



威勝控股 (3393.HK)

2020 年第四季電氣設備行業動態簡報

目錄

專題 - 《中國能源電力發展展望 2020》	3
一) 宏觀環境相關政策及新聞	4
1. 電力/能源行業 - 相關政策及新聞	4
2. 電網行業 - 相關政策及新聞	6
2.1 電網行業政策及新聞- 國家電網	7
2.2 電網行業政策及新聞 - 南方電網	10
二) 威勝業務相關政策和新聞	13
1. 電智能計量解決方案 (「電 AMI」) 業務	13
2. 通訊及流體智能計量解決方案 (「通訊及流體 AMI」) 業務	14
2.1 用能信息採集設備	14
2.2 能效監測	15
2.3 傳感設備	16
2.4 IoT 市場	21
3. 智能配用電系統及解決方案 (「ADO」) 業務	23
3.1 城鎮老舊社區改造	23
3.2 配電自動化	24
3.3 充電電網/充電樁市場	26
附錄	27
附錄(一)：新基建	27
附錄(二)：5G 基站建設	29
附錄(三)：智能水錶簡介	30

威勝控股有限公司(3393.HK) 2020年第四季行業動態簡報

專題 - 《中國能源電力發展展望 2020》

全國能源消費產生的溫室氣體排放的 70%，清潔能源將在全國能源碳減排中發揮關鍵作用：在 11 月 28 日，國網能源院發佈了《中國能源電力發展展望 2020》報告。我國能源消費產生的二氧化碳排放約占二氧化碳總排放量的 85%、全部溫室氣體排放的 70%。隨著電氣化水準的提升，電能替代了終端對煤油氣等化石能源的直接使用，減少了終端用能部門的直接碳排放。截至 2019 年年底，我國碳強度較 2005 年降低約 48.1%，非化石能源占一次能源消費比重達 15.3%，提前完成對外承諾的到 2020 年目標。國網能源院按自主開發的電力源網的模型測算：“十四五”期間新能源規模快速提升，各類電源協調發展，我國電源裝機總規模約 30 億千瓦。2025 年清潔能源發電量占比約達 45%。“十五五”後期，電力系統碳排放達峰，峰值為 45 億噸左右。此後碳排放穩中有降，2035 年降至約 36 億噸，度電碳排放量降至 300 克/千瓦時左右，較當前水準下降接近一半。隨著 2030 年後清潔能源快速發展並成為發電能源主體，電力系統碳排放量快速下降，2060 年電力有望實現近零排放。屆時，電能占終端能源消費比重、非化石能源占一次能源消費比重分別有望達到 70%、80%。

疫情有助可再生能源發電量增長：《全球能源分析與展望 2020》指出，新冠肺炎疫情全球大流行使世界百年未有之大變局加速演進，給短期全球能源供需帶來嚴重衝擊。預計 2020 年全球能源需求下降約 5%，電力需求下降約 2%，可再生能源發電量增長約 5%，能源相關碳排放下降約 7%。截至今年 11 月底，全球超過 30 個國家和地區明確了碳中和時間表，合計碳排放量約占全球的一半。根據國網能源院預期，在加快轉型情景下，預計 2035 年前後全球一次能源需求進入平台期，其中煤炭需求持續下降，石油需求 2030 年前達峰，天然氣需求平緩增長，2050 年非化石能源占比大幅提高至約 40%；2050 年全球電力需求約 60 萬億千瓦時，較 2019 年增長約 1.4 倍；2050 年終端電氣化水準達 40%，提高約 20 個百分點；2050 年全球發電裝機約 251 億千瓦，其中可再生能源發電裝機占比在 2025 年前後約為 50%，2050 年超過 80%。

相關數據展望：國網能源研究院在《中國能源電力發展展望 2020》中，相關預期包括：I. 電力需求方面，預期全社會用電量於 2035 年達至 11.5 萬億~12.4 萬億千瓦時，以及於 2050 年達至 12.4 萬億~14.7 萬億千瓦時。人均用電於 2050 年達至約 10,000 千瓦時。II. 電源發展方面，預期電源裝機總量於 2025 年達至 28 億~31 億千瓦 /2035 年達至 41 億~47 億千瓦 /2050 年達至 47 億~57 億千瓦。另外，煤電裝機總量於 2030 年達至 12.5 億~13.5 億千瓦。新能源裝機總量佔比於 2060 年達至約 66%，發電量佔比約 57%。III. 電網發展方面，預期跨區輸電通道容量分別於 2035 年和 2050 年達至 4 億千瓦以及 5 億千瓦以上。跨區輸電量於 2040 年約達到 2 萬億千瓦。需求響應與儲能方面，預期需求響應總容量從 2025 年約 0.7 億千瓦提升至 2030 年約 2.2 億千瓦，及 2060 年約 3.6 億千瓦。預期新型儲能容量方面，從 2025 年約 0.2 億千瓦提升至 2030 年約 0.7 億千瓦，及 2060 年約 4.2 億千瓦。電力碳排放方面，預計 2025~2028 年電力碳排放將達峰值約 45~50 億噸，將由於減排情況下 2060 年基本實現零排放。

威勝控股(03393.HK)是中國領先的能源計量及能效管理專家，產品與服務包括電智能計量解決方案 (PowerAMI)、通訊及流體計量解決方案 (C&FAMI) 及智能配用電系統及解決方案 (ADO)。2020 年 1 月，集團的“通訊及流體 AMI”業務，即集團擁有 58.5% 股份之子公司威勝信息 (688100.SH) 成功在科创板上市。截止 2020 年 12 月 18 日，市值約人民幣 120 億元。

威勝控股(03393.HK)一年股價走勢圖



數據來源: aastocks.com

威勝信息(688100.SH)一年股價走勢圖



數據來源: aastocks.com

一) 宏觀環境相關政策及新聞

1. 電力/能源行業 - 相關政策及新聞

相關政策
<p>《2020年能源工作指導意見》：2020年6月，國家能源局制定《2020年能源工作指導意見》。意見提出2020年主要預期目標：全國能源消費總量不超過50億噸標準煤。煤炭消費比重下降到57.5%左右；石油產量約1.93億噸，天然氣產量約1,810億立方米，非化石能源發電裝機達到9億千瓦左右；新增清潔取暖面積15億平方米左右，新增電能替代電量1,500億千瓦時左右，電能占終端能源消費比重達到27%左右；進一步推進電力現貨市場連續結算運行，電網主輔分離改革進一步深化。</p>
<p>《可再生能源電價附加補助資金預算的通知》：2019年11月，財政部下達《可再生能源電價附加補助資金預算的通知》，其中撥付風力發電補助10.5億元，太陽能發電補助6.5億元，生物質能發電補助1,363萬元，總計17.14億元。通知指出，在撥付補貼資金時，應優先足額撥付50kW及以下裝機規模的自然人分散式專案；優先足額撥付2019年採取競價方式確定的光伏專案、2020年採取“以收定支”原則確定的新增專案；對於國家確定的光伏“領跑者”專案，優先保障撥付至專案應付補貼資金的50%；對於其他發電專案，按照各專案應付補貼資金，採取等比例方式撥付。</p>
相關新聞
<p>國家發改委通知要求加快水電氣熱等領域數位終端、系統改造建設：2020年8月，國家發改委近日發佈《關於加快落實新型城鎮化建設補短板強弱項工作有序推進縣城智能化改造的通知》（發改辦高技〔2020〕530號），其中指出：新型基礎設施支撐。推進縣城公共基礎設施數字化建設改造。加快交通、水電氣熱等市政領域數位終端、系統改造建設。推動新型基礎設施建設，加快5G網路規模部署和商業應用，推進車站、社區、商場等重點區域5G基站和配套網路建設，持續優化基礎薄弱地區4G網路覆蓋，推進骨幹網、都會區網路擴容，推動家庭寬頻千兆、百兆接入普及。推進工業、交通、物流等重點領域物聯感知設施部署。探索開展無人機、機器人運轉所需配套設施建設，統籌醫療廢棄物處理智能設施部署。</p>
<p>400億元在蘇州打造能源互聯網：2020年8月，“十四五”期間，國網江蘇省電力有限公司將投入約400億元，在蘇州打造城市能源高效能利用的能源互聯網，為智慧城市充電、為美麗蘇州賦能。早在2018年，國網江蘇電力就在蘇州開發建設和運營新型業務服務體系，通過開放式能源互聯網共用服務平台，致力於打通水、電、氣、熱的行業壁壘，實現各類用能數據的全面採集和有效集成。今年，國網江蘇電力建設加速，提出在南京、蘇州、無錫、常州、鹽城開展能源互聯網試點示範城市建設，並同步在其它地市因地制宜建設城市能源互聯網。</p>
<p>《2020年國家能源互聯網發展年度報告》發佈：2020年9月11日，由中國電機工程學會能源互聯網專業委員會、清華大學電機工程與應用電子技術系、國網信息通信產業集團有限公司聯合主辦的2020年能源互聯網發展論壇暨中國電機工程學會能源互聯網專委會學術年會在天津召開。會議正式發佈了《2020年國家能源互聯網發展年度報告》。《報告》指出，能源互聯網發展經歷了1970~2003年概念孕育、2004~2013年初步研究、2014~2016年啟航階段、2017年至今實質性推進四個階段。我國能源互聯網相關政策內容也進一步完善，2014~2019年，我國共發佈622項能源互聯網相關政策法規，政策體系涵蓋國際條約、宏觀戰略、法律法規、標準導則、部門規章及規範性檔多層級。《報告》顯示，2019年是我國能源互聯網相關政策發佈最頻繁的一年。全年共發佈304項國家政策（含標準導則），其中部門規章及中央規範性檔達251項。政策內容以新能源汽車、安全、指導意見、試點示範、天然氣、節能減排、價格政策、光伏發電、農村能源、風電、發展規劃等方面熱度最高。企業數量方面，截至2019年12月，能源互聯網行業共計註冊39,174家企業，相關企業數量同比2018年底的24651家增長58.9%。在資本規模方面，據不完全統計，截至2019年12月底，鋰電池、充電樁等概念股板塊共有319支能源互聯網相關股票，總市值達3.86萬億元。</p>

相關新聞

2020年三季度全國新能源電力消納評估分析：2020年11月02日，根據國際風力發電網，全國新能源消納監測預警中心發佈2020年第三季度新能源開發與消納利用情況。風電、光伏裝機增速大幅提升，截至9月底風電、光伏並網裝機均達到2.2億千瓦。三季度風電新增裝機700萬千瓦，同比增長37.5%，增速較上季度提升25.2個百分點；光伏新增裝機720萬千瓦，同比增長56.2%，增速較上季度提升43.3個百分點。風電和光伏發電利用率同比分別提升0.8和0.1個百分點，至97.8%和99.1%。三季度全國棄風、棄光電量分別為21.2和6.5億千瓦時。在前三季度，新能源發電量比重同比提升1.3個百分點至10.0%。前三季度風電、太陽能累計發電量5322億千瓦時，同比增長15.0%。風電和光伏開發佈局持續優化。中東部及南方地區風電裝機占全國風電裝機比重31.2%，同比提升1.7個百分點；全國分散式光伏裝機占光伏總裝機比重32.0%，同比提升1.2個百分點。

國家電網27個省級電網供電區域同比增速全部轉正：2020年11月24日，根據中國經濟網，用電量是經濟運行的“晴雨表”。10月份，全國全社會用電量同比增長6.6%，國家電網27個省級電網供電區域用電量年內首次同比增速全部轉正，折射出經濟穩定恢復、活躍度提升的良好態勢。值得注意的是，製造業用電量年內首現兩位數增長，過半行業用電量增速超10%。同時，資訊傳輸/軟件和信息技術服務業用電量增速連續13個月超20%。分產業看，第一產業、第二產業、第三產業用電量均呈增長，用電量數據變化體現出我國經濟狀況得到了改善。數據顯示，10月份，國家電網經營區第一產業用電量快速增長，同比增速連續3個月超過10%；第二產業用電量對全社會用電量增長的貢獻率達到72.8%，累計用電增速達到0.4%，年內首次由負轉正；第三產業用電量保持平穩增長，增速較9月份上升0.5個百分點。

2020年以來華中電網累計用電量實現正增長：2020年11月26日，根據人民網，截至11月24日，供電區域覆蓋湖北、湖南、河南、江西，供電人口約2.7億的華中電網，今年以來調度口徑累計用電量達到7403.4億千瓦時，略高於去年同期的7398.4億千瓦時，實現正增長。據介紹，受新冠肺炎疫情影響，今年2月份華中電網單月用電量同比下降24.34%。隨著生產生活秩序逐步恢復，華中地區用電需求企穩回升，用電量同比降幅逐步收窄，4月份開始，單月用電量變化幅度由負轉正，並保持穩定恢復態勢。截至11月24日，華中地區湖南、江西、河南電網年累計用。

