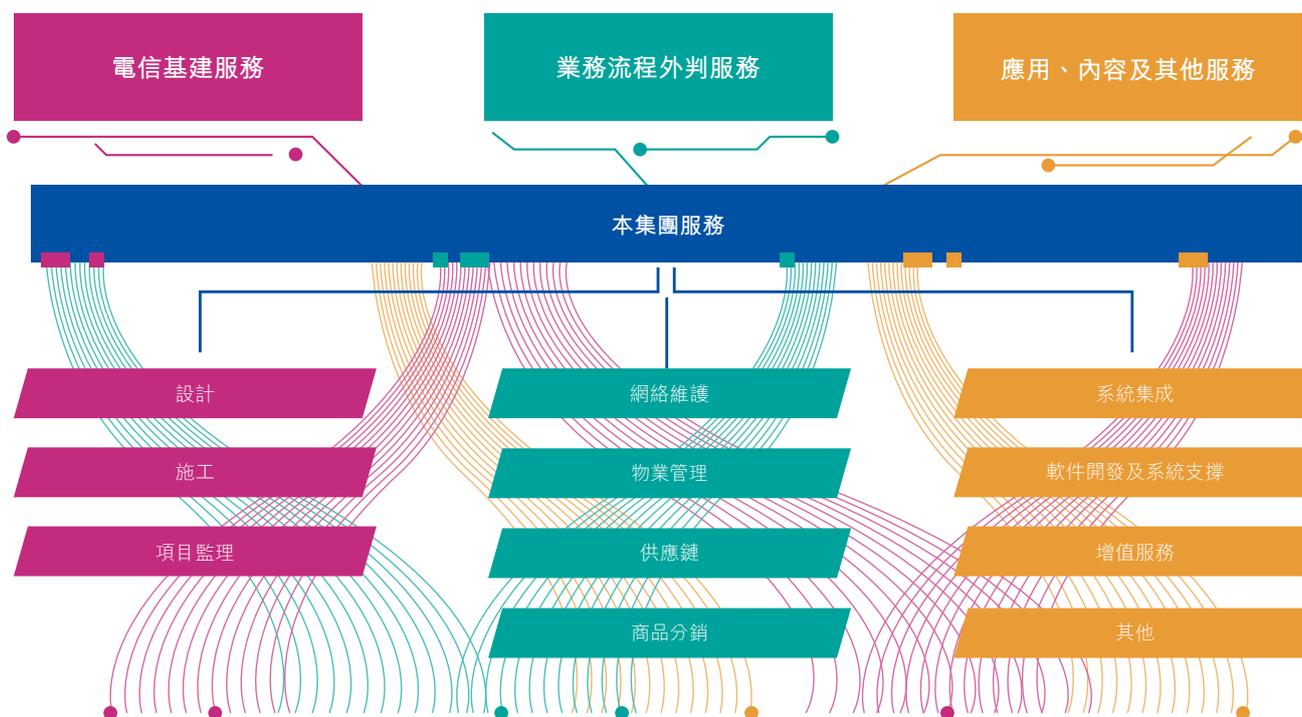


## 業務概覽

本集團作為中國信息化領域一家具有領導地位的服務供應商，面向「新一代綜合智慧服務商」定位，發揮「四者」<sup>1</sup>作用，秉承「建造智慧社會、助推數字經濟、服務美好生活」的使命，在信息化和數字化領域提供綜合一體化智慧解決方案。本集團主要為電信運營商、政府、行業客戶和中小企業等客戶提供電信基建服務、業務流程外判服務，以及應用、內容及其他服務等綜合智慧解決方案。

本集團業務遍及中國各地和全球數十個國家和地區，海外客戶主要集中在東南亞、中東、非洲等重點區域。

### 本集團為信息化和數字化領域提供 綜合一體化智慧解決方案



(人民幣百萬元，百分比除外)	2020年收入	2019年收入	變化率
國內電信運營商客戶	69,976	72,420	-3.4%
其中：中國電信	41,777	40,633	2.8%
中國移動、中國聯通、中國鐵塔	28,199	31,787	-11.3%
國內非電信運營商集團客戶(「國內非運營商集客」)	49,578	41,727	18.8%
海外客戶	3,095	3,266	-5.2%
總計	122,649	117,413	4.5%

