Sie Ihren Finger im mittleren Bereich, und das ausgewählte Muster bewegt sich mit ihm.
- ④ Zoom von Mustern: Schieben Sie zwei Finger im mittleren Bereich zueinander und das ausgewählte Muster wird gezoomt.
- ⑤ Ändern von Farben: Klicken Sie auf die Schaltfläche im Farbauswahlbereich oben, und das ausgewählte Muster wird seine Farbe ändern.
- ⑥ Löschen von Mustern: Wenn das Muster ausgewählt ist, erscheint unten links

die Schaltfläche „“ zum Löschen, klicken Sie darauf, um das Muster zu löschen.

6.Bedienung und Parametrierung von Grafiken.

- ① Mit den Schaltflächen „Löschen“ und „Zurück“ können Sie das gezeichnete Muster löschen und dann erneut zeichnen.
- ② Klicken Sie auf die Schaltfläche Konfigurieren, um die Parameter zu konfigurieren. Konfigurieren Sie die Größe, den Drehwinkel, das Kippen, die horizontale und vertikale Bewegung des Diagramms, tippen Sie auf der linken Seite auf die zu konfigurierenden Parameter, schieben Sie auf der rechten Seite nach oben und unten, um die Parameterwerte zu ändern, und klicken Sie auf die Schaltfläche OK, um die Parameter zu speichern.
- ③ Wenn das Muster fertig ist, klicken Sie auf die Schaltfläche Senden, um den Mustereffekt auf dem Gerät anzuzeigen.

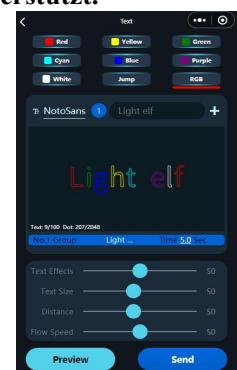


10. Einführung in die Textwiedergabefunktionen

Klicken Sie in der Hauptoberfläche auf das Menü „Text“. Hier können Sie den Anzeigeeffekt des Textes einstellen, der bis zu 100 Zeichen unterstützt.

Der obere Teil ist der Farbauswahlbereich, klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um die Farbe des Textes auszuwählen; der mittlere Teil ist der Texteinstellungsbereich.

- ① Klicken Sie links, um eine Schriftart auszuwählen
- ② In der Mitte befindet sich das Texteingabefeld
- ③ Die Zahl auf der linken Seite des Texteingabefelds gibt die aktuelle Textgruppe an.



- ④ Klicken Sie auf „+“ auf der rechten Seite des Eingabefeldes, um eine neue Textgruppe hinzuzufügen, wobei bis zu 4 Gruppen möglich sind.
- ⑤ Klicken Sie auf die Wiedergabedauer der Gruppe, um die Zeit zu ändern.
- ⑥ Klicken Sie nach Abschluss der Texteingabe auf die Schaltfläche Vorschau in der unteren linken Ecke, um einen Vorschaueffekt in der Mitte des Bildschirms zu erzeugen.
- ⑦ Klicken Sie auf die Schaltfläche Senden, um den Texteffekt auf Ihrem Gerät anzuzeigen.

10.1Der folgende Abschnitt enthält vier Konfigurationsparameter

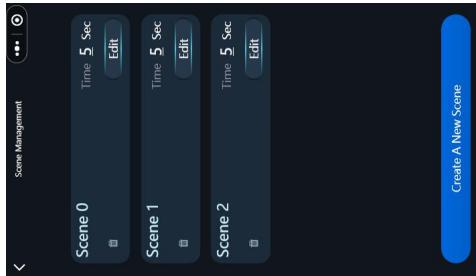
- ① Textgenauigkeit: Passen Sie die Textanzeigegenauigkeit an, um den besten Effekt zu erzielen. Einige Modelle unterstützen diese Funktion nicht.
- ② Textgröße: Passen Sie die Textgröße an, um die Größe des auf dem Gerät angezeigten Textes zu ändern.
- ③ Anzeigabstand: Anpassen der Größe des Anzegebereichs (der projizierte Abstand wird für die Verwendung in der Nähe und in der Ferne angepasst)
- ④ Fließgeschwindigkeit: Passen Sie die Fließgeschwindigkeit an, um die Geschwindigkeit zu ändern, mit der sich der Text von links nach rechts bewegt. Wenn die Einstellung 0 ist, bleibt der Text stehen und bewegt sich nicht.

14. Personalisierte Programmierung

Klicken Sie zum Aufrufen auf das personalisierte Programmiermenü in der Hauptoberfläche. Durch Bearbeiten des Musters jeder Szene spielt das Gerät die Sequenz entsprechend den programmierten Szenen ab, um Ihren persönlichen Anforderungen gerecht zu werden. Es kann die Bearbeitung von bis zu 20 Szenen unterstützen.