國家電投境外裝機突破600萬千瓦：2020年12月01日，根據人民日報海外版，近年來，國家電投加快國際化發展步伐。截至目前，其境外業務分佈在46個國家（地區），擁有境外發電裝機容量605.8萬千瓦；清潔能源占比70%；境外在建電力裝機162.5萬千瓦。Casa項目是國家電投堅定不移推進國際業務高品質發展的一個縮影。1月中旬以來，國家電投共有463人次奔赴境外業務一線，截至11月20日，旗下42家境外常駐機構共有中方外派員工470人，屬地化員工1257人，共同為集團公司的國際業務發展做出貢獻。

2. 電網行業 - 相關政策及新聞

電網行業政策及新聞 - 整體

相關政策 - 電網整體行業
<p>電量增速放緩將抑制國網投資意願：2020年5月，國家發改委印發了《國家發展改革委國家能源局關於加強和規範電網規劃投資管理工作的通知》（發改能源規〔2020〕816號）檔，提出加強電網規劃及投資專案的分析評估。評價電網投資成效，特別對非政策性因素造成的未投入實際使用、未達到規劃目標、擅自提高建設標準的輸配電資產，其成本費用不得計入輸配電定價成本。另外，單位電量固定資產投資不高於歷史值寫入核價辦法，電網投資增速將低於電量增速，在電量增速放緩的背景下，電網投資很難大幅增長，效益類的電網投資可能下滑，電網公司投資意願被抑制。</p>
相關新聞 - 電網整體行業
<p>國內最大5G智能電網應用區，5G機器人已替代人工巡檢：2020年10月，在國新辦舉行的“十三五”工業通信業發展成就新聞發佈會上，工信部副部長王志軍透露，我國互聯網普及率提前超額完成規劃目標，5G商用也駛入快車道。目前，已累計開通5G基站69萬個，連接用戶數超過1.6億。商用近一周年，5G+千行百業的應用正在快速落地。近日，觀察者網跟隨中國移動組織的“5G出出新動能”媒體行活動來到廣州市南沙區，實地探訪5G+智能電網的應用。在這個國內最大的5G智能電網應用示範區內，5G已經運用在發電、輸電、配電、運維等整個電力系統之中，基於低時延、高頻寬的特性，5G賦能電網系統轉型升級。5G+智能電網，供電更穩定：“發電端太陽能、風能不斷接入，用電端充電樁、智慧家居的應用不斷增加，電網的複雜度提升，需要提高對電網監測和感知的能力，加強對電力系統的保護與控制。”據瞭解，2019年開始，中國移動與南方電網在廣州市南沙區明珠灣區域建立了國內最大5G智能電網應用示範區，應用場景達51個，目前已完成上線業務14個。</p>
<p>中興通訊助力業界最大規模5G+智能電網應用示範區建設通信世界網消息：2020年11月24日，根據通信世界網，中興通訊成功推出基於PRB硬切片和確定性網路分級業務保障調度的5G+智能電網創新方案，並率先完成和現網切片管理平台的對接拉通，為最終實現南方電網業務運營平台一鍵式部署奠定了基礎。2019年開始，廣州移動、南方電網和中興通訊在廣州南沙共同建立了業界首個且最大規模的5G智能電網應用示範網，目前已有應用場景54個，陸續完成上線業務14個，包括微秒級高精度授時、毫秒級差動保護、配電網同步相量測量（PMU）、配電自動化、兩栖帶電作業機器人巡檢等，業務場景數量及驗證進度均領跑行業，為5G在電力行業規模應用提供了有力的參考。</p>
<p>陝西廣電網路與電網開通首個700MHz電力5G專網：2020年12月01日，根據廣電網，陝西廣電網路（傳媒）集團股份有限公司與國家電網安康分公司成功在安康市開通了國內首個基於700MHz的電力5G私人網路，並基於該專網研發開展視頻指揮系統場景應用。陝西廣電網路與電網開通首個700MHz電力5G專網-DVBCN700MHz5G電力專網場景實現驗證據介紹，該專案自2019年9月由雙方共同啟動，安康鴻天公司與陝西廣電網路傳媒（集團）股份有限公司於2019年簽訂《5G試點建設項目合作協定》以來，雙方就5G基站選址、無線專網組網、通信協定介面調試等方面不斷加強合作。</p>
<p>東莞市發佈了《東莞市建設一流電網千日攻堅行動計畫》：2020年12月10日，根據廣州日報訊，東莞市人民政府與廣東電網公司簽訂全省首個《“十四五”戰略合作框架戰略協議》，並發佈了《東莞市建設一流電網千日攻堅行動計畫》及《優化電力營商環境白皮書（2019-2020）》。會議還透露，為服務灣區都市社會經濟發展的用電需求，千日攻堅行動方案提出“3+2”分階段電網建設模式，計畫2021-2025五年時間，採取“三年攻堅”解決東莞市經濟發展的用電需求，通過“兩年鞏固”全面提升網架水準，爭取至2025年底，東莞計畫建成500千伏輸電網專案9項、220千伏輸電網項目36項，屆時實現110千伏及以上變電站突破280座、全市電網供電能力提升50%，各項重點指標達到“一流電網”水準。</p>

2.1 電網行業政策及新聞- 國家電網

相關政策 - 國家電網
<p>國家電網“十四五”期間電網及相關產業投資將超 6 萬億規模：在開啟“十四五”階段，電網作為關係國計民生的重要基礎設施，將持續為構建新發展格局提供保障。國家電網未來會持續打造安全可靠、綠色智能、互聯互通、共用互濟的現代化電網，聚焦特高壓、充電樁、數字新基建等領域加大投資。預計“十四五”期間，電網及相關產業投資將超過 6 萬億元規模。國家電網將充分發揮電網企業產業鏈帶動作用，積極運用現代信息技術，加快能源互聯網產業向高端化、綠色化、智能化、融合化發展。</p>
<p>國家電網計劃 2020 年下半年電網投資將加速：2020 年 6 月，從國家電網公司日前召開的 2020 年年中工作會議獲悉，國家電網立足“六穩”“六保”大局，將年度投資計畫由 4186 億元調增至 4,600 億元，增長 9.9%，預計帶動社會投資超 9,000 億元，整體規模達 1.4 萬億元。國家能源局統計數據顯示，今年上半年國內電網基本投資建設完成額為 1,657 億元，同比增長 0.79%。不難看出，為了保障 4,600 億元投資計畫順利完成，下半年國家電網將加速推進專案建設。主要是電網是國民經濟發展的關鍵基礎設施，具有很強的逆週期調節屬性。雖國網利潤下滑限制了投資能力，監管收緊壓制了投資意願，另一方面，在國內大循環為主體的發展格局下，電網投資重點也將從傳統的保障電網安全、加強電網網架的主網投資，轉向提升服務品質、滿足新經濟電力需求的配網投資上。值得一提的是，特高壓是國網 2020 年調增投資的重中之重，國家電網也在加快充電樁領域的佈局。4 月 14 日，國家電網啟動新一輪充電樁項目，計畫今年安排充電樁建設投資 27 億元，新增充電樁 7.8 萬個，新增規模約為去年的 10 倍。國家電網稱，截至 6 月底，其計畫新增的 7.8 萬個充電樁已全部完成立項；建成投運充電樁 3083 個，新能源汽車充電量 7 億千瓦時，同比增長 6.4%。</p>
<p>電量增速放緩將抑制國網投資意願：2020 年 5 月，國家發改委印發了《國家發展改革委國家能源局關於加強和規範電網規劃投資管理工作的通知》（發改能規〔2020〕816 號）檔，提出加強電網規劃及投資專案的分析評估。評價電網投資成效，特別對非政策性因素造成的未投入實際使用、未達到規劃目標、擅自提高建設標準的輸配電資產，其成本費用不得計入輸配電定價成本。另外，電網投資增速低於電量增速，在電量增速放緩的背景下，電網投資很難大幅增長，效益類的電網投資可能下滑，電網公司投資意願被抑制。</p>

相關新聞 - 國家電網
<p>國家電網加快充電樁領域的佈局：2020 年 4 月 14 日，國家電網公佈了“新基建”下充電樁的建設規劃，擬安排充電樁建設投資 27 億人民幣，建設新增 7.8 萬個充電樁，新增規模約為去年的 10 倍。項目分佈北京、天津、河北、上海、江蘇、湖南、青海等 24 個省(市)，將涵蓋公共、專用、物流、環衛、社區以及港口岸電等多種類型。國家電網稱，截至 6 月底，其計畫新增的 7.8 萬個充電樁已全部完成立項；建成投運充電樁 3,083 個，新能源汽車充電量 7 億千瓦時，同比增長 6.4%。</p>
<p>國網發佈“數字新基建”十大重點建設任務：2020 年 6 月 15 日，國家電網有限公司在京舉行“數字新基建”重點建設任務發佈會暨雲簽約儀式，面向社會各界發佈“數位新基建”十大重點建設任務，以信息基礎設施、融合基礎設施、創新基礎設施為重點，帶動上下游企業共同發展，2020 年總體投資約 247 億元，預計拉動社會投資約 1,000 億元。國網公司與華為、阿裡、騰訊、百度 4 家公司簽署戰略合作協定，國網所屬 17 家省電力公司及 5 家直屬單位與屬地政府、相關企業及科研院所共 37 家單位簽署合作協定，共同致力於建設能源領域新型數字基礎設施，構建互利共贏能源互聯網生態圈。國網發佈的“數字新基建”十大重點建設任務分別是：一是電網數字化平台。二是能源大數據中心。三是電力大數據應用。四是電力物聯網。五是能源工業雲網。六是智能能源綜合服務。七是能源互聯網 5G 應用。八是電力人工智能應用。九是能源區塊鏈應用。十是電力北斗應用。</p>

國網上半年利潤下滑 81% 省級公司虧損比例超七成：2020年8月，2020年上半年，受疫情和電價下調政策影響，上半年國家電網淨利56.6億元，同比下降81%，營業收入1.2萬億，同比下降4.7%。其中電網板塊利潤大幅下滑，上半年19家省公司虧損，虧損比例超過7成。公司電網板塊利潤大幅下滑，上半年19家省公司虧損，僅有江蘇、浙江、山東、安徽、河南、河北、天津、新疆8家省公司盈利。利潤按行業劃分，裝備製造、金融、國際、綜合能源等產業板塊利潤分別同比增長64%、15.3%、17%、30%。售電業務利潤迅速下滑，也限制國網的投資能力。受一般工商業降價影響，2018年至2019年，國網公司淨利潤由2017年的910億元，下降至2019年的770億元。

國網剝離房地產業務：2020年8月10日廣宇發展發佈公告，國網公司將無償劃轉其持有的魯能集團有限公司100%國有股權至中國綠發投資集團有限公司，魯能集團是廣宇發展的控股公司。除魯能外，國網旗下的臨沂電力實業有限公司宣佈轉讓臨沂桃源房地產開發有限公司100%股權及相關債權；國網旗下的四川科銳得實業集團有限公司擬轉讓四川金沙陽光房地產開發有限責任公司100%股權及相關債權。

國網信通和阿里創投分別出資100億入股中國廣電：2020年8月26日江蘇有線、華數傳媒、吉視傳媒、東方明珠、天威視訊、吉視傳媒、貴廣網路、廣西廣電等多家上市企業相繼發佈對外投資公告，確認共同出資組建中國廣電網路股份有限公司。47家發起人當中，中國廣播電視網路有限公司出資516億元，持股比例高達51%，為最大股東；國家電網旗下的國網信息通信產業集團有限公司以及杭州阿里巴巴創業投資管理有限公司分別出資100億元。以此推算，中國廣電網路股份有限公司的總投資額將超過1000億元。國家電網、阿里作為戰略投資者，代表國家電網出資的主體是，國網信息通信產業集團有限公司，國網信通的經營範圍包括經營電信業務；軟件發展；通信設備租賃等。代表阿里出資的是杭州阿里巴巴創業投資管理，阿里投經營範圍包括創業投資業務/諮詢/管理等。國網信通和阿里創投的認繳出資額均為100億元，持股比例也均為9.8813%，同時位列中國廣電第二大股東。

國網山東電力試點建設“智能電網+工業互聯網大數據融合應用平台”：2020年9月26日，在2020年第一屆中國·山東數位經濟優秀專案（產品）大賽上，國網山東省電力公司數據項目組人員向來賓介紹“智能電網+工業互聯網大數據融合應用平台”。“智能電網+工業互聯網大數據融合應用平台”是國網山東電力承擔的工信部2020年大數據產業發展試點示範專案。項目以“電”為核心，構建政府部門、電網企業、用電客戶共建共用、多中繼數據融合的大數據中心應用場景，實現了電網側與需求側的數據融匯交互和價值共用。