<sup>1</sup> 「四者」是指「數字基建建設者」、「智慧產品和平台提供者」、「數字生產服務者」、「智慧運營保障者」。

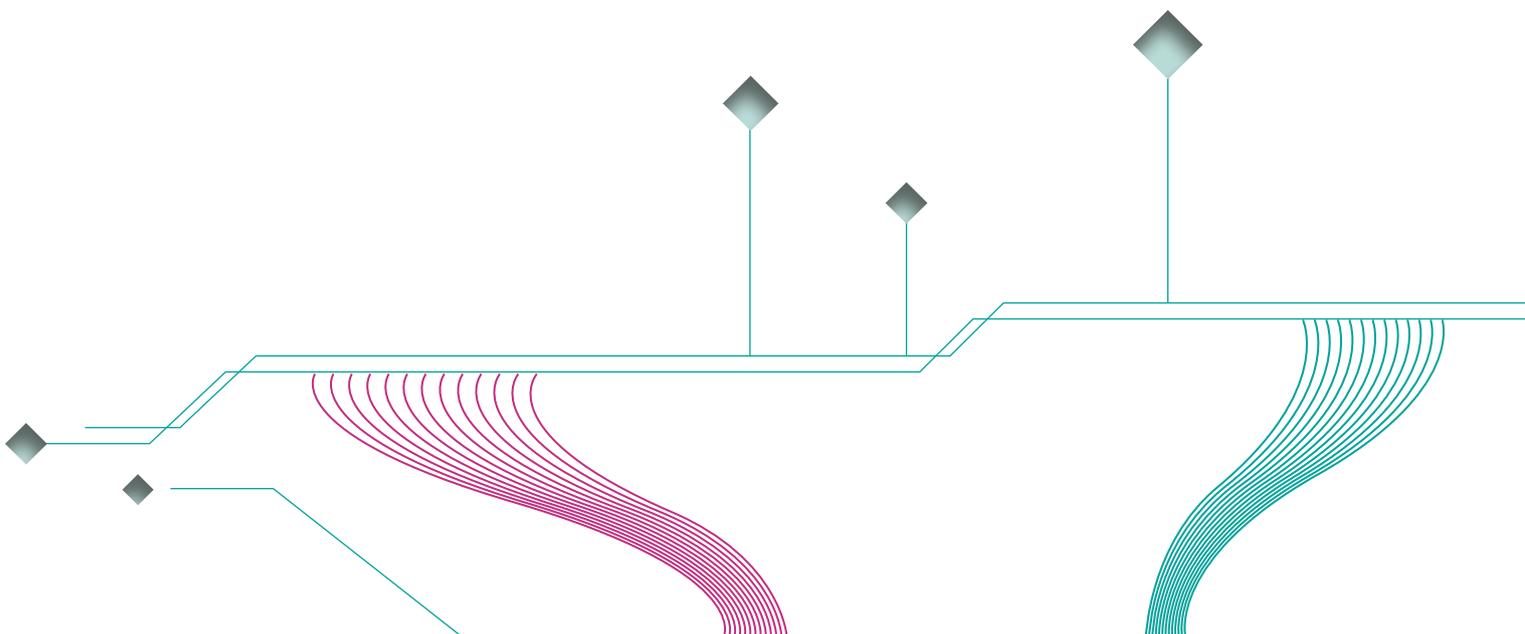
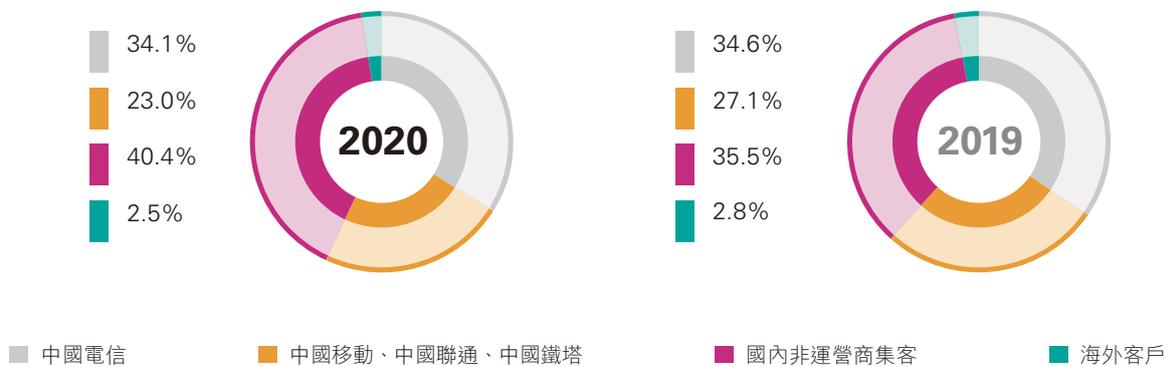
業務概覽

