



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Adesivi lenticolari personalizzati: adesivi con effetto flip, movimento e profondità 3D per imballaggi piatti, kit di lancio e merchandising in edizione limitata

Product Image













Details

Gli adesivi lenticolari personalizzati stampano due o più immagini interlacciate dietro una lente di plastica scanalata. Inclinando l'adesivo, la grafica cambia, si muove o acquisisce profondità. Funzionano al meglio su imballaggi piatti, kit di lancio e merchandising in edizione limitata. Effettua un ordine di produzione solo dopo che una prova fisica abbia confermato tipo di effetto, LPI della lente, dimensione minima del carattere e adesivo a tre angoli di visione.

Chi ordina adesivi lenticolari personalizzati e per quali applicazioni? [↑](#)

L'acquirente principale è un responsabile di brand, packaging o marketing che deve far risaltare un pannello piatto sullo scaffale o in camera. Fornitori di imballaggi come Alora Packaging [\[1\]](#) indicano tra

gli usi tipici packaging alimentare, cosmetici e bellezza, promozioni per bevande, elettronica di consumo e packaging retail. In pratica, l'adesivo viene applicato su coperchi di scatole regalo, pannelli di cartone e mailing di lancio, dove un logo cambia per rivelare un'offerta, una data o una seconda immagine del prodotto.

I team eventi e gli acquirenti di regali aziendali costituiscono il secondo gruppo. Acquistano per lanci, pop-up, omaggi fieristici e confezioni regalo per i canali. Nessuno di questo gruppo approva una tiratura completa senza avere in mano un campione, perché l'effetto non può essere valutato da un PDF piatto.

Chi acquista giochi, film e oggetti da collezione usa il movimento per segnalare un'edizione limitata. Illustratori e creator di merchandising per fan ordinano tirature più piccole.

Perché gli adesivi con movimento deludono e come evitarlo?



Molti primi ordini falliscono perché l'acquirente considera il lenticolare come vinile premium. Invia un unico file appiattito, sceglie qualsiasi forma di fustellatura, prevede di applicarlo a una bottiglia e si aspetta la consegna la settimana successiva. Ciascuna di queste ipotesi è errata per il lenticolare.

Parti dalla lente e dalla superficie. La guida 4OVER4 su olografico vs lenticolare descrive la lente come «più spessa e più rigida, ideale su superfici piane».^[4]

Poi c'è il ghosting. Lenticular World^[5] definisce il ghosting come la visione di più di un'immagine a determinate angolazioni. Elenca quattro cause: contrasto cromatico eccessivo, registro scarso, passo non corrispondente o troppi fotogrammi. La guida di progettazione Enduraline^[6] avverte che sfondi bianchi o molto chiari possono lasciare visibile contemporaneamente dal 10 % al 20 % di entrambe le immagini. Linee sottili e caratteri serif piccoli si spezzano sotto la lente, quindi un URL inserito in un angolo diventa illeggibile a distanza di braccio.

Gli adesivi lenticolari personalizzati con effetto movimento sono quotati come lavoro di stampa specialistico, non come semplice aggiornamento di un adesivo standard. Prima di iniziare la grafica verifichiamo che il lavoro richieda davvero un effetto lenticolare. Poi fissiamo l'LPI della lente e la dimensione minima del carattere, controlliamo ogni file dei fotogrammi e avviamo la produzione solo dopo che approvi una prova fisica sotto tre angolazioni: sinistra, centrale e destra. Quantitativo minimo d'ordine, prezzo unitario, specifica della lente e tempi di produzione vengono quotati dopo la revisione della grafica e confermati sul campione approvato. Non pubblichiamo cifre fisse prima che la prova sia superata.