國家電網表示新疆農村電網線路長度逾10萬千米：2020年10月22日，根據上海證券報，國家電網新疆電力有限公司最新資料顯示，新疆農村電網線路長度達10.83萬千米，農村戶均配電變壓器容量從2014年的0.8千伏安提升到目前的2.2千伏安，農牧區電力基礎設施水準穩步提升。2014年以來，新疆持續加快農村電網建設，累計投資227億元，實施新一輪農網改造升級，完成748個小城鎮（中心村）電網改造升級和992個自然村通動力電。特別是新疆加快深度貧困地區電網建設，累計惠及33個貧困縣、439萬貧困群眾，解決了易地扶貧搬遷和富民安居4.77萬戶19萬人的用電問題。經過全面改造升級，新疆農村供電可靠性達99.81%，綜合電壓合格率達99.89%，年戶均停電時間減少24小時，農牧民群眾實現從“用上電”向“用好電”轉變。近些年來，新疆農牧區電力、公路、飲水等基礎設施顯著提升，有力促進農牧區經濟發展。2019年，新疆從事“農林牧漁”的電力用戶達17.1萬戶，比2014年增長近5萬戶，年用電量共計100億千瓦時，比2014年增長了13.7%。

國家電網經營區前三季度用電量增長0.5%恢復並超過上年同期水準：2020年10月27日，根據新浪財經，國家電網統計資料顯示，前三季度，國家電網經營區全社會用電增速0.5%，累計用電量恢復並超過上年同期水準。用電量穩步增長，折射出市場活力動力增強、國民經濟持續回暖的良好態勢。今年以來，國家電網主動作為、服務大局，積極助力“六穩”“六保”；充分發揮央企大國重器和國家隊作用，全力做好國民經濟的“穩定器”“壓艙石”。分產業看，“新基建”相關行業用電量保持高速增長，裝備製造業用電量超上年同期水準。前三季度，國家電網經營區域內，裝備製造業用電量4136億千瓦時，達到上年同期水準的100.7%，過半數行業用電量實現正增長。9月，汽車製造業、通用設備製造業、電腦/通信和其他電子設備製造業、電氣機械和器材製造業用電量增速超15%。以浙江為例，1~9月新能源車整車製造業用電量8514億千瓦時，同比增長154.87%；5G基站運行累計用電量為9.10億千瓦時，同比增長20.32%；充電樁1~9月累計用電量4.11億千瓦時，同比上升50.14%。按居民生活用電量看，前三季度，居民生活用電量6,632億千瓦時，同比增長5.2%，增速較上年同期上升0.1個百分點。分省份看，前三季度國家電網經營區內，18個省用電量正增長，其中，增速前5位分別是甘肅、四川、西藏、江西、新疆。

國家電網表示將推動新疆特高壓直流第三通道等工程納入國家規劃並啟動建設：2020年10月28日，根據北極星輸配電網，國家電網有限公司董事長毛偉明在新疆表示，該公司將加快完善750千伏骨幹網架及首府城市、工業園區

等負荷中心 220 千伏電網；全力服務新疆能源基地建設，加快推進特高壓直流第三通道等工程納入國家規劃並啟動建設，積極做好新能源並網服務工作，持續提升新能源利用效率。2010 年以來，國網在新疆投資 1368 億元，建成以烏魯木齊為中心，東至哈密，西到博州、伊犁，南延喀什、和田，北聯阿勒泰的 750 千伏骨幹網架，東西橫跨 2000 公里，南北貫穿 3300 公里，覆蓋地域 130 余萬平方公里，並形成“內供四環網”網架格局。同時，國網大力推動疆電外送。2010 年 11 月，750 千伏新疆與西北主網聯網第一通道建成投運，結束新疆電網孤網運行歷史；2013 年 6 月，750 千伏新疆與西北主網聯網第二通道建成投運，疆電外送能力提升至 200 萬千瓦；2014 年 1 月，±800 千伏哈密南-鄭州特高壓直流輸電工程投運，疆電外送第三通道建成；2019 年 9 月，±1100 千伏淮東-皖南特高壓直流輸電工程投運，建成疆電外送第四通道，外送能力達 2500 萬千瓦。堅強可靠的電網為新疆社會穩定和經濟發展提供了充足的能源保障，也為大規模疆電外送奠定了堅實基礎。截至 2020 年 9 月 30 日，新疆通過“外送四通道”累計外送電量 3375 億千瓦時，其中，新能源電量超 900 億千瓦時。新能源外送電量相當於燃燒 2914.9 萬噸標準煤，可以減排二氧化碳 7870 萬噸、二氧化硫 24.8 萬噸、氮氧化物 21.6 萬噸。

國家電網全面完成 2020 年“煤改電”配套電網建設：2020 年 11 月 06 日，根據北極星售電網，國家電網有限公司全面完成 2020 年北方 15 省份 10,248 項“煤改電”配套電網工程建設任務，為廣大群眾安全溫暖過冬提供堅強電力保障。清潔取暖是重大民生工程，也是大氣污染防治的重要舉措。公司 2020 年“煤改電”配套電網建設工程總投資 196.4 億元，惠及北方地區 17028 個村 271.1 萬戶居民，其中包括京津冀周邊及汾渭平原重點區域 15950 個村 242.3 萬戶居民。今年是打贏藍天保衛戰三年行動計畫的收官之年。國家能源局資料顯示，目前北方農村地區“煤改電”用戶達到 1215 萬戶，可再生能源取暖用戶達到 469 萬戶，清潔取暖率由 9% 提高到約 28%，重點地區的農村清潔取暖率達到 71%。近年來，公司加快推進北方地區冬季清潔取暖，完成“煤改電”清潔取暖改造 1063 萬戶，電供暖面積合計 8.26 億平方米；累計完成取暖電量 367 億千瓦時，相當於在居民冬季取暖領域減少散燒煤 2055 萬噸，減排二氧化碳 3658 萬噸，減排二氧化硫、氮氧化物和粉塵等污染物 1162 萬噸。

國家電網大力推動能源轉型 2035 年國內新能源並網將超煤：2020 年 11 月 16 日，根據國際電力網，國家電網公司相關資料顯示，近年來，國家電網綜合採取技術升級、擴大聯網、優化調度等措施，持續提升新能源並網消納能力，已成為全球新能源並網裝機規模最大的電網。截至今年 10 月底，新能源並網裝機超過 4 億千瓦，比 2010 年底增長 18 倍，其中風電裝機 1.86 億千瓦、太陽能發電裝機 1.97 億千瓦，新能源綜合利用率達到 97.3%。而有關測算顯示，我國新能源裝機到 2035 年將超過煤電成為全國第一大電源，預計 2035 年，我國風電、光伏發電裝機規模將分別達到 7 億、6.5 億千瓦。到 2050 年，隨著新能源裝機規模的進一步擴大，我國煤電與新能源發電量的占比將出現反轉。

國家電網將對西藏農電企業實現全面直管：2020 年 11 月 17 日，根據中國經濟網，隨著西藏巴青縣供電有限公司國有產權整體無償劃轉協議的順利簽訂，標誌著西藏 66 個縣級電網企業全部完成國家電網“直管”準備工作。推動西藏縣級電網企業全面實現國家電網“直管”，是進一步深化西藏電力體制改革、理順農電管理體制，加快農村電網建設的重大舉措，對進一步提高西藏基本公共服務均等化，全面推進鄉村振興戰略，解決電力進村入戶“最後一公里”。

國家電網再度收購智利輸配電公司：2020 年 11 月 17 日，根據澎湃新聞，國家電網有限公司與西班牙能源集團（Naturgy）通過線上視頻形式簽署股權購買協定，收購後者持有的智利 CGE 公司 96.04% 股權。CGE 公司是智利第一大配電公司和第二大輸電公司，服務地區覆蓋智利大部分國土，擁有輸電線路 3500 公里，配電線路 64738 公里，配電用戶達到 300 萬，約佔有市場份額的 45%，在智利輸電和配電市場佔有重要地位。該投資專案將在履行境內外相關審批流程後完成交割。

2.2 電網行業政策及新聞 - 南方電網
相關政策 - 南方電網

南方電網加快建設海南智能電網綜合示範省：2020年6月，為認真貫徹落實習近平總書記關於海南自由貿易港建設的重要指示精神和中共中央、國務院印發的《海南自由貿易港建設總體方案》，南方電網公司近日印發《關於融入和服務海南自由貿易港建設的重點舉措(2020年版)》，積極融入和服務海南自由貿易港建設。新印發的26項重點舉措有效承接了南方電網公司2018年服務海南全面深化改革開放重點舉措，系統謀劃推動南方電網公司在海南事業發展。新舉措明確，南方電網公司將加快海南智能電網綜合示範省建設，計畫“十四五”期間投資270億元左右，高標準規劃、高品質推進海南自貿港智能電網建設，2025年全面建成安全、可靠、綠色、高效的智能電網綜合示範省；2035年智能電網發展居於世界領先水準。南方電網公司將通過加強智能配電網建設，到2025年使海南客戶戶年均停電時間低於4小時，11個重點產業園區停電時間低於5分鐘。南網將在海南打造世界一流電力營商環境。

南方電網全力推進數字化轉型和數位電網建設：2020年7月20日至21日，南方電網公司召開2020年年中工作座談會。公司董事長、黨組書記孟振平出席會議並講話，要深刻認識當前面臨的形勢和挑戰，全力以赴完成全年十項目標任務。一是高起點、高標準、高品質地編制“十四五”規劃。二是建設比肩世界一流的粵港澳大灣區電網和深圳城市電網，建成海南全國首個省域智能電網示範區，為區域發展提供堅強可靠的能源電力保障。三是全力推進數字化轉型和數位電網建設。四是深入推進供電服務現代化。五是大力推進科技專項行動。六是積極融入國家“新基建”建設，制定實施公司融入和服務“新基建”專項行動計畫，加快推動相關專案落地，加強專案配套電力工程建設，研究推動一批重大專案納入國家“十四五”規劃。

關於《南方電網公司關於支持南網物資公司改革發展的意見》：2020年8月28日，為落實南方電網公司作為全國供應鏈創新與應用試點企業的部署，《南方電網公司關於支持南網物資公司改革發展的意見》(以下簡稱《意見》)正式印發，推進南網物資公司深化改革、轉型升級，支持南網物資公司打造成為現代供應鏈服務平台企業，服務公司建設世界一流企業戰略目標。預計到2021年，南網物資公司將實現專業子公司採購服務100%承接，職工持股改革後企業採購業務100%“上平台”，營業收入4.6億元，非採購代理業務營收占比5%以上，並為網級物資採購集中度達到65%以上做好服務支撐。預計到2025年，成為與世界一流企業相適應的能源產業供應鏈專業服務商。

南網擬投入1200億元，實施62個重點項目，4億元推進智能電網5G規模化應用：2020年9月15日，《南方電網公司融入和服務新型基礎設施建設行動計畫(2020年版)》印發，南方電網公司2020年至2022年將投入1200億元，實施62個重點專案，積極融入和服務新型基礎設施建設。其中，2020年已安排投資239億元，推進電網與新型基礎設施建設融合發展。未來三年，南方電網公司在公用事業服務專案投資總額預計為928億元，將加強數字電網基礎設施建設。

南方電網和華為等發佈《5G確定性網路電力：需求、技術及實踐》產業白皮書：2020年9月，中國南方電網、廣東省電信規劃設計院、全球能源互聯網研究院、國網青島供電公司、北京四方繼保、南京南瑞信通、中國移動、中國電信、中國聯通、華為等多家5G確定性網路產業聯盟產業夥伴聯合發佈《5G確定性網路電力：需求、技術及實踐》產業白皮書，首次針對5G確定性網路在特定行業的應用進行了具象化、產生實體、量化的全面闡釋，形成了電力行業對5G確定性網路的需求基線，對於推動5G+智能電網的產業共識和商用進程具有重大參考和指導意義。本白皮書作為《5G確定性網路產業白皮書》的系列化行業衍生白皮書之一，基於5G確定性網路的3D(Differentiated-差異化網路、Dedicated-專屬網路、DIY-自助網路)模型，重點針對智能電網對5G確定性網路的關鍵需求進行了具象化、產生實體、量化的詳細解讀和分析，以原子能力的方式，針對匹配行業需求所需要的關鍵技術和解決方案進行了深度解析，並輔以外場PoC的實測結果，通過理論與實踐的有機結合，初步驗證了5G確定性網路賦能智能電網和能源互聯網行業數字化轉型的可行性。