市場拓展

二零二零年，面對新型冠狀病毒肺炎疫情衝擊等複雜局面，本集團繼續堅持「價值引領、穩中求進、高質量發展」總路線，有序加快復工復產和改革創新，在築牢防疫底座的基礎上，聚焦重點領域、市場，實現國內非運營商集客市場高速增長。本集團搶抓5G、數據中心等新基建機遇，深挖國內電信運營商傳統業務，同時積極拓展國內電信運營商雲網融合等轉型業務，穩定了整體業務基本面。本集團聚焦海外重點項目，降低疫情對海外市場的影響。二零二零年，本集團全年實現經營收入人民幣122,649百萬元，同比增長4.5%。

二零二零年，本集團全年來自國內非運營商集客市場的收入為人民幣49,578百萬元，同比增長18.8%；來自國內電信運營商客戶市場收入為人民幣69,976百萬元，同比下降3.4%；來自海外客戶的收入為人民幣3,095百萬元，同比下降5.2%。

下表列示了各客戶群的收入結構：



## 業務概覽

## 國內非運營商集客市場

近年來，本集團一直密切關注數字經濟與產業數字化發展趨勢，通過創新轉型帶動國內非運營商集客市場的業務快速增長，促進整體收入結構持續優化。二零二零年本集團聚焦新基建、智慧社會、網絡安全、應急等發展機遇，持續打造核心能力和平台，加強產品研發及內外部協同，發揮整體優勢，實現新興業務與傳統業務的良性互動發展。來自國內非運營商集客市場收入實現人民幣49,578百萬元，同比增長18.8%。



本集團積極推進數字化轉型項目

二零二零年，本集團成立中國通服研究總院，統籌開展研發攻堅，已在雲、物聯網、網絡安全等領域研發關鍵核心平台，並持續迭代升級智慧城市、智慧園區、智慧高速、智慧應急、雲計算工程服務、電子認證等集團級產品，打造超過30種不同智慧產品方案。本集團能快速響應客戶需求，為客戶提供可拆分、可組合的完整智慧產品集和從頂層設計到產品研發運營的全流程服務能力。重點項目拓展亦取得成效，在新基建領域，收獲了長江上游區域大數據中心暨宜賓市大數據產業園、川西大數據產業園等EPC總包項目；在智慧社會領域，拓展數字廣州、廣東智慧應急綜合應用平台、合肥中央(駱崗)生態公園智慧園區、世界大學生運動會(成都)智慧賽事、長沙智慧黃花國際機場等標桿項目。

本集團在全國逐步建立和完善屬地化營銷體系，圍繞重點行業配置營銷人員1.4萬餘人，持續加大集團級產品協同營銷力度，年內新簽約人民幣千萬元級以上項目超1,000個。圍繞核心產品加快技術專家團隊建設，目前已擁有1萬多名諮詢專家及軟件相關人才，通過持續培訓、利用智慧通服APP等信息化手段強化聚能、賦能，不斷為企業培育新的專業核心人才。當前，本集團在政府、建築與房地產、中小企業、互聯網與IT科技、交通、電力、園區、水利等行業客戶年合同規模均超人民幣十億元。



本集團積極承接數據中心項目建設

業務概覽



本集團為行業客戶提供智慧化解決方案

國內電信運營商市場

二零二零年，本集團在國內電信運營商市場堅持利用「CAPEX與OPEX+智慧應用」<sup>2</sup>策略。在CAPEX方面，加快業務發展搶抓5G、數據中心等新基建機會，公司以總承包模式承接5G網絡建設，提升資質和總承包服務能力，提升業務價值，同時搶抓雲網融合佈局下的數據中心建設機遇；在OPEX方面，持續深耕網絡維護、物業管理、供應鏈等傳統業務，努力提升市場份額。同時，公司積極融入運營商轉型生態，重點培育「雲+5G+DICT」服務與產品能力，拓展5G行業應用、運營商To B市場業務、網絡信息安全、雲網融合等新市場空間，有效減輕了疫情對業務發展的影響，實現了來自國內電信運營商經營基本面穩定。來自該客戶市場全年收入為人民幣69,976百萬元，同比下降3.4%。其中，來自中國電信收入實現人民幣41,777百萬元，同比增長2.8%。



