

技術詞彙

本技術詞匯包括本[編纂]涉及我們及我們業務的若干技術詞匯的解釋。該等詞匯及其涵義未必與業內的標準涵義或用法一致。

「ATC」	指	列車自動控制系統，一種實現ATO、列車自動運行系統及列車自動監控系統技術的城市軌道交通信號系統
「ATO」	指	列車自動運行系統，一種自動保障列車運行的系統，能自動調節列車速度及運行狀態等
「車載ATP」	指	列車自動防護設備，一種列車超過規定速度時即自動制動的設備
「自動閉塞系統」	指	用於為防止列車彼此之間發生碰撞而控制進入一段區間內的列車數量及間隔的系統
「應答器」	指	一種用於地面向列車信息傳輸的點式設備，分為無源應答器和有源應答器。主要用途是向列車運行控制車載設備提供可靠的地面固定信息和可變信息
「北斗衛星導航技術」	指	基於北斗衛星的導航技術。北斗衛星導航系統是中國自行研製的全球衛星導航系統
「大數據技術」	指	運用新處理模式對巨量資料進行處理，使信息資產具有更強的決策力、洞察發現力和流程優化能力的海量、高增長率和多樣化的技術
「寬帶」	指	一種寬帶數據傳輸，能夠同時傳輸多種信號和流量類型
「CBTC」	指	基於無線通信的列車自動控制系統，一種用無線通信方式實現城市軌道交通列車和地面設備的雙向通信，從而實現列車運行控制的系統
「CIPS」	指	編組站綜合集成自動化系統，用於集中監督和控制編組站作業

技術詞彙

「CIR」	指	機車綜合無線通信設備，根據業務需求及網絡情況選擇合適的通道進行車地通信，為車地間的多種話音、數據業務的傳輸提供服務
「雲計算」	指	一種依靠分享計算資源，而非依靠本地服務器或個人設備處理應用的計算方式
「CMA」	指	中國計量認證
「CMMI」	指	軟件能力成熟度模型集成，是一種認證評估
「CNAS」	指	中國合格評定國家認可委員會
「通信系統」	指	應用於軌道交通，使用信息傳輸交換技術的系統
「CTC」	指	調度集中系統，是鐵路調度中心對某一區段內的鐵路信號設備進行集中控制、對列車運行直接指揮、管理的系統
「CTCS」	指	中國列車運行控制系統，是中國研發的用於保證列車運行安全的系統，按照不同線路的運營要求，根據功能和設備配置劃分為0級至4級，級別越高技術難度越高
「ETCS」	指	歐洲列車控制系統，是歐盟研發的用於保證列車行車安全的系統，按照鐵路運營需求分0級至3級，級別越高技術難度越高
「黑色金屬」	指	對鐵、鉻和錳的統稱，也包括這三種金屬的合金

技術詞彙

「四縱四橫」	指	根據《中長期鐵路網規劃(2008年調整)》，中國正在建設並於2015年底全線開通的高速鐵路網絡。四縱為北京至上海高速鐵路、北京至深圳高速鐵路、北京至哈爾濱高速鐵路、上海至深圳高速鐵路；四橫為徐州至蘭州高速鐵路、杭州至昆明高速鐵路、青島至太原高速鐵路、南京至成都高速鐵路
「GSM-R」	指	鐵路無線通信系統，專門為鐵路通信設計的綜合專用數字移動通信系統
「GSM-R BTS」	指	基於GSM-R的無線基站。無線基站是協調用戶端設備和網絡間無線通訊的設備
「GSM-R MSC」	指	基於GSM-R的移動交換中心。移動數據交換中心是GSM網絡的核心設備，協助系統內各功能的交換和連接
「重載鐵路」	指	至少應滿足下列3個條件中的2個的鐵路為重載鐵路： (i)列車牽引重量不少於8千噸； (ii)車列中車輛軸重達到或超過27噸； (iii)線路長度不少於150公里的區段，年運量不低於40百萬噸
「高速鐵路」	指	運行速度每小時200公里及以上的客運鐵路
「城際鐵路」	指	專門服務於城市或城市群間，設計速度為每小時200公里及以下的快速、便捷、高密度客運專線
「聯鎖系統」	指	用於使信號機、道岔和進路之間保持一定的相互制約的系統，從而保證行車安全
「點式列車運行控制系統」	指	在點式信息傳輸方式的列車控制系統下運行的CBTC