相關新聞 - 南方電網

南網3年內充電樁保有量增加4-7倍：2020年8月，《南方電網公司電動汽車充電基礎設施建設規劃(2020-2023年)》(以下簡稱《規劃》)出臺，南方電網公司將加大公共充電基礎設施投資力度，明確提出到2023年充電樁數量建設目標--保有量基礎值為26.18萬個，挑戰值為38萬個。截至今年上半年，南方電網公司累計投運充電樁4.8萬個。這意味著，3年內這一數據將增加4-7倍。《規劃》指出，南方電網公司要發揮電網企業屬地優勢，立足南方，輻射全國，並從長遠考慮，適度超前規劃建設充電樁，這是充電基礎設施建設全面提速的規劃方向與原則。

南網擬投入1200億元，實施62個重點項目，4億元推進智能電網5G規模化應用：2020年9月，南方電網公司3年擬投入1,200億元，實施62個重點專案，積極融入和服務新型基礎設施建設。9月15日，《南方電網公司融入和服務新型基礎設施建設行動計畫(2020年版)》印發，提出2020年至2022年將抓好22項重點舉措、實施62個重點專案，涉及投資1200億元，積極融入和服務新型基礎設施建設，為做好“六穩”工作、落實“六保”任務作貢獻。其中，今年已安排投資239億元，加快重點項目落地實施。未來三年：1、管制業務服務落實重點專案投資總額85億元，為全社會新型基礎設施發展提供優質高效的電力保障。2、公用事業服務全社會重點專案投資總額928億元，將著力提升電網發展品質和效益，大力加強數字電網基礎設施建設。3、市場化拓展業務重點項目投資總額185億元，在數位政府、智能城市、數據中心運營、通信資源分享、電動汽車充電基礎設施等方面充分發揮電網平台型企業特點和優勢，放大電網資源價值。以“5G+智能電網”重點任務為例，南方電網公司將投入4億元推進面向智能電網的5G新技術規模化應用，提供融合5G技術的智能電網整體解決方案。預計2020年可完成5G通信終端及模組樣機研製，協調電信運營商完成廣州南沙明珠灣區5G網路覆蓋；2021年完成5G融合網路架構及關鍵技術研究，在廣州南沙、深圳形成區域示範效果；2022年形成可推廣可複製的5G應用管理和商業合作模式。

國家電網和南方電網首家合資運營公司成立，總註冊資金4.8億元：2020年10月，2002年電力體制改革以來國家電網公司和南方電網公司首次聯手于近日成立合資運營公司，總註冊資金4.8億元。閩粵聯網電力運營有限公司是由福建省電力有限公司與廣東電網有限責任公司分別代表國家電網公司、南方電網公司按55%和45%比例合資組建的。據悉，該公司成立是2002年電力體制改革以來國家電網公司和南方電網公司首次成立的合資運營公司。該公司擔負著閩粵聯網工程換流站部分的建設、運維管理等相關工作。自設立登記工作啟動以來，該公司經過2個多月的多方協調和努力，完成公司註冊登記所需7類材料辦理並取得營業執照。提前籌畫工程前期工作，在可研基礎上加大設計深度，制定相關預案。

中國移動與南方電網在南沙建國內最大5G智能電網應用示範區：2020年10月22日，“5G加出新動能——中國移動百個5G集團級示範項目搶鮮行”活動中的5G智能電網活動舉辦。智能電網是在傳統電力系統基礎上，通過集成新能源，新材料，新設備和先進傳感技術、信息技術、控制技術、儲能技術等新技術，形成新一代電力系統，具有高度信息化、自動化、互動化等特徵，可以更好的實現電網“安全、可靠、綠色、高效”整體目標。據介紹，2019年開始，中國移動與南方電網在廣州市南沙區明珠灣區域建立了國內最大5G智能電網應用示範區，應用場景達54個，目前已完成上線業務14個，業務場景數量及驗證進度領跑行業。2020年8月，中國移動聯合南方電網廣州供電局，成功開展智能配電網同步相量測量(PMU)終端到WAMS(廣域監測系統)主站的5G端到端真實業務拉通測試。測試表明5G高精度授時同步時間誤差在240ns以內，滿足PMU裝置1us的指標要求，將推動配網側引入差動保護，轉變配網保護方式，電力故障定位更精準、故障隔離更迅速。

南方電網預計粵桂雲貴瓊五省區四季度用電增長超7%：2020年10月24日，根據新浪財經，經濟穩定恢復帶動電力需求持續增長，據南方電網公司南網總調分析預測，今冬明春，南方電網生產經營的廣東、廣西、雲南、貴州、海南五省區用電量將保持平穩增長。預計今年第四季度，南方電網統調最大負荷將達到1.84億千瓦，同比增長7%以上。目前，南方電網制定了今冬蓄水及明年汛前水位控制策略，同時統籌優化電網運行方式和發輸變電設備檢修計畫，提升供電保障能力。據預測，受拉尼娜事件影響，今冬氣候偏冷可能性較大，雲南、貴州及兩廣北部高寒地區低溫凝凍較往年同期可能偏強，對部分省區電力供應將提出更為嚴峻的考驗。

南方電網公司：積極參與海南智能園區、智能城市建設推進電力市場化改革：2020年11月06日，根據北極星售電網，南方電網公司11月2日印發《關於融入和服務海南自由貿易港建設的重點舉措(2020年版)》，積極融入和服務海南自由貿易港建設。新印發的26項重點舉措有效承接了公司2018年服務海南全面深化改革開放重點舉措，系統謀劃推動公司在海南事業發展。新舉措明確，公司將加快海南智能電網綜合示範省建設。計畫“十四五”期間投

資 270 億元左右，高標準規劃、高品質推進海南自貿港智能電網建設，2025 年全面建成安全、可靠、綠色、高效的智能電網綜合示範省；2035 年智能電網發展居於世界領先水準。加強智能配電網建設，到 2025 年海南客戶年均停電時間低於 4 小時，11 個重點產業園區停電時間低於 5 分鐘。

南方電網與中核集團簽訂戰略合作協定：2020 年 11 月 18 日，根據北極星輸配電網訊，南方電網公司與中國核工業集團有限公司在廣州簽訂戰略合作協定。雙方將在清潔能源開發與利用、電力市場化改革、綜合能源服務、國際業務、資本金融運營、技術人才交流等方面深化合作，全力服務國家重大區域發展戰略和南方五省區經濟社會發展，共同推動能源領域裝備、技術、服務和標準“走出去”。

南方電網廣東電網公司落實“三零”“三省”服務舉措：2020 年 11 月 19 日，根據信息時報，根據南方電網廣東電網公司的電力大數據統計，1-10 月廣東省全社會用電量 5756.98 億千瓦時，同比增長 2.07%。其中製造業自 5 月實現單月用電量同比轉正，從 6 月起已連續 5 個月保持較快增長。據瞭解，今年以來，廣東電網公司積極落實中央、省委、省政府和南方電網公司的部署要求，全面推行低壓用戶辦電“零上門、零審批、零投資”，高壓用戶用電報裝“省力、省時、省錢”等“三零”“三省”服務舉措，推動電力營商環境改革走向縱深。

中國南方電網與中國聯通簽訂戰略合作協定：2020 年 11 月 30 日，根據《界面新聞》，南方電網公司與中國聯合網路通信有限公司在廣州簽訂戰略合作協定。雙方將在 5G 新型基礎設施建設、數字化轉型、基礎服務保障、國際業務等領域深化合作，共同深入落實中央關於加快 5G 網路、數據中心等新型基礎設施建設的重大決策部署，合力推進 5G 建設和數字電網建設，協同打造“5G+工業互聯網生態圈”。

南方電網建成業務全覆蓋物聯網平台：2020 年 12 月 04 日，根據網路新聞，“南方電網物聯網建設(數位電網平台建設)”通過驗收，標誌著南方電網公司今年實施的 2 個燈塔專案全部完成。據悉，通過物聯網建設，南方電網公司首次在南網範圍內建成覆蓋各專業的網級統一基礎性平台，實現感知層、網路層和平台層的資料與能力的開放、共用。此次通過驗收的物聯網建設專案屬於燈塔專案，由南方電網公司生技部作為牽頭部門，廣東電網公司協同公司規劃部、基建部、市場部、數字化部以及南網數研院、海南電網、深圳供電局、南網總調等建設單位共同推進。

南方電網累計投入 560 億元改造升級廣西農村電網：2020 年 12 月 04 日，根據廣西日報，從南方電網廣西電網公司獲悉，黨的十八大以來，廣西電網公司先後投入 560.3 億元改造升級農村電網，其中貧困地區農網投資 300.4 億元，農村供電能力不足、配變超載、台區電壓偏低、群眾用電“卡脖子”問題得到有效解決。十八大以來，特別是 2019 年 8 月廣西農網改造升級投資建設迎來爆發式增長。當年 9—12 月，廣西電網公司在廣西新電力投資集團所服務區域的 40 個縣投入 81.8 億元，完成 1.2 萬個農網改造項目。2019 年底，全區農村電網“兩率一戶”指標分別提升至 99.803%、98.35%、2.01 千伏安，如期達到國家標準，1500 萬貧困地區群眾實現。截至目前，廣西電網公司供電區域內農戶 100%通生活用電，1.47 萬個行政村、17.47 萬個自然村屯動力電 100%全覆蓋，全面完成自治區脫貧摘帽對象“有電用”指標，496 個易地扶貧搬遷安置點全部通電，完成 1,170 個種養殖、合作社等產業扶貧配套項目建設，2,063 個扶貧光伏專案全部並網發電並全額消納。

二) 威勝業務相關政策和新聞

1. 電智能計量解決方案(「電AMI」)業務

電能表市場主要發展方向及公司相對策略：

市場/公司	內容
國家電網	根據市場預計，截止2020年，掛網運行約5億隻電能表，其中2009版智能電錶約1億隻。而國網智能電錶年需求量回升到智能電錶初裝期(2009-2017年)年平均招標量6,800萬隻(年投資金額120億元)。國網集采只有更換，從6年變成狀態監測，同時考慮到新國標的實施。預計2021年到2022年會控制招標數量，按照掛網運行數量的11%-12%進行招標。另一方面，國家電網公司已累計安裝超過4.8億台智能電錶，已基本完成智能表改造，市場需求趨於飽和，在新一代代表批量應用前，電能表產品的需求將以輪換為主。
公司相對策略	智能插座產品完成與國網系統調試，接入國網湖南行銷系統，並簽訂採購合同。
南方電網	根據市場預計，南方電網片區只有五個省份，居民大約6,500萬戶。截止2020年，掛網運行約7,000萬隻電能表，其中2011版智能電錶約2,000萬隻。南網集采只有更換，從6年變成狀態監測，同時考慮到新國標的實施，南網新一代智能電能表的升級換代，預計2021年到2022年會控制招標數量，按照掛網運行數量的13%左右進行招標。
公司相對策略	8月，南網區域廣東、廣州率先啟動新一代電能表招標試點工作，標誌著南網新一代電能表(R46標準)開始招標試點。預計2021年國網、南網將進一步加快新一代電能表試點進度，擴大試點範圍，招標量將持續提升。
省網、地方電力	根據市場預計，目前省網市場招標數量下滑，每年更換電能表數量趨於固定。另一方面，省網招標需求主要來源於業擴、基建、新建變電站等項目，整體需求偏小，預計傳統產品省網招標規模將進一步萎縮。
公司相對策略	新客戶增量機會：電力物聯網新品試點項目將逐步增加。
地方電力	根據市場預計，目前各地方電力公司智能表改造已基本完成，市場需求主要集中在業擴、部分更換專案，需求大幅萎縮。
公司相對策略	新客戶增量機會：目前威勝已覆蓋大部分地方電力企業客戶，但仍有約10家地方電力企業可以作客戶走訪。

數據來源：威勝集團

相關新聞 - 電能表

新疆電網營業區內998.16萬使用者全部用上智能電錶：2020年11月23日，根據北極星輸配電網，從國網新疆電力有限公司獲悉，新疆電網營業區內998.16萬使用者全部用上智能電錶，這意味著所有用戶都可以足不出戶，通過“網上國網”、“微信”等App實現“線上”購電，既方便又快捷。資料顯示，目前新疆電網營業區內已有665.52萬戶開通電費遠端充值業務，“線上”購電活躍用戶達577.02萬戶，占總用戶比例近6成。