本集團積極承接運營商5G總包項目



本集團助力國內電信運營商5G基站建設

<sup>2</sup> 「CAPEX與OPEX + 智慧應用」：CAPEX(Capital Expenditure)指國內電信運營商資本性支出。OPEX(Operating Expenditure)指國內電信運營商經營性支出。

## 業務概覽

## 海外市場

二零二零年，本集團持續深化海外協同，服務「一帶一路」和「走出去」中國企業。本集團在確保境外全體員工生命安全與身體健康的前提下，強化創新驅動，加快服務升級和業務拓展，構築海外產品基地，推進智慧產品向海外賦能輸出。本年受疫情影響，海外市場出現輕微波動，來自海外客戶的收入為人民幣3,095百萬元，同比下降5.2%。本年，本集團繼續利用「EPC+F+I+O+S」<sup>3</sup>方式，聚焦重點國家、重點市場和重點項目，加大與國內電信運營商協同及與其他中國企業的合作力度，積極利用國內金融機構的資源，共同拓展大項目。本年新簽海外大項目和儲備項目數量及質量都得到持續提升，成功拓展智慧城市、智能電錶等項目，以及鐵塔、基站維護等業務。



本集團承接的尼泊爾Nepal Telecom 4G首個雪山站點順利開通



本集團承接剛果(布)中部非洲光纖骨幹網陸纜段建設



本集團承接海外基站建設

<sup>3</sup> 「EPC+F+I+O+S」：即工程總承包(Engineering, Procurement, Construction)+融資(Finance) +投資(Investment) +運營(Operation) +解決方案(Solution)

## 業務概覽



本集團在疫情期間堅守崗位

## 業務拓展

本集團作為在中國信息化領域一家具有領導地位的服務提供商，在信息化和數字化領域提供綜合一體化智慧解決方案，包括涵蓋設計、施工和監理在內的電信基建服務；涵蓋信息技術基礎設施管理（網絡維護）、通用設施管理（物業管理）、供應鏈和商品分銷在內的業務流程外判服務；涵蓋系統集成、軟件開發與系統支撐、增值業務等服務在內的應用、內容及其他服務。

## 電信基建服務

作為中國最大的電信基建服務提供商，本集團擁有中國通信建設行業所有的最高等級資質。二零二零年，本集團的電信基建服務收入實現人民幣67,165百萬元，同比增長3.8%。

本集團擁有面向全球電信運營商客戶提供全面的電信基建服務能力，可提供固定、移動、寬帶網絡和運營支撐系統的規劃、設計、施工及項目監理等服務。二零二零年，本集團全力支持國內電信運營商客戶的業務需求，支撐國內5G網絡建設，市場領先地位保持穩固。但受疫情等因素影響，業績表現出輕微波動。本集團全年來自國內電信運營商客戶的電信基建服務收入實現人民幣38,879百萬元，同比下降5.5%。

本集團亦面向政府、金融、建築、交通、應急、電力、醫療等國內非運營商集客以及海外客戶提供通信配套網絡建設、信息化綜合解決方案、行業智能化解決方案等服務。本年本集團在智慧城市、建築智能化、數據中心、電力工程等方面不斷取得新突破。二零二零年，本集團來自國內非運營商集客的電信基建服務收入實現人民幣25,759百萬元，同比增長23.2%，保持強勁的發展勢頭。

## 業務概覽

隨著國內電信運營商持續加大對5G、數據中心等新基建的投資，加快雲網融合的轉型步伐，本集團將繼續深挖市場潛力，提升產品和服務能力，滿足國內電信運營商一體化網絡建設服務需求，保持來自國內電信運營商業務穩健發展。與此同時，隨著國家網絡強國等戰略的深入實施，智慧城市等新型基礎設施建設和數字化轉型需求的增加，以及國家「一帶一路」深入推進，本集團在國內非運營商集客及海外市場也將迎來新的增長機遇。

### 業務流程外判服務

本集團是中國通信行業最大的業務流程外判服務綜合提供商。圍繞通信業務價值鏈，服務從核心網到接入網不斷延展，為客戶提供信息技術基礎設施管理（網絡維護）、通用設施管理（物業管理）、供應鏈、商品分銷等服務。服務對象包括國內及海外電信運營商客戶，也包括政府機構和行業客戶。業務流程外判服務收入為人民幣37,277百萬元，同比增長1.7%。