Indice

- [Chi ordina adesivi lenticolari personalizzati e per quali applicazioni?](#)
- [Perché gli adesivi con movimento deludono e come evitarlo?](#)
- [Che cos'è esattamente un adesivo lenticolare personalizzato?](#)
- [Come portare una grafica lenticolare a un lotto approvato?](#)
- [Quale canale di fornitura si adatta al tuo budget e alla tua scadenza?](#)
- [Quali sono gli aspetti chiave per gli acquirenti?](#)
- [Pronto a richiedere un preventivo e una prova?](#)

Che cos'è esattamente un adesivo lenticolare personalizzato? [↑](#)

La superficie dell'adesivo è un foglio di minuscole creste parallele chiamate lenticole. Viene accoppiato a una grafica tagliata in strisce e interlacciata. Come spiega 4OVER4^[7], ogni cresta invia al tuo occhio sezioni diverse a seconda dell'angolo di visione. Inclinando l'adesivo, un nuovo insieme di sezioni raggiunge l'occhio e si vede un effetto flip o una breve animazione. Un effetto nitido dipende dalla corrispondenza tra interlacciatura e passo della lente, e «un effetto sfocato è quasi sempre un problema di allineamento». Sulla pellicola olografica, la lucentezza scorre su un'immagine fissa. Su un adesivo lenticolare, cambia l'immagine stessa.

Effetto	Cosa vede l'osservatore	Fotogrammi o visualizzazioni tipici
Flip	Un'immagine passa a un'altra	2; difficile mantenerlo pulito oltre 3
Animazione	Breve sequenza di movimento	Di solito 4-8
Morphing	Un'immagine diventa gradualmente un'altra	10-20
Profondità 3D	Profondità senza occhiali	Di solito 10-16 visualizzazioni

I conteggi dei fotogrammi sopra riportati provengono dalla guida alle lenti lenticolari Owl3D^[8]. Per gli adesivi, un flip nitido a due o tre fotogrammi è la soluzione più sicura e le linee standard offrono flip

verticali o orizzontali con 2, 3 o 4 immagini. Animazione, morphing ed effetti 3D richiedono più fotogrammi. Più fotogrammi aumentano il rischio di ghosting e spesso richiedono una lente diversa.

Come l'LPI determina dettaglio e leggibilità dei caratteri

LPI significa lenticole per pollice. La guida World3D LPI di World3D^[9] nota che la maggior parte delle stampe più piccole di circa 18 x 28 in usa una lente da 75-100 LPI. Riassume così il compromesso: «Un LPI basso offre un effetto migliore. Un LPI alto offre un'immagine più nitida». Scegli l'LPI più basso che conservi comunque il dettaglio più piccolo.

LPI della lente	Ideale per	Carattere minimo
40	Poster e materiali POP visti oltre la distanza di braccio	18 pt
75	Adesivi per packaging, flip promozionali, 3D	12 pt
100	Piccoli adesivi da tenere in mano, testo fine	8 pt

Le dimensioni minime dei caratteri seguono la guida Enduraline^[6]. La stessa guida indica spessori della lente di circa 18 mil a 75 LPI e 14 mil a 100 LPI (1 mil = 0,001 in). L'LPI nominale non è mai esatto. ISO/TS 20328:2016^[10] definisce come misurare dimensioni del foglio lente e precisione del passo, a 25 °C ± 2 °C e 50 % RH ± 5 %. Classifica le lenti sotto 75 lpi come a bassa frequenza e quelle da 75-150 lpi come a media frequenza. La norma spiega come misurare una lente. Non certifica un adesivo.



Come portare una grafica lenticolare a un lotto approvato?



Il processo seguente ha sette controlli. Ogni controllo elimina una modalità di guasto prima che tu paghi la tiratura completa.

Passaggio 1: conferma che il lavoro richieda un effetto lenticolare

Scegli il lenticolare solo quando l'immagine deve cambiare o mostrare profondità al variare dell'angolo di visione. Un design fisso singolo è meglio stampato su pellicola olografica o vinile standard. Scegli un effetto, imposta la distanza di visione a mano (circa 30-50 cm) e la direzione principale del movimento, e mantieni basso il numero di fotogrammi. Non combinare un'animazione con molti fotogrammi con uno scambio di immagine completa ad alto contrasto.

Passaggio 2: conferma superficie e adesivo

Una FAQ 4OVER4 [FAQ^{\[11\]}](#) afferma che gli adesivi lenticolari 3D sono «progettati solo per superfici piane» e che «il materiale della lente è rigido e resiste alla flessione». Piegare la lente compromette anche l'effetto ottico. Per bottiglie curve, tessuti e buste morbide usa invece pellicola olografica.