公司相關產品/業務發展方向：公司主要產品/服務，包括：電能表(单相、三相0.2級/0.5級/1級)、系統工程運維、共享插座/檢測裝置。

2. 通訊及流體智能計量解決方案（「通訊及流體AMI」）業務

2.1 用能信息採集設備

用能信息採集設備主要發展方向：

圖表 1：用能信息採集設備市場發展方向及公司相對策略

市場/公司	內容
國家電網	從 2020 年開始，集中器與專變終端會逐步被能源控制器替代，考慮到產品存在成熟與穩定期，整體招標數量可能會略降，但總體市場招標金額會維持在現有水準。
公司相對策略	緊跟國網公司營配融合終端技術規範制定及落地，加快研發進度，抓住市場先機，並在南網市場同步推廣運作。
南方電網	從國南網集采的投資趨勢來看，南網低壓建設投資要滯後國網一年左右，南網市場預計與國網趨勢相同，年投資規模需求趨於平緩。南網需求將以輪換及新一代終端為主。目前部分省份（廣東、廣州）已經基本覆蓋完畢，貴州、雲南、廣西預計在 2020 年也會完成基本覆蓋。
公司相對策略	重點確保在廣東、廣州、貴州、廣西的中標市場份額，重點突破深圳地區中標。
省網、地方電力	國網公司“放管服”的要求，省級公司的自主權在增加，省網市場機會增多，不排除在省網招標市場出現新的物資品類。地方電力在重點地區規模還會有一定增加。
公司相對策略	國網區域省公司重點招標產品為關口終端、電能品質產品、現場作業終端、中繼器系列、轉換器等產品。以及重點是提升地方電力尤其內蒙電力、關口終端重點地區招標的市場份額。
成套非電	黨的十九大報告對做強做優做大國有資本、培育具有全球競爭力的世界一流企業、推進能源生產和消費革命等提出明確要求。能源採集和能效管理是非電領域發展的主要方向，市場容量會逐步增大。
公司相對策略	緊密跟進國網公司提出的打造 5 個生態圈和 5 個協同服務系統，包括電動汽車有序充電和分散式能源、工業企業能效管理、商業能效管理、社區能效管理、台區用電服務等市場領域發現與運作新項目機會。
合作業務	針對國家做強做優做大國有資本提出了明確要求，電力三產企業公司要達成每年的考核指標，合作業務前景廣闊。
公司相對策略	合作廠家主要是國南網的三產企業，針對不同合作企業，制定不同合作策略與合作模式，在技術、產品、科研專案等各個方面開展。國網區域重點突破電力系統內廠家合作，如智芯、許繼系、南瑞系。南網區域與合作廠家達成戰略協議，提前引入戰略合作夥伴參與，運作中標。

數據來源：威勝集團

公司相關產品/業務發展方向：數據採集終端

2.2 能效監測

能效監測產品/服務主要發展方向：能效監測產品/服務，包括：電力監測儀、智能能效監測儀、能效方案、智能消防平台。能效市場分散，項目來源紛雜，項目成單週期長，存在諸多不確定因素。同時，客戶需求差異化嚴重，競爭對手繁多，產品參差不齊，處於相對無序競爭狀態。具體如下：

圖表 2：能效監測市場發展方向及公司相對策略

領域	內容
電力監測儀	國網方面，2020年國網規範充電樁的整體設計明確直流電能表的技術規範，全國各省市將進行新一輪直流計量設備的更新輪換。南網方面，南網由於一直沒有企業標準，無法像國網一樣統一技術規範、明確充電樁直流表招標技術要求，所以南網充電樁直流表的增加一直乏力，2020年南網將發佈企業標準規範招標要求。
公司相對策略	著力發展戰略大客戶，從產品、交付、服務等多層面滿足客戶需求，實現戰略捆綁；轉換銷售模式，從傳統直銷業務向管道經銷轉變，通過線上和線下共同拓展經銷管道，實現零散訂單增長。
能效方案	隨著國家能源“互聯網+”戰略的實施，面向行業應用的雲架構、雲計算和雲服務模式已成為今後IT服務的主流，傳統的設備供應企業已逐步從單一產品供應商向系統集成商的經營模式進行轉變。行業的應用是以系統為核心，通過產品的快速集成方式，為使用者提供完整的IOT，實現規模化專案批量複製能力、通過管理和服務進一步提升合同交付能力、提升整體項目的盈利能力。
公司相對策略	主要面向學校、工業園區、商業綜合體和商業地產專案，以能效管理系統、預付費裝置產品形成整體解決方案，力爭工程總包和專案工程實施。

數據來源：威勝集團

公司能效監測相關產品/業務發展方向：

I) 電力監測儀方面：電網公司未來3-5年的主要建設目標是：要建設運營好以特高壓為骨幹網架、各級電網協調發展堅強智能電網。同時，要充分應用移動互聯、人工智能等現代信息技術和先進通信技術，實現電力系統各個環節萬物互聯、人機交互，打造應用便捷靈活的泛在電力物聯網。因此，在電網尤其是配電網智能化方面的投資將會繼續保持增長。電監測終端產品包括：多功能電力監測儀、故障指示器、用電監測與管理裝置、站所終端(DTU)、饋線終端(FTU)

圖表 3：電力監測市場發展方向

市場/公司	內容
國家電網	國網配電自動化建設繼續推進，配電終端採集、一二次融合同步發展。故障指示器市場規模下降，但是由於高精度指示器的發展，部分省份會展開規模化招標，具備一定的市場規模。隨著TTU的建設推廣，為達到配電物聯網的建設效果，低壓監測單元將會有一定的市場規模。國網比較重點投入區域：北京、天津、山西、福建、冀北、江蘇、河南、青海、四川。
南方電網	隨著國網智能台區建設的推進，南網跟進智能台區建設，根據客戶需求及計畫，低壓監測單元在南網各區域都將展開建設。南網比較重點投入區域：廣東、深圳、廣州、廣西、貴州。
地方電力	重點是提升蒙西電網、陝西地電、四川水投、郴電國際等重點地區的市場份額。

數據來源：威勝集團

II) 能效方案方面：公司主要產品包括，智能公用事業管理系統，包括：I) 能源管理系統、II) 配電監測系統、III) 用電資訊採集系統、IV) 電能品質分析系統、V) 電、水、氣、熱一體化信息採集系統、VI) 智能配電(台區)系統、VII) 智能消防城市遠程監控平台、VIII) 電氣安全監控預警雲平台、IX) 智慧路燈照明管理系統。

2.3 傳感設備

2.3.1 智能水錶

智能水錶行業相關政策：近幾年國家出台《國家新型城鎮化規劃（2014-2020年）》、《全國城市市政基礎設施建設“十三五”規劃》、《關於促進智慧城市健康發展的指導意見》、《關於推進物聯網有序健康發展的指導意見》等系列政策和激勵措施。隨著老舊社區改造、“三供一業”改造、“三表”輪換、農村飲水安全工程、NB-IoT物聯網水錶政策、智慧水務政策等一系列利好政策的推進與實施，智慧水計量市場的飛速發展值得期待。相關智能水錶政策如下：

相關政策

時間	部門	政策	主要內容
2016年1月	發改委、水利部、財政部、衛生計生委、環境保護部、住房城鄉建設部	《關於做好“十三五”期間農村飲水安全鞏固提升及規劃編制工作的通知》	對“十三五”農村飲水安全工作進行部署。“十三五”期間，全國農村飲水安全工作的主要預期目標是：到2020年，全國農村飲水安全集中供水率達85%以上，自來水普及率達80%以上；小型工程供水保證率不低於90%，其他工程的供水保證率不低於95%。推進城鎮供水公共服務向農村延伸，使城鎮自來水管網覆蓋村的比例達33%
2016年6月	國務院、國資委、財政部	《關於國有企業職工家屬區“三供一業”分離移交工作指導意見的通知》	通知明確“分戶設表、按戶收費，交由專業化企業或機構實行管理。”“2019年起國有企業不再以任何方式為職工家屬區“三供一業”承擔相關費用。”
2017年1月	住房城鄉建設部	《城鎮供水管網分區計量管理工作指南——供水管網漏損管網體系構建(試行)》	實施城鎮供水管網分區計量管理，建立管網漏損管網體系，實現供水管網精確控漏，降低城鎮供水管網漏損，提升供水管理水準，保障供水安全；到2020年全國城鎮公共供水管網漏損率在10%以內
2019年1月	國家市場監督總局、住房和城鄉建設部	《關於加強民用“三表”管理的指導意見》	提出要求及時做好計量器具的更換工作，強化水錶安裝使用前首次檢定、到期輪換管理。民用水錶輪換期限為6年的規定將更加嚴格地執行，對於前期監管不力的老舊水錶產品將加速更新和替換。
2020年7月	國務院	《關於全面推進城鎮老舊社區改造工作的指導意見》	強調城鎮老舊社區改造是重大民生工程和發展工程，明確2020年新開工改造城鎮老舊社區3.9萬個，涉及居民近700萬戶。

數據來源：威勝集團

公司相關產品/業務發展方向：公司主要相關產品為智能水傳感終器(遠傳水傳感器 / 預付費水傳感器 / 電子式水傳感器)。市場規劃主要分成水利/新區、水務/水司、大型園區。針對智慧水務系統推廣的重點物件，客戶經理將會同智慧水務產品售前工程師對已銷售我司產品的重點水司客戶進行走訪，更好的推廣公司智慧水務解決方案和相關產品。

圖表4：威勝集團在相關智能水錶產品與服務的潛在客戶

序號	行業	目標客戶	主要產品
1	跨省水務集團	北控、首創、中國水務、粵海、威立雅、中環水務、桑德環保、中法水務、中國節能環保、深圳水務、中山公用、綠城水務	智慧水務水廠自控
2	省級水務集團	陝西、江西、海南、吉林、甘肅、貴州、河北、福建、雲南、山東、內蒙、山西	智慧水務水廠自控
3	333個地級市城市 / 382個縣級市城市 / 2480個縣城	上海、鄭州、天津、合肥、海口、成都、青島、濟南、徐州、杭州、唐山、大連、揚州、紹興、煙臺、威海、寧波、昆山、張家港、日照、東營、濰坊、蓬萊、海陽、桂林、銀川、廊坊、廈門、瀋陽、南京、武漢、無錫、黃山、綿陽、寶雞、吳江市、膠南、壽光、蘇州、鎮江、江陰、常熟、太倉、嘉興、舟山、泰安、龍口、文登、濟源、黃石、常德、深圳、貴陽、昆明、烏魯木齊、常州、金壇、連雲港、宿遷、諸暨、青州、肥城、麗江、南通、如皋、淮安、金華、六安、新泰、乳山、郴州、珠海、玉溪、石家莊、滄州、漂陽、東台、湖州、衢州、蚌埠、宿州、宣城、泉州、濰博、安丘、濱州、宜昌、北流、遂寧、凱裡、克拉瑪依、宜興、池州、許昌、南寧、北海、安寧、長興縣	智能水錶 智慧水務

數據來源：威勝集團

相關新聞：

相關新聞 - 智能水錶	正面↑/負面↓ 短/中/長期影響
<p>節水城市推動智慧供水領域的信息化建設：2019年，國家多部委聯合發佈了《國家節水行動方案》和《〈國家節水行動方案〉分工方案》等綱領性檔，對各行各業（工業、農業、企事業單位等）的用水和節水工作提出了一系列指導性強的要求與措施，並將用水的精細化計量管理納入到節約用水工作的重要行動之中。在綱領性檔的指導下，明確到2020年，全國公共供水管網漏損率要控制在10%以內的主要目標，節水效果初步顯現；到2022年，節水型生產和生活方式初步建立；到2035年，全國水資源節約和迴圈利用計畫將達到世界先進水準。</p>	<p>↑ 中/長期</p>
<p>濟南：五年內，市區內水錶全部實現自動化抄表：2020年9月，近年來不少城市都進行了老舊社區改造、“一戶一表”改造和智能水錶大規模更換工作：天津375萬具NB水錶更換工程、北京2020年將更換50萬塊智能水錶、福州市2019年底完成30萬台智慧遠傳水錶安裝等。近日，濟南市計畫在5年內完成全市更換智能水錶，全面實現供水自動化和“無人值守”。據濟南水務集團智慧行銷平台負責人李嶸介紹，目前，濟南總表用戶約2.6萬戶，一戶一表用戶約有90萬戶。一戶一表使用者中45萬戶為人工抄表，過程中，時常需要清理完雜物才能抄數，遇到用戶用水量異常時，還需到用戶家中現場落實用水情況。其餘45萬戶為半自動抄表，雖說是半自動，抄表員仍需到居民樓下，利用抄表器現場錄單子，給居民發通知。</p>	<p>↑ 中/長期</p>
<p>天津移動助力政府公共服務，3年將改造550萬水錶燃氣表：2020年10月，記者從天津移動主辦的“5G創未來智表匯津門—2020智能表具行業合作大會”上瞭解到，近年來，天津移動積極探索，深度參與天津市水務、燃氣等行業超百萬塊智能表具改造，並大力推進天津智慧化熱力表試點標杆工程。天津移動聯合天津水務集團和津燃華潤集團共同打造的智慧水務和智慧燃氣解決方案已在天津落地應用，預計3年將改造550萬隻水錶燃氣表。</p>	<p>↑ 短/中期</p>
<p>河北省推行民用水錶燃氣表強制檢定改革試點：2020年10月，省市場監管局制定《河北省民用水錶燃氣表強制檢定改革試點方案》，著力破解當前民用水錶、燃氣表強制檢定制度實施過程中存在的問題，充分利用社會資源，增強優質公共服務供給能力。方案提出，構建強制檢定新模式，授權企業對本企業製造的民用水錶、燃氣表在出廠銷售前按照國家計量檢定規程進行檢定，經檢定合格後，在安裝使用前可不再進行首次強制檢定。</p>	<p>↑ 短/中期</p>

