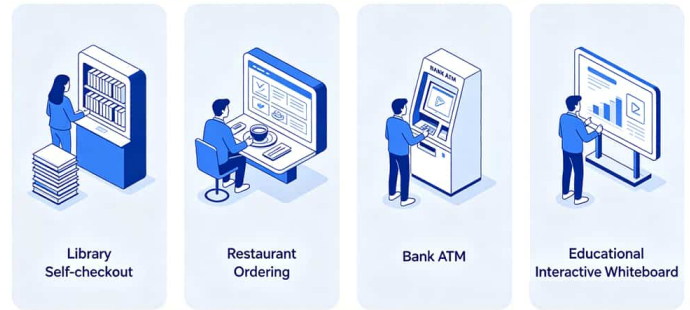


Oblasti použití infračervených dotykových obrazovek

Díky klíovým výhodám, jako je silná adaptabilita, odolnost a vysoká nákladová efektivita, infračervené dotykové obrazovky prolomily situací omezení a pronikly do různých oblastí včetně obchodu, vzdělávání, průmyslu a veřejných služeb. Staly se

hlavním nosičem interakce mezi člověkem a počítačem a tím méně způsob, jakým žijeme, pracujeme a učíme se. Od vysokofrekvenčních samoobslužných terminálů až po profesionální průmyslová řídicí zařízení, infračervené dotykové obrazovky se svými jedinečnými technickými vlastnostmi uspokojují personalizované potřeby různých scénářů a vykazují široké vyhlídky na uplatnění.

kv 10, 2026



I. Komerní oblast: Posílení přesného marketingu a pohodlné interakce

Komerní prostředí jsou nejoblíbenějšími oblastmi použití infračervených dotykových obrazovek. Jejich hlavní funkcí je vybudovat efektivní interakční most mezi spotřebiteli, produkty a službami, čímž se zvyšuje uživatelská zkušenost a efektivita komerční konverze. V nákupních centrech, supermarketech a kancelářských budovách se infračervené dotykové obrazovky široce používají v reklamních panelech a samoobslužných informačních terminálech. Spotřebitelé mohou procházet podrobnosti o produktech, kontrolovat umístění obchodu a dozvědět se o propagačních aktivitách prostřednictvím dotykových operací bez nutnosti manuálního vedení, čímž dosahují autonomní interakce. Na výstavách a v showroomech slouží infračervené dotykové obrazovky (zejména velkoformátové skládané obrazovky) jako interaktivní zobrazovací zařízení s využitím 3D, VR a interaktivních her k pěstování publika, intuitivní prezentují výhody produktu a koncepty značek a zvyšují zábavnost a vliv expozice.

Kromě toho v POS terminálech v maloobchodních prodejnách a obchodech se smíšeným zbožím infračervené dotykové obrazovky nahrazují tradiční tlačítkové ovládání a podporují funkce, jako je objednávání dotykem, potvrzení platby a dotazy na objednávky. Jsou pohodlné na ovládání a odolné, což je ideální pro scénáře s vysokou frekvencí používání. V autosalonech a prodejnách domácích spotřebitelů se infračervené dotykové obrazovky používají pro zobrazení parametrů produktu a funkční demonstrace, což umožňuje spotřebitelům přepínat obsah dotykem, aby rychle pochopili detaily produktu a pomohli při rozhodování o nákupu.

II. Oblast vzdělávání: Podpora modernizace interaktivní výuky

Infračervené dotykové obrazovky zcela prolomily výuková omezení tradičních tabulí a staly se hlavním vybavením chytrého vzdělávání, široce používaným na základních a středních školách, univerzitách a v různých školicích institucích. V učebnách nahradily tradiční tabule a projektory výukové systémy „vše v jednom“ a elektronické tabule (obojí vybavené infračervenými dotykovými obrazovkami). Učitelé mohou psát, dlat poznámky a přetahovat výukové materiály přímo na obrazovce prsty nebo specializovanými perky a provádět funkce, jako je přepínání materiálů, přehrávání videa a kreslení v reálném prostoru, čímž eliminují potíže s prachem z kidy a zároveň zvyšují interaktivitu ve třídě.

V profesionálním vzdělávacím prostředí jsou výhody infračervených dotykových obrazovek ještě výraznější. Například při tréninku ve sportovních školách mohou 98palcové velké infračervené dotykové obrazovky jasně zobrazovat videa technických akcí sportovců a křivky fyziologických dat. Trenéři mohou provádět zpomalenou analýzu a označovat klíčové body dotykem, aby pomohli při vdečném tréninku. Při výuce odborných dovedností v tréninkových institucích se infračervené dotykové obrazovky používají pro praktické ukázky a výklad případových studií, přičemž podporují souasný dotyk více osob pro zvýšení efektivity výuky a zapojení studentů. Kromě toho jsou infračervené dotykové obrazovky kompatibilní s domácími operacími systémy, jako jsou KylinOS a UnionTech UOS, a také s různým vzdělávacím softwarem, čímž vytvářejí plně lokalizované výukové prostředí a zajišťují bezpečnost vzdělávacích dat.