Per l'adesivo, chiedi la scheda tecnica. Per esempio, una pellicola biadesiva DPLenticular^[12] riporta:

- Temperatura minima di applicazione: 10 °C
- Adesione a strappo su acciaio di circa 11 N/25 mm dopo 24
- Intervallo di temperatura d'uso da -40 °C a +150 °C
- Durata di conservazione di due anni e durata all'esterno di circa un anno

Questi dati descrivono la pellicola, non una garanzia sugli adesivi. Per lavori esterni e su vetrine serve un adesivo classificato per resistenza agli agenti atmosferici e una specifica UV, confermati separatamente. Confermiamo adesivo e liner nel preventivo e li testiamo sul supporto effettivo durante la prova.



Passaggio 3: blocca LPI e risoluzione di stampa

Secondo 4OVER4 [\[13\]](#), l'LPI impostato nel software di interlacciatura «deve corrispondere esattamente alla lente fisica e il DPI di stampa deve essere almeno 720 per una definizione netta delle strisce». Gli acquirenti forniscono comunque la grafica a 300 dpi. Lo stampatore la reinterlaccia in base al passo

misurato.

Passaggio 4: controlla ogni file dei fotogrammi prima dell'invio

Fornisci ogni fotogramma flip o di animazione come PDF, TIFF o JPEG CMYK separato a dimensione intera. Includi i file sorgente modificabili e indica l'ordine dei fotogrammi. Per lavori 3D, fornisci un PSD a livelli in cui ogni livello sia riempito dietro gli oggetti in primo piano. La guida di progettazione World3D^[14] specifica:

- 300 dpi per pezzi più piccoli di 27 × 40 in
- Abbondanza di 1/8 in nei file di animazione
- Una zona di sicurezza di 1/4 in all'interno della linea di taglio
- Per 3D, un'abbondanza completa di 1 in a sinistra e a destra

Per limitare il ghosting, condividi gli sfondi tra i fotogrammi, muovi solo elementi locali ed evita il passaggio dal nero al bianco. Nota sul ghosting di World3D^[15] aggiunge che più fotogrammi producono più ghosting e che le animazioni da sinistra a destra mostrano più ghosting di quelle dall'alto in basso. Non interlacciare i file autonomamente, a meno che lo stampatore non ti fornisca il passo misurato per quel lotto di materiale lenticolare.



Passaggio 5: misura il passo della lente prima della stampa

Il white paper Kodak^[16] describe la sequenza di produzione:

- Seleziona il materiale della lente e misurane il passo.
- Imposta la risoluzione di interlacciatura in base alla misurazione e interlaccia i fotogrammi.
- Stampa sul retro della lente, allineando con precisione le strisce alle lenticole.
- Fustella e applica l'adesivo per ultimo.

Misurare il passo è importante perché i valori nominali sono spesso imprecisi. Un autore fai-da-te su Reddit^[17] ha acquistato fogli venduti come 50 LPI, poi ha scoperto con stampe di prova che la grafica

doveva essere stampata a 47,73 LPI. Il passo può cambiare anche tra lotti e con temperatura e umidità. Per questo, la prova deve essere realizzata sullo stesso materiale lenticolare usato in produzione.



Passaggio 6: ispeziona la prova a tre angolazioni

Controlla la prova da sinistra, dal centro e da destra con normale luce interna e alla distanza di visione effettiva. Rifiuta qualsiasi prova in cui entrambe le immagini siano visibili insieme, il testo si frammenti o l'immagine cambi appena. Per lavori flip e a immagine variabile, [ISO 20793:2024^{\[18\]}](#) definisce quattro misure: diafonia, intervallo dell'angolo di visione, disallineamento angolare rispetto all'angolo progettato e uniformità sull'area di stampa. La norma non copre le stampe 3D, quindi i lavori 3D necessitano di uno standard visivo concordato tra acquirente e stampatore. Inserisci nel ordine di acquisto angoli di ispezione, fonte luminosa e criteri di accettazione affinché entrambe le parti giudichino la prova nello stesso modo.



