

# Společnost Jiushi Public Transportation Group je lídrem v oblasti chytré veřejné dopravy v éře mobilní umělé inteligence

15.11.2024 - Hua Zhang | PROTEXT

## Jak může městská hromadná doprava zdolat nové výzvy a posunout se vpřed?

Rozvoj společnosti a hospodářství a zlepšování kvality života lidí přináší stále rozmanitější možnosti dopravy. V minulosti se lidé tísnilí v autobusech a spěchali, aby je stihli, dnes naproti tomu čelí odvětví veřejné dopravy řadě nových výzev a problémů a nutně potřebuje reformu a modernizaci. Jiushi Public Transportation Group je významným provozovatelem veřejné dopravy v Šanghaji. Yang Fubin uvedl: "Systém veřejné dopravy se potýká s problémy, jako je přesné přizpůsobení toku cestujících, zvýšení bezpečnosti jízdy a inteligentní dispečink, které přímo ovlivňují zkušenosti občanů s cestováním. Pohodlí cestujících, bezpečnost jízdy a efektivita provozu jsou klíčové oblasti, které je třeba v systému veřejné dopravy zlepšit."

Aby všechny tyto výzvy překonala, podporuje společnost Jiushi Public Transportation Group digitální transformaci a zaměřuje se na rozvoj inteligentního systému veřejné dopravy. S využitím sítí 5G-Advanced a terminálů RedCap vytvořila systém inteligentního analytického a řídicího centra, a stala se tak jedním z největších průkopníků v oblasti inovací internetu vozidel v celé zemi. Tento systém zahrnuje instalaci pěti palubních kamer RedCap s vysokým rozlišením připojených k síti v každém autobusu a přenášejících videotreamy s vysokým rozlišením pro sledování stavu vozidla i situace cestujících v reálném čase. Zvýší se tak celková efektivita a bezpečnost služeb veřejné dopravy a zároveň se optimalizuje provozní plánování pro pohodlný zážitek z jízdy.

Podle Lu Henga má systém inteligentního analytického a řídicího centra vysoké sítové požadavky, které se projevují především v následujících oblastech.

**Zaprvé je potřeba vysoká kapacita upstreamové sítě.** Síť propojených vozidel vyžaduje velmi kvalitní přenos dat, aby bylo možné sledovat jak polohu vozidla, tak tok cestujících a stav vozidla v reálném čase. Vzhledem k tomu, že každé vozidlo je vybaveno pěti kamerami s vysokým rozlišením 1080p, je pro jejich podporu zapotřebí velká sítová kapacita 50 Mb/s.

**Za druhé je nutná nízká latence,** aby řidič včas dostal upozornění a mohl tak zajistit bezpečnou jízdu. Latence sítě musí být menší než 100 ms, aby se zvýšila rychlosť odezvy mezi koncovými body.

**Za třetí je nezbytná vysoká spolehlivost** zajišťující bezpečnost přenosu dat, zabraňující útokům hackerů a úniku dat a umožňující stabilní připojení.

**Sítě 5G Advanced podporují modernizaci a rozvoj inteligentní veřejné dopravy.**

Integrace sítí 5G-Advanced a AI technologie umožňuje veřejné dopravě přímo sledovat dopravní podmínky v reálném čase, což účinně zlepšuje efektivitu řízení dopravy, snižuje nehodovost a v konečném důsledku tak vytváří bezpečnější a efektivnější prostředí pro cestování. Bao Bisai k inovativním technologiím sítových aplikací 5G-Advanced poznamenal: "Z technického hlediska dosahuje nejnovější řešení 5G-Advanced společnosti Huawei desetiásobného zvýšení kapacity sítě díky inovacím v oblasti ultraširokého pásma, multifrekvenční technologie, zvýšení počtu antén, inteligence a ekologických aspektů. Urychluje modernizaci konektivity mezi lidmi, domácnostmi,

věcmi, průmyslovými odvětvími a vozidly a pomáhá operátorům efektivně a bez problémů budovat síť 5G-Advanced, zároveň poskytuje solidní síťovou podporu pro průmyslové aplikace."

Společnost China Telecom Shanghai zavedla řešení sítě 3CC 5G-Advanced využívající technologie 8T8R 2,1 GHz a MIMO 3,5 GHz. Díky kombinaci 40 MHz vyhrazené šířky pásma pro uplink ve spektru 2,1 GHz FDD a spektra 3,5G Hz 200 MHz TDD zajišťuje dokonalé fungování uplinku a splňuje potřeby připojených vozidel v oblasti odesílání dat.

### **S výkonem 5G-Advanced a mobilní umělou inteligencí se společnost Jiushi Public Transportation Group vydává na novou cestu transformace.**

Společnost Jiushi Public Transportation Group dnes dosahuje pozoruhodných výsledků díky kombinaci kamer RedCap, sítí 5G-Advanced a technologie AI, které řeší problémy v systému veřejné dopravy a podporují rozvoj inteligentní veřejné dopravy.

**Zaprvé se zlepšil komfort cestujících:** V Číně byl poprvé v historii zaveden systém předvídání komfortu pro autobusy, a to ve více než 5100 autobusech. Každých 10 sekund poskytuje přesné předpovědi s přesností více než 95 %. Průměrná doba čekání se díky tomu zkrátila o šest minut.

**Kromě toho se výrazně zvýšila bezpečnost cestujících:** AI rozpoznávací technologie slouží k neustálému sledování chování řidiče. Inteligentní výstražný systém zajišťuje okamžité upozornění v krizových situacích, což účinně omezuje mrtvý úhel a snižuje nehodovost v dopravě o 76 %.

**Za třetí došlo ke zlepšení provozní efektivity:** Díky využití sítí 5G-Advanced pro provoz založený na informacích zaznamenala společnost Jiushi Public Transportation Group výrazně zvýšení přesnosti analýzy dat. Tím se výrazně optimalizovala efektivita veřejné dopravy a míra využití veřejné dopravy v centru města díky tomu překročila 45 %.

Při pohledu do budoucna sítě 5G-Advanced nejen změnily konvenční způsob fungování veřejné dopravy, ale také položily základy pro rozvoj chytrých měst. Díky plné komericializaci sítí 5G-Advanced vstoupí v roce 2024 šanghajský systém veřejné dopravy do nové éry vyšší bezpečnosti a efektivity a stane se světovým lídrem v oblasti inteligentní dopravy. Yang Fubin k tomu uvedl: "Hluboká integrace technologie 5G-Advanced a internetu vozidel přinese občanům nevیدané zážitky z cestování a podpoří inteligentní městskou dopravu."

<http://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/spolecnost-jiushi-public-transportation-group-je-lidrem-v-oblasti-chytre-verejne-dopravy-v-ere-mobilni-umele-inteligence/2596057>