本集團向電信運營商提供光纜、電纜、移動基站、網絡設備和終端等方面的網絡維護和網絡優化業務，二零二零年，本集團在穩定國內運營商網絡維護業務的基礎上，積極拓展國內非運營商集客業務，保持了本集團網絡維護業務的基本穩定，實現收入人民幣15,794百萬元。



本集團承接網絡維護業務

## 業務概覽

年內，本集團深耕運營商供應鏈業務，持續向其他行業客戶進行拓展。二零二零年，本集團實現供應鏈服務收入人民幣10,871百萬元，同比增長5.3%。面對疫情，本集團圍繞上下游客戶，持續發揮供應鏈全程全網集約化運營優勢，為國內運營商、政府和企業客戶提供物流運輸、倉儲配送、檢測服務及招標代理、數字化採購、維修處置等供應鏈增值一體化、全生命周期服務。本年，中通服供應鏈管理有限公司混改取得實質性進展，通過優化體制機制，助力高質量發展。



### 本集團承接供應鏈業務

本集團為國內外客戶的數據中心、雲基地、商務樓宇、高端住宅、高鐵車站、機場等提供物業管理服務。年內，本集團繼續推進物業服務的品牌、IT平台、人才隊伍等建設，進一步提升物業管理服務集約運營能力。二零二零年，本集團物業管理服務克服疫情影響，實現收入人民幣6,357百萬元，同比增長3.1%。

本集團為國內電信運營商客戶提供終端銷售和設備分銷服務，為國內非運營商集客提供IT設備、輔材、器材的分銷和採購服務。二零二零年，本集團主動壓降效益偏低的商品分銷業務，全年實現收入人民幣4,255百萬元，同比減少1.6%。

本集團認為隨著5G網絡規模的逐步擴大，國內電信運營商OPEX市場將有良好發展空間。業務流程外判服務具有客戶粘性強、應收賬款周轉天數低、現金流好等屬性，本集團將進一步整合資源，推進專業化運營，追求該市場更加有規模有效益的發展。

## 業務概覽

### 應用、內容及其他服務

本集團為國內外電信運營商、政府機構及企業客戶提供系統集成、軟件開發及系統支撐、增值業務等服務。二零二零年，相關收入實現人民幣18,207百萬元，同比提升13.2%。國內非運營商集客是應用、內容及其他服務中的主要客戶群，佔該項服務的收入佔比60.5%，二零二零年的收入同比增長24.1%，為應用、內容及其他服務增長的主要驅動力。

二零二零年，本集團發揮一體化服務優勢和系統集成、軟件開發能力，不斷擴大生態合作範圍，緊抓國內新基建、數字化轉型等機遇，大力拓展5G、數據中心、智慧城市、交通、電力、安全、應急等市場，有效滿足政府、企業客戶數字化轉型需求。同時，公司持續加大研發投入，完善「集約+分佈式」研發體系，加快智慧產品和解決方案迭代開發，構建智慧社會產品集，強化智慧產品協同落地，滿足社會、行業數字化需求，助力公司數字化轉型。本集團行業影響和品牌影響力不斷提升，在「2020年度軟件和信息技術服務競爭力百強企業」評選中蟬聯第五名。通服物聯平台榮獲中國國際服務貿易交易會頒發的「2020中國數字化最佳產品」獎項及深圳市工信局和OFweek維科網共同頒發的「OFweek 2020物聯網行業最受歡迎開發平台獎」。

本集團將緊緊抓住數字經濟高速發展的機遇，持續升級重點產品，繼續加強物聯網、大數據、信息安全等關鍵領域的研發與平台建設，不斷滿足客戶信息化建設需求。



本集團為客戶提供智慧類解決方案



本集團通服物聯平台榮獲深圳市工信局和OFweek維科網共同頒發的「OFweek 2020物聯網行業最受歡迎開發平台獎」

本集團通服物聯平台榮獲中國國際服務貿易交易會頒發的「2020中國數字化最佳產品」獎項

## 本集團部分集團級產品內涵

- 1



通服創新中台

打造統一標準化的研發創新平台，提供統一的底層雲化資源，標準化運營支撐，為各相關企業提供研發創新能力提升、人才庫、知識及產品市場化的標準輸出，整個研發過程可監、可管、可分析的一體化解決方案，助力企業業務創新，實現數字化轉型。