2.3.2 燃氣計量

燃氣計量行業相關政策：

燃氣計量行業簡介：燃氣計量行業受到智慧型儀器、智慧城市、智慧能源、環境保護等多項產業政策的影響。隨著人們對智慧化燃氣服務需求的提升以及天然氣的普及，對智能燃氣表的功能性需求日益提升。著國家關於環境保護與能源消費結構調整、城鎮化建設、智慧城市、物聯網技術應用等政策的推進，帶動燃氣計量智慧化水準快速提高，加速了老舊和落後產品的淘汰和功能性替換。

燃氣計量行業主要發展方向：根據國家衛計委 2014 年發佈的《中國家庭發展報告》，我國目前共有約 4.3 億戶家庭。按照城鎮人口占比約一半計算，城鎮家庭戶數約 2 億戶，這意味著燃氣表的市場空間將有 2 億台。智能燃氣表市場規模表明，根據國家計量檢定規程 JJG577-2005《膜式燃氣表》規定：以天然氣為介質的燃氣表使用期限一般不超過 10 年，以人工燃氣、液化石油氣等為介質的燃氣表使用期限一般不超過 6 年，需週期性地強制更新替換。因此，不管是從新增用戶量來說，還是從存量用戶的更新換代來說，燃氣表行業作為一個可持續發展的行業，市場前景廣闊。目前行業競爭呈現白熱化狀態，IC 卡智能燃氣表的市場價格競爭更加激烈，而以 NB-IoT 智能燃氣表為代表的新一代物聯網產品正處於全面試掛和推廣階段，後續將是智能燃氣表產品中的重要組成部分。隨著“煤改氣”工程的增長，來自於國家和地方政府層面對燃氣公司的交易公平、產品安全、服務提升的要求會進一步提高，這都將增加燃氣公司對於智能燃氣表的需求。

圖表 5：相關燃氣計量政策

時間	部門	政策	主要內容
2018 年 7 月	國務院	《打贏藍天保衛戰三年行動計畫》	力爭 2020 年天然氣占能源消費總量比重達到 10%。新增天然氣量優先用於城鎮居民和大氣污染嚴重地區的生活和冬季取暖散煤替代，重點支持京津冀及周邊地區和汾渭平原，實現“增氣減煤”。
2017 年 1 月	發改委	《天然氣發展“十三五”規劃》	從能源結構中天然氣消費占比、城鎮人口天然氣、氣化人口等方面做出規劃，到 2020 年天然氣占一次能源消費比例達到 8.3-10%，到 2020 年，天然氣用氣人口要達到 4.7 億。
2019 年 1 月	市場監管總局住房 / 城鄉建設部	《市場監管總局住房和城鄉建設部關於加強民用“三表”管理的指導意見》	對在用的民用“三表”的產品信息、安裝和使用時間、是否超期使用、輪換情況等方面進行登記造冊，要做好計量失准的計量器具的更換工作。
2019 年 10 月	生態環境部	關於印發《京津冀及周邊地區 2019-2020 年秋冬季大氣污染綜合治理攻堅行動方案》的通知	“2+26”城市完成散煤替代 524 萬戶。
2020 年 5 月	工信部	《關於全面推進移動物聯網（NB-IoT）建設發展的通知》	推廣 NB-IoT 在公共服務領域的應用，推進智慧城市建設。以水、電、氣表智能計量、公共停車管理、環保監測等領域為切入點，結合智慧城市建設，加快發展 NB-IoT 在城市公共服務和公共管理中的應用，助力公共服務能力不斷提升。

數據來源：威勝集團

相關新聞：

相關新聞 - 燃氣計量	正面↑/負面↓ 短/中/長期影響
<p>內蒙古節能主問題被國家發展改革委約談：2020年9月18日，內蒙古自治區節能主管部門因節能工作存在嚴重問題而被國家發展改革委環資司約談。近年來，內蒙古自治區能源消費總量大幅增長，經濟總量僅占全國的1.7%，卻消耗了全國5.2%的能源。根據要求，“十三五”期間，內蒙古要實現能耗強度降低14%的目標，但實際上，在“十三五”前4年，能耗強度累計上升9.5%。能源結構調整緩慢，2019年非化石能源消費比重為8.1%，遠低於全國15.3%的平均水準。今年上半年，在全國和多數地區能源消費負增長的情況下，內蒙古能源消費同比增長6.3%，能耗強度同比上升10.56%，要想實現“十三五”能耗雙控目標形勢十分嚴峻。</p>	↑ 長期
<p>中國移動與中國燃氣簽署戰略合作協定：2020年9月21日，中國移動通信集團有限公司與中國燃氣控股有限公司在北京簽署戰略合作框架協定。中國移動董事長楊傑、副總經理趙大春，中國燃氣董事長劉明輝、副總裁史本訓出席簽約儀式。據悉，中移物聯網有限公司與中燃物資供應鏈有限公司於2019年12月簽訂了3年600萬套NB智慧燃氣端到端解決方案採購框架協議。</p>	↑ 長期

公司相關產品/業務發展方向：公司主要相關產品為氣熱傳感終端(IC卡燃氣傳感器 / 無線遠傳燃氣傳感器/ 有線遠傳熱量傳感器)。基於公司的特點和優勢，第一步宜重點放在智慧板件和通訊模組上，圍繞燃氣公司需求，定義和研發產品，將有管道資源的燃氣表廠作為第一批客戶實現產品落地，間接進入燃氣公司。I) 公司要成為燃氣表的主流企業，必須進入大型燃氣公司的採購名單。II) 煤改氣帶來的市場需求在2020年仍是華北地區重點可尋的市場機會。對“京津冀及周邊地區”共計2+26個城市區域進行重點地區政府對接，突破煤改氣的燃氣表專案。

圖表6：威勝集團在相關燃氣計量產品與服務的潛在客戶及市場規模

序號	主要燃氣公司	居民用戶數	燃氣專案分佈情況
1	華潤燃氣 (01193.HK)	3464 萬戶	248 個城市，14 個省會城市、3 個直轄市及 73 個地級市
2	港華燃氣 (01083.HK)	1263 萬戶	116 個燃氣項目
3	深圳市燃氣集團 (601139.SH)	400 萬戶，其中深圳 205 萬戶	廣東、廣西、江西、安徽、湖南、江蘇、浙江等 7 省（區）擁有 39 個城市（區）管道燃氣特許經營權
4	佛燃能源（佛山燃氣）002911	75 萬戶	禪城區、三水區、高明區和順德區。南雄市、肇慶市高要區、佛山（雲浮）產業轉移工業園、恩平市和河北省武強縣（城區除外）的管道燃氣特許經營權
5	貴州燃氣	23 萬戶	貴州省內已建成 3 條天然氣支線管道，在貴州省 27 個特定區域及 1 個省外特定區域取得了管道燃氣特許經營權
6	邵陽燃氣	20 萬戶，其中 19 萬管道天然氣用戶	擁有邵陽市 20 萬用戶的管道燃氣特許經營權。每年新增約 3 萬戶。

數據來源：威勝集團

2.3.3 其他公用事业传感终端

其他公用事业传感终端行業相關政策：公司主要產品包括：智慧消防监控产品及智能路灯控制器。

圖表 7：其他公用事业传感终端市場發展方向及公司相對策略

領域	內容
智慧消防平台	《關於全面推進“智慧消防”建設的指導意見》提出，地級以上城市建成消防器材物聯網遠端監控系統，目前已經建成消防器材物聯網系統的城市，在 2019 年底，70%以上的火災高危單位和設有自動消防器材設備的高層建築接入系統。
公司相對策略	打造樣板工程，確保湖南省內地市級消防雲平台項目，爭取其他省市項目；構建單位級消防監測平臺子站業務能力；電氣安全監控系統既作為消防雲平臺子系統，又可形成獨立系統單獨業務。

數據來源：威勝集團

2.4 IoT 市場

IoT 市場相關政策：

物聯網產業簡介：我國物聯網產業加速發展。截至2018年8月底，已有北京、上海、天津、浙江、安徽、吉林、貴州等20個省區市，出臺了物聯網產業政策和措施。隨著各地具體的措施亮相，我國物聯網產業政策體系基本成形，並正在形成良好的央地聯動效應。未來我國還將以推進5G、下一代互聯網建設，以及推進發展智慧產業等為抓手，進一步促進物聯網產業發展。工信部數據顯示，截至2018年6月，我國物聯網終端使用者已經達到4.65億戶。《2017-2018年中國物聯網發展年度報告》顯示，我國公眾網路機器到機器（M2M）連接數突破1億台，占全球總量31%；與此同時，物聯網產業規模已經從2013年的4,896.5億元增長到2017年的11,860億元，年複合增長率高達25%。我國物聯網產業規模在2017年首次突破萬億後仍保持快速增長，在2018年突破15,000億元。

圖表 8：中國智慧交通行業相關政策

時間	部門	政策	主要內容
2016年7月	交通運輸部	《城市公共交通“十三五”發展綱要》	全面推進公交都市建設；深化城市公交行業體制機構改革；全面提升城市公交服務品質；建設與移動互聯網深度融合的智慧公交系統。
2017年2月	國務院	《“十三五”現代綜合交通運輸體系發展規劃》	將信息化智慧化發展貫穿於交通建設、運行、服務、監管等全鏈條各環節，推動雲計算、大資料、物聯網、移動互聯網、智慧控制等技術與交通運輸深度融合，實現基礎設施和載運工具數字化、網路化，運營運行智慧化。
2017年9月	交通運輸部	《智慧交通讓出行更便捷行動方案(2017-2020年)》	建設完善城市公交智慧化應用系統。深入實施城市公交智慧化應用示範工程，充分利用社會資源和企業力量，推動具有城市公交便捷出行引導的智慧型綜合出行信息服務系統建設。到2020年，國家公交都市創建城市全面建成城市公共交通智慧系統。
2018年2月	交通運輸部	《關於加快推進新一代國家交通控制網和智慧公路試點的通知》	提出6個重點方向，基礎設施數字化、路運一體化車路協同、北斗高精度定位綜合應用、基於大資料的路網綜合管理、“互聯網”路網綜合服務和新一代國家交通控制網，試點項目實施包括北京、河北、吉林、江蘇、浙江、福建、江西、河南、廣東等省(市)。
2018年12月	交通運輸部	構築起交通強國建設的“四梁八柱”	構建綜合交通基礎設施網路體系、交通運輸裝備體系、交通運輸服務體系、交通運輸創新發展體系、交通運輸現代治理體系、交通運輸開放合作體系、交通運輸安全發展體系、構建交通運輸支撐保障體系。
2019年9月	中共中央、國務院	《交通強國建設綱要》	大力發展智慧交通。推動大資料、互聯網、人工智慧、區塊鏈、超級計算等新技術與交通行業深度融合。到2035年，基本建成交通強國，到本世紀中葉，全面建成交通強國。

數據來源：威勝集團

公司相關產品/業務發展方向：主要相關產品包括，I) 通信模塊：(細分產品包括：載波模塊、雙模模塊、無線模塊、GPRS/3G/4G 模塊)。II) 通信網關：(采集器、集中器、專變終端、配變終端、關口終端、網絡表模塊、電能質量產品)