Passaggio 7: imballa, conserva e pianifica il riordino

I graffi risultano più visibili sulla lente che sulla pellicola, e un singolo graffio attraverso le lenticole sembra un difetto di stampa. Spedisci gli adesivi con il lato lente protetto da fogli intercalari e conservali in piano. ONE Plastic^[19] consiglia di conservare le scorte «in un ambiente fresco e asciutto, lontano dalla luce solare diretta e dal calore». Le variazioni di umidità possono incurvare i fogli. Archivia insieme prova approvata, specifica della lente e file dei fotogrammi, così il riordino potrà essere confrontato con un riferimento già approvato.



Quale canale di fornitura si adatta al tuo budget e alla tua scadenza? [↑](#)

La pagina di produzione indica 15 giorni. Tuttavia, la pagina sui tempi di consegna 4OVER4^[21] consiglia di pianificare circa 20 to 22 giorni lavorativi dalla conferma dell'ordine e dall'approvazione della prova, spedizione esclusa. Pianifica in base al valore più lungo.

Ordina la quantità che userai davvero. Le rimanenze di edizioni limitate tendono a restare inutilizzate una volta terminato il lancio.

Una dicitura «impermeabile» in una pagina del fornitore non è un rapporto di prova. I dati confermati per il tuo ordine provengono solo dal preventivo e dal campione approvato.

Cosa deve specificare ogni preventivo?

Un preventivo completo definisce quanto segue:

- Tipo di effetto e numero di fotogrammi
- Direzione della lente, LPI e spessore
- Dimensione e forma finite
- Adesivo e liner
- Prezzo a ogni fascia di quantità e quantità minima d'ordine
- Giorni di produzione calcolati dall'approvazione della prova
- Se prove e trasporto sono inclusi

Qualsiasi campo mancante dal preventivo tende a riapparire in seguito come ordine di modifica.

Quali regole di conformità e riciclo si applicano?

Un adesivo promozionale non rientra automaticamente nelle regole per gli imballaggi regolamentati, ma il suo uso finale può assoggettarlo a tali regole.

- **Contatto alimentare:** Se l'adesivo entra in contatto con gli alimenti, il suo adesivo viene valutato in base alle norme FDA sugli additivi alimentari indiretti, incluso 21 CFR 175.125 per adesivi sensibili alla pressione ([Titolo eCFR 21](#)^[25]).
- **Giocattoli per bambini:** Se il prodotto è un giocattolo per bambini, il CPSIA rende obbligatorio ASTM F963. Richiede inoltre test di terze parti e un certificato di prodotto per bambini ([CPSC](#)^[26]).
- **Packaging UE:** Il regolamento (UE) 2025/40 (PPWR) si applica direttamente in tutta l'UE dal 12 agosto 2026 (European Sealing^[27]). Un adesivo con lente usato come parte dell'imballaggio viene pertanto trattato come imballaggio in plastica.
- **Dichiarazioni di riciclabilità in California:** SB 343 limita le dichiarazioni «riciclabile» sui prodotti fabbricati dopo il 4 ottobre 2026. È inoltre agli atti un'ingiunzione preliminare federale emessa il 14 luglio 2026 (Strategic Packaging Insights^[28]). Le etichette con lente PET multistrato non dovrebbero riportare per impostazione predefinita un marchio di riciclabilità.

Per il contesto della domanda, PW Consulting^[29] stima che packaging ed etichette abbiano rappresentato circa USD 314,48 milioni, ovvero 29,95 %, del mercato mondiale dei fogli lenticolari 3D nel 2025, dopo la pubblicità. Le stime di altre aziende differiscono di un ordine di grandezza. Quando citi la dimensione del mercato, indica il rapporto e l'anno anziché riportare un singolo valore di settore.