---

- 2



通服物聯  
(物聯網全棧服務平台)

通服物聯打造一站式全棧物聯網專業服務平台，為客戶提供從物聯網設計、軟硬件開發、設備安裝維護到設備運營服務的全生命周期服務及專業支撐工具集，並通過本集團的數字化服務支撐體系為客戶提供綫下物聯網專業服務，全面加速物聯網應用落地進程，助力行業數字化轉型。

---

- 3



通服網安  
(安全運營中心產品集)

通服網安著手打造擁有自主知識產權、高質可用的安全產品集，包括但不限於網絡空間資產測繪平台、網絡流量分析平台、安全態勢感知平台、CA電子認證、不良信息內容撥測平台等，並聯合業內優質的生態合作夥伴，提供安全運營中心整體解決方案和綜合安全服務，為智慧社會服務提供數據安全和業務安全解決方案，為重大工程及重保活動提供支撐，為國家關鍵基礎設施安全建設和維護提供服務。

---

- 4



通服應急  
(智慧應急產品集)

通服應急打造了具備完全自主知識產權的「1(一個能力中台)+6(六大類業務應用)+N(N個應急裝備)」的產品集，並在工業物聯網安全 and 安全生產應急管理體系的關鍵技術方面，擁有自主知識產權的核心技術，產品包括但不限於應急綜合應用平台、危險化學品監測預警防控平台、互聯網+安全執法平台、應急智慧調度平台等，並聯合業內優質合作夥伴為政府和應急相關部門行業、大型企業提供通信安全、生產安全、工業安全、應急管理、園區安全、城市公共安全等領域的綜合應用解決方案。為國家應急能力現代化建設提供諮詢規劃、平台建設、系統運營等綜合一體化服務，致力於成為守護國家公共安全，保障人民美好生活的國家隊。

---

- 5



工業互聯網

結合本集團獨有的能力方陣，包括：4T(CT (Communications Technology)通信技術：60餘年網絡設計、施工、維護經驗；IT (Information Technology)信息技術：建雲、管雲、雲遷移、創新開發；DT (Data Technology)數據技術：海量數據管理挖掘經驗；OT (Operational Technology)運營技術：覆蓋全國的省市縣三級實體)、4P(通服物聯平台、通服創新中台、數據中台、網信安全平台)、4S(設計諮詢、軟件開發、工程實施、工程監理)，針對政府、工業企業等客戶，提供一體化工業互聯網服務體系，解決工業互聯網「連接、平台、數據、安全」4大難點。

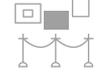
## 業務概覽

- 
- 6  智慧城市  
以智慧城市頂層設計為先導，通過構建智慧城市大數據平台、城市運行管理平台以及可組裝可拆分的智慧應用，實現城市信息的有效整合和資源共享，助力城市管理精細化、城市服務精細化、城市治理現代化。
- 
- 7  智慧小鎮  
採用物聯網、大數據等技術，搭建智慧小鎮綜合管控大數據平台，實現小鎮鎮容鎮貌的保護、危害源預警、「河長制」助手、管網管理、小鎮資源管理五大應用功能。通過平台+應用+服務，打造智慧小鎮綜合解決方案。
- 
- 8  智慧園區  
為園區建設提供涵蓋諮詢、規劃、建設、運維、運營等的一體化總包解決方案，以一個共享平台為基礎，以營銷、管理、服務三個綜合應用系統為主綫，為園區提供統一管理和差異化服務。
- 
- 9  智能建築  
以智能建築管理平台(CCS-iBMS)為核心，實現建築設備自控系統、辦公自動化系統、安保自動化系統、消防自動化系統、通訊自動化系統的集成與聯動，助力實現建築的可視化管理、運營和服務。
- 
- 10  智慧檢務  
以電子檢務為基礎，集「信息感知、網絡傳輸、知識服務、檢務應用、運行管理」五維一體的綜合智能服務平台。為檢查辦案提供智慧公訴、智慧民行、智慧控申等業務服務。
- 
- 11  智慧政務  
以政務一體化平台為核心，以政務大數據平台、數據共享交換平台為支撐，配合「12345」政府服務熱綫平台與智慧政務大廳作為政務服務的延伸與窗口。
- 
- 12  智慧司法  
以公共法律服務體系建設為總抓手，依托政務雲平台，打通實體、網絡、電話等多個渠道，實現法律諮詢、法律服務、行政事務、數據監管、智慧司法一體通行行政管理平台。
-