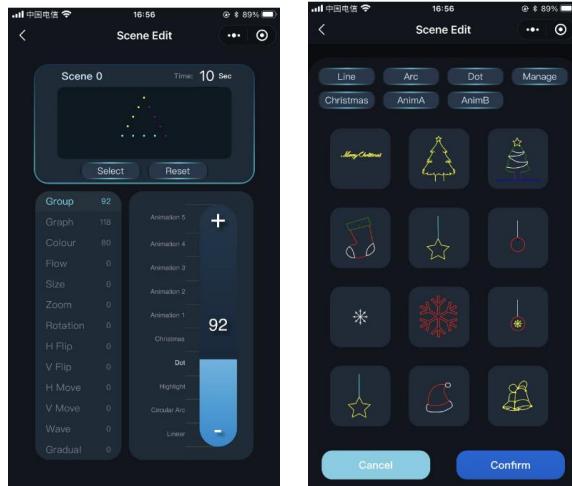
11.1Verwaltung von Szenen

- ① Klicken Sie auf die Schaltfläche „Szene hinzufügen“ unten auf der Seite, um eine neue Szene hinzuzufügen.
- ② Klicken Sie links in der Szenenliste auf das Löschsymbol, um die Szene zu löschen.
- ③ Klicken Sie auf die Zahl rechts in der Szenenliste, um die Dauer der Szenenwiedergabe zu ändern.
- ④ Klicken Sie auf die entsprechende Bearbeitungsschaltfläche in der Szenenliste, um die Szenenbearbeitungsseite aufzurufen.



11.2 Szenenbearbeitung

① Klicken Sie oben auf der Seite auf die Schaltfläche „Grafiken auswählen“, um eine Auswahloberfläche für verschiedene Grafiken aufzurufen. Insgesamt gibt es 7 Gruppen, einschließlich dynamischer Grafiken. Klicken Sie auf eine Grafik, um die Wirkung der Grafik in Echtzeit auf dem Gerät zu sehen. Klicken Sie nach der Auswahl zum Speichern auf die Schaltfläche OK.

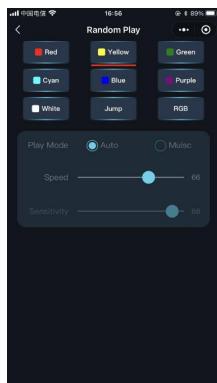


② Grafiken können durch Ändern der Kanalparameter unten ausgewählt werden. Wählen Sie die Grafikgruppe oder Grafik im Kanalmenü auf der linken Seite aus und schieben Sie zur Auswahl den Schieberegler auf der rechten Seite nach oben und unten.

③ Zusätzlich zur Grafikauswahl können Sie auch verschiedene Anzeigeeffekte einstellen. Markieren Sie dazu die Parameter auf der linken Seite und schieben Sie dann den rechten Schieberegler nach oben oder unten, um sie auszuwählen.

15. Integrierte Programmwiedergabe

Das System verfügt über Hunderte von eingebauten Beleuchtungsprogrammen, aus denen Sie auswählen können - keine Bearbeitung erforderlich, einfach anklicken und abspielen. Sie können alle eingebauten Programme nach dem Zufallsprinzip abspielen, oder Sie können die abzuspielenden Programme festlegen.



12.1 Zufallswiedergabe: Alle Programme werden in zufälliger Reihenfolge abgespielt.

- ① Klicken Sie auf das Zufallswiedergabe-Menü im Hauptbildschirm, um es zu öffnen.
- ② Klicken Sie oben auf die Schaltfläche Farbe, um eine Farbe auszuwählen.
- ③ Der Wiedergabemodus unterstützt zwei Modi: selbstfahrend und sprachgesteuert. Mit dem Schieberegler unten können Sie die Geschwindigkeit des Selbstantriebs und die Empfindlichkeit der Sprachsteuerung anpassen.

12.2 Zeilenwiedergabe, Animationswiedergabe, Outdoor-Programmwiedergabe

- ① Klicken Sie zum Aufrufen auf das entsprechende Programmmenü in der Hauptoberfläche.
- ② Auf der Seite Zufallswiedergabe finden Sie Informationen zu den Farb- und Wiedergabemoduseinstellungen des Programms.
- ③ Wenn Sie „Loop“ auswählen, werden 50 Programme dieser Kategorie der Reihe nach abgespielt. Sie können auch einige der Programme ankreuzen, um sie abzuspielen, und einfach darauf klicken, um das Programm abzuspielen.



16. Kopfschüttelnde Einstellungen

Mit der Schüttelkopfeinstellung kann der XY-Winkel des Schüttelkopfs der Lampe gesteuert werden. Bei Geräten, die Kopfschütteln unterstützen, können Sie



auf das „“-Symbol klicken, um das Einstellungsmenü zu öffnen (im Programmiermodus stellen Sie bitte den XY-Winkel im Programmierkanal ein)

13.1 Kopfschütteln-Modus

① Automatisch: Der bewegliche Scheinwerfer XY läuft nach dem eingebauten Programm.

② Manuell: Manuelle Steuerung des beweglichen Scheinwerfers XY wie folgt:

5) X-Grobeinstellung: Grobeinstellung der Position des X-Schüttelkopfmotors

6) X-Feineinstellung: Feineinstellung der Position des X-Schüttelkopfmotors

7) Y-Grobeinstellung: Grobeinstellung der Position des Y-Schüttelkopfmotors

8) Y-Feineinstellung: Feineinstellung der Position des Y-Schüttelkopfmotors

13.2 Richtung des Kopfschüttelns

① X+ Y+: X vorwärts, Y vorwärts

② X+ Y-: X vorwärts, Y rückwärts

③ X- Y+: X rückwärts, Y vorwärts

④ X- Y-: X rückwärts, Y rückwärts