技術詞彙

「物聯網」	指	一個基於互聯網、傳統電信網等訊息承載體，讓所有能夠被獨立尋址的普通物理對象實現互聯互通的網絡
「IRIS」	指	國際鐵路行業標準
「編組站」	指	辦理大量貨物列車的解體、編組作業，並為此而設有專用調車設備的車站
「MATC」	指	磁懸浮列車自動控制系統，一種適用於中低速磁懸浮列車，基於交叉感應環線的移動閉塞列車自動控制系統
「現代有軌電車」	指	採用電力驅動並在軌道上行駛的輕型軌道交通運輸系統
「非鐵金屬」	指	是鐵、錳、鉻以外的所有金屬的統稱
「普速鐵路」	指	運行速度為每小時160公里以下的鐵路
「道岔轉換設備」	指	用於控制道岔轉換的設備，包括轉轍機、外鎖閉裝置等
「軌道交通」	指	包括鐵路，城市軌道交通及現代有軌電車運輸
「軌道交通控制系統」	指	根據列車運行的客觀條件和實際情況，對列車運行速度及制動方式等狀態進行監督、控制和調整的系統，包括軌道交通通信系統和軌道交通信號系統
「鐵路」	指	國家鐵路和城際鐵路的總稱。國家鐵路包括普速鐵路和高速鐵路
「鐵路駝峰」	指	人工修築的小山丘，使列車可以通過重力作用滑入軌道
「RBC」	指	無線閉塞中心，用於生成列車行車許可等控制信息，並通過無線通信方式發送給列控車載設備

技術詞彙

「繼電器」	指	一種電控制器件，是當輸入量的變化達到規定要求時，在電氣輸出電路中使被控量發生預定的階躍變化的一種電器
「信號系統」	指	保證行車安全、提高區間和車站通過能力的一種應用手動控制、自動控制以及遠程控制技術的系統
「SIL」	指	安全完整性等級，用來明確降低風險的目標水平
「智慧城市」	指	一種城市信息化高級形態，通過把新一代信息技術充分運用在城市各行各業之中，實現信息化、工業化與城鎮化的深度融合
「轉轍機」	指	用於轉換鎖閉道岔尖軌或心軌，並反饋道岔尖軌或心軌的位置和狀態的設備。可分為電動轉轍機、電動液壓轉轍機
「TETRA」	指	歐洲通信標準委員會制定的一種多功能數字集群無線電標準
「TDCS」	指	列車調度指揮系統，是鐵路運輸調度指揮的基礎裝備
「TD-LTE」	指	分時長期演進，是一種4G電信技術和標準
「軌道電路」	指	以一段鐵路線路的鋼軌為導體構成的電路，用於自動、連續檢測這段線路是否被機車車輛佔用
「列控中心」	指	根據管轄範圍內各列車位置、聯鎖進路以及線路臨時限速狀態等信息，控制軌道電路編碼和有源應答器信息，向列車提供運行許可的系統
「列控系統」	指	列車運行控制系統，是根據列車運行的客觀條件和實際情況，對列車運行速度及制動方式等狀態進行監督、控制和調整的系統

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

技術詞彙

「TSRS」	指	臨時限速服務器，是實現軌道交通臨時限速命令集中管理的系統設備。
「城市軌道交通」	指	通常以電能為動力，在軌道上運行的大運量公共交通的總稱，包括地鐵和輕軌