圖表 9：IoT 各分類市場發展方向及公司相對策略

IoT 相關領域	內容
智慧園區	隨著國內智慧城市建設步伐的不斷加快，更加注重智慧園區的建設與發展，從 2012 年至今，頒佈了多項政策推進智慧園區的建設，國內更多的各類型園區投身於園區的智慧化建設中。目前，中國有各類產業園區 15,000 多個，對整個中國經濟的貢獻達到 30% 以上。國家級開發區數量從 2011 年的 219 家增長到 2015 年的 364 家，年均複合增長率達 13.5%。
公司相對策略	公司制定兩年推廣計畫，通過威勝科技園智慧園區的建設，形成智慧園區樣板專案，以此樣板專案為例，優先在湖南、珠海開展智慧園區的試點示範建設，為後續在全國範圍內推廣智慧園區起到示範帶頭作用。
智慧社區	近年來，我國開始有系統的建設智慧社區。去年 11 月，民政部、國家發改委、工信部、公安部、財政部出臺《關於推進社區公共服務綜合信息平台建設的指導意見》，強調各地要加強社區公共服務信息化建設，積極構建“智慧社區”。
公司相對策略	智慧社區迎來最佳發展時期，大量實體非標服務需要借助互聯網優化服務流程、提升服務效率、增強競爭力，社區使用者群體需要更便利和優質的服務。
智管家	目前威勝智管家提供包含商鋪/寫字樓/工廠租賃管理、設備管理、收費管理、能源管理、租戶管理、綜合監控、報表中心、生態融合等多種解決方案。目標客戶涵蓋商業綜合體、企事業單位、物業公司、園區、個人、二房東等各類用戶群體，平台為運營方、物業房、經銷商、最終使用者提供全線上業務流程功能，降低人工成本，提高辦事效率。設備出廠前將所有參數信息錄入後臺數據庫，設備安裝好後上電即可使用，減少了大量的售前、售後服務工作，適用於大力發展經銷商進行複製推廣。
公司相對策略	智慧管家服務雲平台採用經銷商推廣模式，向客戶收取管理費用，並拉動公司自有及整合式產品的銷售。為大力推動智管家服務雲平台的發展，重點採用經銷商發展策略和品牌效應打造。

數據來源：威勝集團

3. 智能配用電系統及解決方案（「ADO」）業務

3.1 城鎮老舊社區改造

城鎮老舊社區改造的起源：2013年~2019年，全國城鎮保障性安居工程累計完全投資逾10萬億元，年均完成投資約1.4萬億元；累計安排中央預算內投資等中央補助資金1.4萬億元，年均約2,000億元。2020年4月國務院常務會議提出加大城鎮老舊社區改造力度，推動惠民生擴內需。7月20日，國務院辦公室再次強調城鎮老舊社區改造，正式印發《關於全面推進城鎮老舊社區改造工作的指導意見》。所謂老舊社區，主要是指單位制改革之前，由政府、單位出資建設的居住區。全國2000年底以前建成的老舊社區數量約為22萬個，涉及居民戶數接近3,900萬戶。根據規劃，“十四五”期間全國計畫再改造居民戶數約3,500萬戶，基本完成2000年底以前建成的老舊社區的改造任務。全國2000年底以前建成的老舊社區約22萬個，涉及居民近3,900萬戶，估算戶均改造成本約9.5萬元，市場總量約3.7萬億元。

關於全面推進城鎮老舊社區改造工作的指導意見的簡介：2020年7月20日，國務院辦公廳印發了《關於全面推進城鎮老舊社區改造工作的指導意見》，強調城鎮老舊社區改造是重大民生工程和發展工程。《意見》明確，2020年新開工改造城鎮老舊社區3.9萬個，中央預算內投資安排543億元，涉及居民近700萬戶，為2019年的近兩倍。到2022年，基本形成城鎮老舊社區改造制度框架、政策體系和工作機制；到“十四五”期末，結合各地實際，力爭基本完成2000年年底前建成需改造城鎮老舊社區改造任務。《意見》要求，明確城鎮老舊社區改造任務，重點改造2000年年底前建成的老舊社區。改造內容可分為基礎類、完善類、提升類3類，各地因地制宜確定改造內容清單、標準和支援政策。基礎類：為滿足居民安全需要和基本生活需求的內容，主要是市政配套基礎設施改造提升以及社區內建築物屋面、外牆、樓梯等公共部位維修等。完善類：為滿足居民生活便利需要和改善型生活需求的內容，主要是環境及配套設施改造建設、社區內建築節能改造、有條件的樓棟加裝電梯等。提升類：為豐富社區服務供給、提升居民生活品質、立足社區及周邊實際條件積極推進的內容，主要為公共服務設施配套建設及其智慧化改造。

圖表 10：城鎮老舊社區改分為基礎類、完善類、提升類3類



數據來源：公開信息

3.2 配電自動化

配電自動化主要發展方向：

2020年配電自動化目標覆蓋率達到90%：國家能源局印發《配電網建設改造行動計畫（2015—2020年）》，要求2020年配電自動化覆蓋率達到90%，配電通信網覆蓋率達到95%。在設備配置標準上，《計畫》要求：中心城市（區）及城鎮地區推廣集中式饋線自動化方式，在網路關鍵性節點採用“三遙”終端，在分支線和一般性節點採用“二遙”終端，合理選用光纖、無線通訊方式，提高電網運行控制水準；鄉村地區推廣以故障指示器為主的簡易配電自動化，合理選用無線、載波通信方式，提高故障定位能力。

智能配變終端產品的發展：以智能配變終端為核心的智慧台區改造與新建已得到行業的普遍認可。2019年首批21省的30萬台TTU採購計畫，已在各省市陸續執行。雖然行銷部與設備部都在力推各自的邊緣計算終端，一直在爭奪台區邊緣設備的主導權，但根據行業發展規律。短時間內TTU仍有可預期的市場容量。由此分析，2020年以智能配變終端為核心的台區改造仍將是配網集中採購的主力方向。

圖表 11：智能配變終端產品的發展趨勢

序號	趨勢	內容
1	低壓配網營配融合	未來台區集中器和配變終端將合二為一，傳統終端及採集器將會逐步減少。
2	低壓配電網建設	低壓配電網的全面感知（傳感）以及邊緣計算有很大的需求。滿足低壓配電網拓撲感知，線路狀態感知（阻抗），主動運維檢修等需求。
3	延伸至（綜合能源服務）	用戶側的用電安全，能效管理，數據價值（非侵入式負荷分析）等應用需求延伸將會大大增加。

數據來源：威勝集團

公司相關產品/發展方向：

圖表 12：智能配變終端市場發展方向及公司相對策略

企業	內容
國家電網	國網範圍有440萬個台區，根據國網運檢部《關於推進智能配變終端推廣應用的指導意見》，2020年配變業務推廣建設目標為全面推廣應用智能配變終端，構建基於物聯網的中低壓一體化監測管控體系，智能配電臺區整體覆蓋率達到30%，即完成132萬個台區的智能改造，2020年待完成智能改造的台區數量約為100萬個。
南方電網	南網市場需要促進標準和試點方案的推進，南網新一代台區智能終端機需要行銷策劃進入市場。
公司相對策略	<ul style="list-style-type: none"> ■ 穩固智能配變終端市場行業領先地位。主要省份，如江蘇、上海、河北、河南、陝西、山西、蒙東等省份為主。 ■ 加強省網電力公司的市場與行銷投入，尤其是設備部配電處相關工作的投入。 ■ 對配電物聯網和泛在物聯網建設示範區建設加大與電力公司的合作。 ■ 積極參與國南網公司相關標準研討制訂工作，盡可能用我司既有產品規範標準影響客戶的產品標準制訂。

數據來源：威勝集團

相關新聞：

相關新聞 - 配電自動化市場	正面↑/負面↓ 短/中/長期影響
<p>5G 商業化運營後，配電自動化產業前景廣闊：5G 商業化運營後，解決了無線通訊方式長延時和低可靠性的問題，其部署成本遠低於光纖通信，配電自動化全面升級得以實現。在城市區域，按照 5G+雲+邊+AI 的部署方案升級現有自動化系統，不斷提升供電可靠性；在廣大農村區域，提升自動化水準，使自動化設備全部具有“三遙”，甚至“五遙”功能，不斷減少停電時間。《計劃》估計，2020 年我國中壓公用配變容量達到 11.5 億千伏安、線路長度達到 404 萬公里，以單台配變平均容量 300 千伏安、單條線路 15 公里 3 分段估計，配電自動化採集設備需求將達到 464 萬台。數位新基建給已有的配電自動化運行模式帶來重大改變，配電自動化產業前景廣闊。</p>	↑ 短/中期
<p>戶用光伏的廣泛接入，改變配電系統的網路結構：2020 年我國新增戶用光伏規模超 6GW，較 2019 年增長 71.4%。目前光伏上網電價已接近平價，隨著光伏價格的持續走低，戶用光伏將呈現爆發式增長。戶用光伏的廣泛接入，改變了配電系統的網路結構，配電網從原來的單電源網路變為多電源網路，在配電系統中形成大量微電網結構，電流呈現出雙向流動、即時動態變化，配網側的潮流方式更加複雜，現階段配網自動化水準已不能滿足能源消費新業態的需求。</p>	↑ 短/中期
<p>“數位新基建”進一步推動配電自動化升級：2020 年 6 月，國網召開“數字新基建”重點建設任務發佈會暨雲簽約儀式。國網公司與華為、阿裡、騰訊、百度 4 家公司簽署戰略合作協定，國網所屬 17 家省電力公司及 5 家直屬單位與屬地政府、相關企業及科研院所共 37 家單位簽署合作協定，共同致力建設能源領域新型數字基礎設施。從建設任務的內容上看，“數位新基建”將融入 5G 技術，集工業互聯網技術和 5G 網路經濟性於一身。2020 年“數位新基建”還處於網路層、平台層等工業互聯網的基礎平台建設階段，數字新基建的建設進一步推動配電自動化升級。</p>	↑ 中/長期
<p>2021 年 6 月起配電變壓器能效標準全面升級：2020 年 11 月 04 日，根據信息時報，明年 6 月起，我國強制性標準 GB20052-2020《電力變壓器能效限定值及能效等級》正式實施，現行 3 級能效配電變壓器將開始全面淘汰！10 月 29 日，2020 年高效配電變壓器技術交流會在東莞舉行，此次會議由東莞市電力行業協會、南方電網廣東東莞供電局主辦，海鴻電氣有限公司協辦。據悉，隨著新能效標準的頒佈及後續的實施，變壓器行業定將迎來新一輪的全面升級，國家“綠色電網”轉型定將邁上新臺階。本次交流會旨在推廣應用高效節能設備，為東莞製造強市降低電能損耗，提高能源的利用率，為“品質東莞”提供綠色的電能。</p>	↑ 中/長期
<p>江蘇新輸配電價和銷售電價將於明年 1 月 1 日起執行：2020 年 11 月 06 日，根據北極星輸配電網，持續推進輸配電價改革，進一步降低企業用電成本，近日，江蘇省發展改革委於制定出了江蘇電網第二監管週期輸配電價和銷售電價，印發《關於江蘇電網 2020-2022 年輸配電價和銷售電價有關事項的通知》，明確 2020 年除高耗能行業以外的工商業用戶電費打 95 折，自 2021 年 1 月 1 日起執行新的輸配電價和銷售電價。值得關注的是，從 2021 年 1 月 1 日起，大工業、一般工商業平均銷售電價將較第一監管週期分別下降每千瓦時 4.55 分和 0.46 分。大工業用電 1-10 千伏、20-35 千伏、35-110 千伏、110 千伏、220 千伏及以上的各電壓等級目錄銷售電價，每千瓦時分別下調 3.5 分、3.9 分、4.5 分、5.5 分和 6.5 分。新政實施後，預計年減輕江蘇大工業用戶用電成本超過 150 億元，為促進江蘇製造業高品質發展營造良好環境。</p>	↑ 短/中期

數據來源：威勝集團

3.3 充電電網/充電樁市場

充電電網/充電樁市場主要發展方向：

市場預期從 2021 年到 2030 年 10 年時間內，需要新建樁 6,300 多萬個：電動汽車作為我國戰略性新興產業，充電設施作為電動汽車普及的重要保障，也得到快速發展。應用場景方面，社區戶外、地下停車場充電應用、市政、城市道路路燈杆、公園、景區、公交地鐵停車區充電應用。截至 2019 年底，我國充電基礎設施達到 121.9 萬個，較去年底增加了 50 萬個，總體規模遠超其他國家。按照公安部統計數據，截至 2019 年底，全國新能源汽車保有量達 381 萬輛，目前樁車比約為 1:3，與國家《電動汽車充電基礎設施發展指南（2015-2020）》規劃樁車比 1:1 的目標相比，還有不小差距。市場預期，到 2030 年中國電動車銷售有望突破 1,500 萬輛，保有量有望突破 8,000 萬輛，屆時純電動車輛或達到 6,480 萬輛。如果嚴格按照 1:1 的樁車比來測算，從 2021 年到 2030 年 10 年時間內，需要新建樁 6,300 多萬個，形成萬億元級的充電樁基礎設施建設市場；同時電動摩托車的市場保有量近 3 億輛，需要的充電樁數量巨大。