## 業務概覽

- 
- |    |   |  |
|----|---|--|
| 13 | <br>智慧法院   | 融合大數據、人工智能、物聯網等技術，為法院系統提供全業務、全流程的一體化的信息化解決方案。  |
| 14 | <br>智慧校園   | 以各種應用服務系統為載體，將教學、科研、管理、和校園生活進行充分融合，以大數據改變教育，實現精准管理、精准教育、精准學習，構造智慧化的校園學習、生活、環境，實現校園管理智能化、校園生活一體化、校園設施數字化、課堂教學生動化、家校溝通無縫化。 |
| 15 | <br>智慧高速   | 融合前沿科技，構建新一代智慧高速運營管理平台，在監控、收費和運維三大高速信息化領域具有完備的功能，同時通過對海量實時數據的採集與智能分析，幫助高速公路管理者提升應急調度指揮、運營監控管理、公眾出行服務的能力。                 |
| 16 | <br>智慧機場   | 整合通服各大產品中心研發能力，打造智慧機場一體化服務體系，助力中國民航業各大機場集團建設「平安、綠色、智慧、人文」四型機場，實現「高技術、高標準、高質量」世界一流機場夢想。                                   |
| 17 | <br>智慧體育  | 基於賽事成績平台、場館運行平台、賽事管理平台、賽事指揮平台等信息化平台，提供包括賽事籌備、賽事建設到賽事運行全過程、一體化服務。   |
| 18 | <br>智慧金融 | 以B To B To C模式為企業客戶和金融機構提供全流程、模塊化的綜合金融科技解決方案，包括金融信息系統、金融產品運營、金融數據服務等。  |
| 19 | <br>智慧水利 | 面向水利、海洋、環保等政府部門和相關企業，打造水利信息綜合平台，將水位水尺、水利工程、視頻識別和自動控制等採集的數據分析處理，對水政執法監督、水資源的調動、汛情預警發佈、河長管理等提供有效平台支撐。                      |
-

## 業務概覽

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 20 |  <p>智慧農業</p>    | <p>集中全面展現農業生產信息並可對農業生產進行基於專家經驗的智慧管理的綜合性生產管理平台，可實現「精準感知、全面監控、互動農事、智慧決策」的新型農業生產管理理念，是規模化、精細化農業管理的專業助手。</p>                               |
| 21 |  <p>智慧展覽</p>    | <p>為展廳、會展、大中小型各類企業提供從策劃、設計到專業實施的一體化展覽展示服務。</p>   |
| 22 |  <p>智慧客服</p>    | <p>以傳統呼叫中心為基礎，融合多媒體客戶服務中心、營銷調研服務中心、客戶管理中心的功能，為客戶量身定制的具有一鍵接入、一號識別特色的全渠道接入客戶服務平台，提升企業效率和服務質量，並助力企業開拓市場。</p>                              |
| 23 |  <p>智慧企業</p>    | <p>為企業提供多款一流的公有雲SaaS產品，從人、事、物三方面幫助企業實現一體化數字轉型，包括人才管理、企業資源管理、全渠道營銷管理、雲端採購管理、費用管理、商務智能分析等各種功能。</p>                                       |
| 24 |  <p>智慧教育</p>   | <p>以信息化技術改變傳統學習模式，採用混合式學習方式，線上學習與線下培訓融合，利用移動互聯網、雲計算、在線直播、AR/VR等技術，為企業提供一站式培訓解決方案，助力打造學習型組織。</p>  |
| 25 |  <p>雲計算工程</p> | <p>雲計算工程提供全生命周期全專業的雲基礎設施(數據中心)EPC工程總承包服務，擁有數據中心建設所需的30大專業，並將綠色節能、BIM和模塊化等先進理念運用在建設過程中，可根據客戶需求提供標準化、模塊化及定制化服務。</p>                      |
| 26 |  <p>智慧社區</p>  | <p>以城市精細化、智能化管理為需求導向，以數字技術與物理設施的深度融合為技術基礎，通過三個面向的能力，包括空間感知的智聯能力、場景的智慧服務能力、運營的中台能力，依托一體化服務優勢，為各類運營者提供場景驅動、一域一策、可運營、安全有溫度的全方位智慧社區服務。</p> |