Quali sono gli aspetti chiave per gli acquirenti? [↑](#)

- **Pianifica le tempistiche in settimane, non in giorni.** — Circa 20–22 giorni lavorativi dopo l'approvazione della prova, spedizione esclusa (Fonte)
- **La dimensione minima del carattere dipende dalla lente.** — 18 pt a 40 LPI, 12 pt a 75 LPI, 8 pt a 100 LPI (Fonte)
- **La qualità dell'effetto flip può essere misurata.** — ISO 20793:2024 copre diafonia, intervallo dell'angolo di visione, disallineamento e uniformità ([Fonte](#))
- **Il packaging è un mercato importante per i fogli lenticolari.** — Circa USD 314,48 milioni, ovvero 29,95 % del mercato dei fogli 3D nel 2025 (Fonte)
- **Le regole UE sugli imballaggi si applicano ora ai componenti con lente usati nel packaging.** — PPWR direttamente applicabile dal 12 agosto 2026 (Fonte)

Pronto a richiedere un preventivo e una prova? [↑](#)

Il lenticolare vale il suo costo quando il cambiamento stesso è il messaggio e la superficie è piana. È quindi adatto a una data di lancio rivelata su una confezione regalo, a un personaggio che si muove su merchandising in edizione limitata o a un logo che diventa un'offerta in una fiera di settore. È la scelta sbagliata per bottiglie curve, scadenze di 1 settimana o grafica statica. Mantieni la scheda a due o tre fotogrammi, scegli l'LPI in base al testo più piccolo e non approvare nulla finché una prova realizzata con la lente di produzione non supera la verifica da tre angolazioni. **Invia i file dei fotogrammi, la superficie di destinazione e l'intervallo di quantità per richiedere un preventivo e una prova a tre angolazioni per il tuo progetto.**

^[1]Alora Packaging: Pagina sugli adesivi lenticolari che elenca usi per packaging e promozioni. [↵](#)

[4] Guida 4OVER4: rigidità della lente e idoneità alle superfici piane. [↵](#)

^[5]Lenticular World: Definizione e cause del ghosting lenticolare, 2022. [↵](#)

^[6]Enduraline: Guida di progettazione su dimensioni minime dei caratteri, sfondi e spessore della lente. [↵](#)

^[7]4OVER4: Come funzionano gli adesivi lenticolari; sfocatura causata dal disallineamento. [↵](#)

^[8]Owl3D: Conteggi tipici dei fotogrammi per ciascun tipo di effetto lenticolare. [↵](#)

^[9]guida World3D LPI LPI di World3D: Scelta dell'LPI in base alla dimensione di stampa, 2026. [↵](#)

^[10]ISO/TS 20328:2016: Misurazione delle dimensioni del foglio di lente lenticolare. [↵](#)

^[11]FAQ 4OVER4 FAQ: Gli adesivi lenticolari sono destinati solo a superfici piane. [↵](#)

^[12]DPLenticular: Dati su temperatura, adesione a strappo e durata della pellicola adesiva. [↵](#)

^[13]FAQ 4OVER4 FAQ: L'LPI deve corrispondere alla lente; stampa ad almeno 720 DPI DPI. [↵](#)

^[14]guida di progettazione World3D: Regole per risoluzione dei file, abbondanza e zona di sicurezza. [↵](#)

^[15]World3D: Come il numero dei fotogrammi e la direzione del movimento influenzano il ghosting. [↵](#)

^[16]Kodak: White paper sul processo di stampa lenticolare. [↵](#)

^[17]Caso fai-da-te Reddit: Fogli nominali 50 LPI stampati a 47,73 LPI. [↵](#)

^[18]ISO 20793:2024: Misurazione della qualità dell'immagine per stampe lenticolari a immagine variabile. [↵](#)

^[19]ONE Plastic: Consigli per conservazione e prevenzione dei graffi dei fogli PET lenticolari. [↵](#)

^[21]Assistenza 4OVER4: 20-22 giorni lavorativi dopo l'approvazione della prova. [↵](#)

^[25]Titolo eCFR 21: Norme FDA inclusi adesivi 21 CFR 175.125. [↵](#)

^[26]CPSC: Requisiti di sicurezza dei giocattoli CPSIA e ASTM F963. [↵](#)

^[27]European Sealing: Il PPWR si applica direttamente dal 12 agosto 2026. [↵](#)

^[28]Strategic Packaging Insights: Monitoraggio delle restrizioni sulle dichiarazioni di riciclabilità SB 343. [↵](#)

^[29]PW Consulting: Quote di mercato dei fogli lenticolari 2025 3D per applicazione. [↵](#)

Product Option