III. Prmyslová oblast: Adaptace na komplexní prostředí a zajištění efektivní výroby

Prmyslové scénáře vyžadují od vybavení extrémně vysokou odolnost a schopnost odolávat rušení, což infračervené dotykové obrazovky dokonale splňují a stávají se důležitou oporou pro prmyslovou automatizaci a inteligentní transformaci. V továrních halách se infračervené dotykové obrazovky široce používají v prmyslových kontrolních terminálech, ovládacích panelech CNC strojů a dílenských operacích konzolách. Dokážou se přizpůsobit složitým prmyslovým prostředím s vysokými teplotami, olejovými skvrnami, vibracemi a prachem, přičemž nabízejí vysokou odolnost a nízkou poruchovost. Pracovníci mohou prohlížet výrobní data, upravovat parametry zařízení a sledovat výrobní procesy prostřednictvím dotykových operací, což zvyšuje efektivitu výroby a pohodlí obsluhy.

Například 24palcový prmyslový řídicí infračervený dotykový terminál KylinOS, vybavený procesorem prmyslové kvality a přizpůsobený domácími operacími systémy, lze použít na výrobních linkách a při monitorování energetických systémů k dosažení řízení a kontroly výrobního procesu v reálném čase. V extrémních prmyslových prostředích, jako jsou dole a chemické závody, infračervené dotykové obrazovky podporují ovládání v rukavicích, aniž by bylo nutné se obávat, že olejové skvrny nebo vlhkost ovlivní dotykový efekt, což zajišťuje provozní bezpečnost a efektivitu pracovníků.

IV. Oblast veřejných služeb: Zvyšování efektivity služeb a usnadnění veřejného života

V oblastech veřejných služeb, jako jsou nemocnice, banky a dopravní uzly, aplikace infračervených dotykových obrazovek účinně snížily tlak na manuální fronty a zlepšily pohodlí a efektivitu veřejných služeb. V nemocnicích jsou samoobslužné registrační automaty, samoobslužné platební automaty a terminály pro tisk zpráv vybaveny infračervenými dotykovými obrazovkami. Pacienti mohou nezávisle dokonit registraci, platbu a dotazy na výsledky vyšetření bez čekání v dlouhých frontách u pokažek, což šetří čas a ošetření. V bankách bankomaty, samoobslužné stroje na vydávání karet a terminály pro dotazy na produkty správy majetku umožňují autonomní vyřizování záležitostí prostřednictvím infračervených dotykových obrazovek, což zjednodušuje postupy a snižuje mzdové náklady.

V dopravních uzlech, jako jsou stanice metra, letišť a vlaková nádraží, se infračervené dotykové obrazovky používají v samoobslužných automatech na jízdenky a informačních terminálech. Cestující mohou dotykem zkontrolovat jízdní řády vlaků a informace o letech a zakoupit si jízdenky nezávisle. Obsluha je jednoduchá a snadno pochopitelná, což vyhovuje lidem různých věkových skupin. V komunitních servisních centrech lze infračervené dotykové obrazovky používat pro dotazy na vládní informace a vyřizování schůzek, což obyvatelům umožňuje využívat pohodlné vládní

služby, aniž by museli opustit svou komunitu. Krom toho se infraervené dotykové obrazovky se svou vysokou citlivostí a odolností proti rušení staly preferovanou volbou pro ovládací rozhraní monitorovacích zařízení v systémech dopravního dozoru a bezpečnosti, což zajišťuje stabilní odezvu v komplexních prostředích.

V. Venkovní a další oblasti: Rozšiřování hranic interakce

Odolnost proti rušení a trvanlivost infraervených dotykových obrazovek jim umožňuje stabilně fungovat i ve venkovním prostředí. Venkovní reklamní obrazovky a venkovní samoobslužné terminály (jako jsou venkovní prodejní automaty a informační tabule v turistických oblastech) vybavené infraervenými dotykovými obrazovkami se dokážou přizpůsobit složitým povtrnostním podmínkám, jako je vítr, slunce a déšť, a podporují celodenní dotykový provoz, aby kolemjdoucím poskytovaly informace a nákup produktů. Ve vojenských velitelských systémech lze infraervené dotykové obrazovky použít pro velitelské terminály, které podporují dotykové operace více osob pro rychlé vyhledávání a analýzu dat z bojišť, což pomáhá při rozhodování velení.

V domácnostech se infraervené dotykové obrazovky uplatňují u chytrých televizorů a domácích dotykových terminálů. Uživatelé mohou přepínat kanály, nastavovat hlasitost a procházet filmový a televizní obsah dotykem, což obohacuje zážitek z domácí zábavy. V místech, jako jsou KTV a posilovny, se infraervené dotykové obrazovky používají pro systémy na vyžádání a dotazy na fitness kurzy. Jsou snadno ovladatelné a přizpůsobené pro vysokofrekvenční používání, což zvyšuje uživatelský komfort. Jak se technologie neustále vyvíjí, infraervené dotykové obrazovky se také budou hluboce integrovat s AI, velkými daty a dalšími technologiemi, aby mohly hrát roli v dalších vznikajících scénářích.