公司相關產品/發展方向：

目前集團的智能插座共用用電專案自 2019 年 11 月上市以來，已經在長沙、北京、上海、湘潭、衡陽等多個城市進行試點，線上運營近 3,000 個，此方案主要是與用戶進行共同投資的運營模式，線上線下同步銷售。並預計智能插座完整回收投資需 10-16 個月。

相關新聞：

相關新聞 - 充電電網/充電樁市場	正面↑/負面↓ 短/中/長期影響
國常會對作為公共設施的充電樁建設給予財政支援： 2020 年 10 月 9 日，國務院常務會上通過了《新能源汽車產業發展規劃》，要求加強充換電、加氫等基礎設施建設，加快形成快充為主的高速公路和城鄉公共充電網路。對公共設施的充電樁建設給予財政支援，鼓勵開展換電模式應用。	↑ 中期
國家電網智慧車聯網平台成為全球最大電動汽車充電網路： 2020 年 11 月，國網電動汽車公司舉辦“新基建百萬接入新動能能源互聯”主題發佈活動，宣佈國家電網智慧車聯網平台已接入充電樁超 103 萬個，覆蓋全國 29 個省、273 個城市，服務電動汽車消費者 550 萬人，成為全球覆蓋面最廣、數量最多、服務能力最強的充電樁網路。在平台接入的超百萬充電樁中，公共充電樁為 62.6 萬個，占全國公共充電樁總量的 93%，占全球公共充電樁總量的 66%；接入全國範圍內 38 萬根個人充電樁，占比達到我國私人充電樁保有量近 46%。目前，通過智能充電，電動汽車車主已經可以利用負荷低谷充電，全面降低充電成本，輔助參與電網調峰調頻，在助力電網安全運行的同時提升充電設備利用率。同時，通過 V2G 技術，用戶還可以在電網用電高峰時向電網反向送電，令電動汽車成為移動的儲能電站，並獲得參與電網的增值收益。	↑ 中/長期
《新能源汽車產業發展規劃（2021~2035）》： 2020 年 11 月，工信部於 2019 年末發佈《新能源汽車產業發展規劃（2021~2035）》徵求意見稿指出，計畫到 2025 年，新能源汽車銷量占比達到新車銷量的 25%。到 2030 年，中國新能源汽車保有量將達到 6420 萬輛，根據樁車比 1:1 的建設目標，未來 10 年，中國充電樁建設仍然存在 6,300 萬的缺口，預計將形成 10,253 億的充電樁基礎設施建設市場。同時，引導新能源汽車產業有序發展，推動建立全國統一市場，提高產業集中度和市場競爭力。1、加大關鍵技術攻關，鼓勵車用作業系統、動力電池等開發創新。2、加強充換電、加氫等基礎設施建設，加快形成快充為主的高速公路和城鄉公共充電網路。3、鼓勵加強新能源汽車領域國際合作。4、加大對公共服務領域使用新能源汽車的政策支持。	↑ 長期

附錄

附錄(一)：新基建

新基建政策的起源引進過程：2020年3月，中共中央政治局常務委員會召開會議，強調加快推進國家規劃已明確的重大工程和基礎設施建設，加快5G網路、數據中心等新型基礎設施建設進度。“新基建”作為經濟逆週期的運行穩定器，成為2020年的投資建設主線。4月，國家發改委在例行新聞發佈會上明確“新基建”範圍，包括信息基礎設施、融合基礎設施和創新基礎設施3個方面，主要指5G、物聯網、工業互聯網、數據中心、人工智能、智慧交通、智慧能源等。5月，在今年的全國兩會上，“新型基礎設施建設”首次進入了政府工作報告。政府工作報告中提出，加強新型基礎設施建設，發展新一代信息網路，拓展5G應用，建設充電樁，推廣新能源汽車，激發新消費需求、助力產業升級。

“新基建”的主要設施：新型基礎設施主要包括信息基礎設施、融合基礎設施和創新基礎設施3個方面，主要指5G、物聯網、工業互聯網、數據中心、人工智能、智慧交通、智慧能源等。從三類新型基礎設施的內涵可以看出，信息基礎設施更加符合傳統意義上對於“基礎設施”的定義；融合基礎設施則被拓展至應用領域，是信息技術被價值化的體現；而創新基礎設施則擔負著支撐信息技術前沿發展和技術進步的重任。相關行業建設包括：

圖表 13：“新基建”設施主要包括相關行業、產品及其潛在市場

相關領域	相關產品	潛在市場
5G 建設	1. 機房、供電、鐵塔、管線等的升級、改造和儲備；2. 5G 基站、核心網、傳輸等的基礎網路設備研發與部署；3. 5G 新型雲化業務應用平台的部署，與新業務以及各種垂直行業應用的協同；4. 圍繞 5G 的工業互聯網新型先進製造網路環境。如物聯網雲、網、端等新型基礎設施，圍繞車聯網的車、路、網協同的基礎設施等。	市場預計至 2025 年新增投資規模超 2.5 萬億元，並會帶動相關投資超 5 萬億元。
大數據中心	1. 機房樓、生產管理樓等數據中心基礎配套設施；2. 傳輸光纖、互聯網交換中心、數據服務平台等支撐數據中心發展網路及服務設施；3. IDC 業務部署與應用協同；4. 車輛網、衛星大數據等垂直領域的大數據研發及產業化項目。	市場預計至 2025 年新增投資規模超 1.5 萬億元，並帶動相關投資超 3.5 萬億元。
人工智能	1. AI 晶片等底層硬件發展；2. 通用智能計算平台的搭建；3. 智慧感知處理、智慧交互等基礎研發中心建設；4. 人工智能創新發展實驗區假設。	市場預計至 2025 年新增投資規模超 2200 億元，並會帶動相關投資超 4000 億元。
工業互聯網	1. 工業互聯網網路建設；2. 工業互聯網平台建設；3. 工業互聯網試點示範項目建設。預計至 2025 年新增投資規模超 6500 億元，	市場預計至 2025 年新增投資規模超 6500 億元，並會帶動相關投資超萬億元。
特高壓	換流站土建、電器設備安裝、變電站擴建等。	市場預計至 2025 年新增投資規模超 5000 億元，並會帶動相關投資超 2700 億元。
新能源汽車充電樁	充電場站、充電樁建設。	市場預計至 2025 年新增投資規模超 900 億元，並會帶動相關投資超 1.2 萬億元。
城際高鐵和軌道交通	通車線路建設	市場預計至 2025 年新增投資規模超 4.5 萬億元，並會帶動相關投資超 5.7 萬億元。

數據來源：威勝集團及公開資訊

新基建項目總投資額達44.32萬億：2020年計劃投資額達8.37萬億。項目總數達23,363個，與新基建明確相關的專案達763個。項目中基礎設施占比25.3%，社會民生占比14.9%，科技產業占比22.5%，傳統產業升級占比31.2%，生態環保占比5.2%，新型城鎮化和鄉村振興占比1%。數字化成為基礎設施建設的新內涵，多省份在政府工作報告中提出將加強新基建相關領域建設。

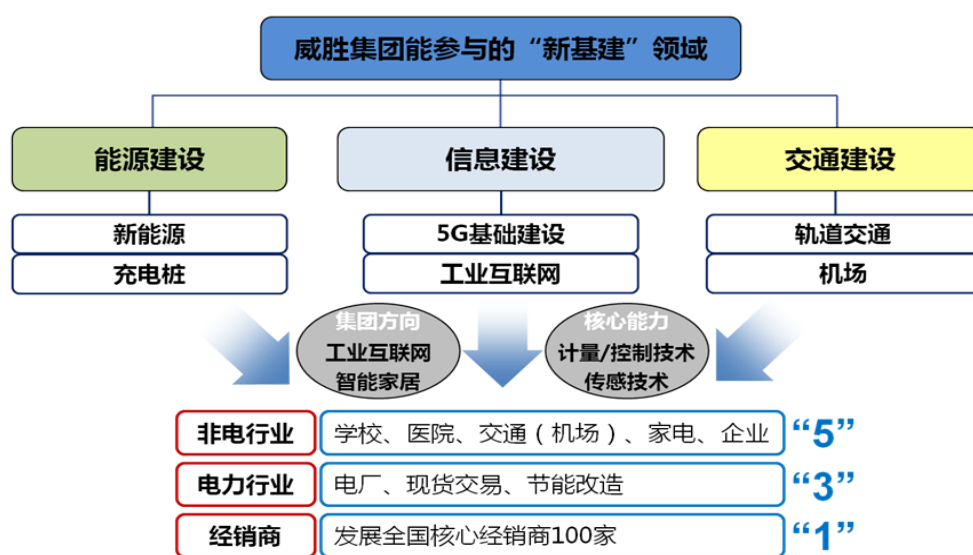
圖表 14：新基建項目在各省市發改委及政府官方網站發佈投資規劃及重點建設項目

	合計	上海	北京	江蘇	廣東	河北	河南	重慶	四川	浙江	湖南	福建	雲南	陝西	江西	廣西	貴州	山西	雲南	新疆	天津	內蒙古	山東	遼寧	甘肅	安徽	海南			
總投資額(萬億)	44.32	-	-	-	5.9	1.88	3.3	2.6	4.44	3.05	-	3.84	0.51	3.4	1.12	1.96	-	-	5	1.67	0.34	0.38	2.9	-	1.65	-	0.38			
2020計劃投資額	8.37	0.15	0.25	0.54	0.7	0.24	0.84	0.34	0.62	0.42	-	0.5	0.06	0.5	0.24	0.17	0.73	-	0.44	-	0.07	-	-	-	0.18	1.31	0.07			
重點建設項目數量(個)	23363	212	300	240	2098	536	980	1136	700	670	160	1567	144	600	335	1132	3357	240	525	390	217	193	221	100	327	6878	105			
建設項目數量		152	300	220	1230	393	963	924	700	670	160	1257	107	500	318	1003	2774	170	414	270	112	193	233	50	158	6878	105			
儲備項目數量		60		20	868	143	17	223				310	37	100	17	129	583	78	111	120	105		88	50	169					
新基建項目數量		17	28	47	165	10	30	58	10	16	26	34	15	22	21	44	39	17	124		11	2	14	2	5		6			
一、基礎設施		57	94	47	319	13	116	348	266	360	75	159	33	111	70	343	682	61	190	155										
1. 交通		45	76	30	206		78	228	136		51	117																		
2. 水利		3	11	5	34		14	38	13		5																			
3. 能源		7	7	9	71		24	43	14		14	42																		
4. 信息通信		1		3	8			5	6		3																			
5. 其他		1						34	97		2																			
二、社會民生		28	101	14	262	37	32	173	58	105	221	140	7	80	27	134	493	20	99	31										
1. 教育		8	22	1	74	8	1	35																						
2. 醫療養老		10	27	3	84	8	1	130																						
3. 文化旅遊體育		7	37	5	88	21	7	90																						
4. 居民保障項目		3	15	5	6			23	18																					
三、科技產業		42	86	141	396	248	578	179	170	190	38	174	5	102	60	180	103	80	59	26										
1. 科創中心		9	18	20			41		22																					
2. 先進製造業		24	40	20	139	75	252	16																						
3. 現代服務業		9	28	31	173	34	255	47	103			174																		
4. 戰略新興產業				70	84	139	30	116	45																					
四、傳統產業升級				5	180	85	120	116	171		13	566	52	189	142	2858	1441	9	24	33										
五、生態環保		12	19	13	73		59	60	35	15	13	218	6	18	19	58	55		42	25										
六、新型城鎮化/鄉村振興		13				10	58	48																						

數據來源：各省市發改委及政府官方網站

威勝在“新基建”政策中的市場機會：威勝集團能夠涉足的領域主要是5G基礎建設、新能源車充電樁、軌道交通建設及電力物聯網、工業互聯網等領域。集團的產品將重點面向智慧計量、智慧用電、智慧家居三個市場進行拓展。

圖表 15：威勝集團在“新基建”政策中的市場機會



數據來源：威勝集團

附錄(二)：5G 基站建設

市場需求方面

5G 基站建設對電源的不同需求：5G 發展，基站先行。基站的建設是保證 5G 商用信號覆蓋的基礎，故 5G 基站建設是 5G 產業佈局的第一步。5G 基站作為新基建 7 個方向之一，投資規模預計達 2.4 萬億元。基站數量：未來 5 年，中國 5G 基站保有量為 446-744 萬個。功耗方面：5G 單站功耗是 4G 單站的 2.5~3.5 倍，功耗翻倍意味著電費成本翻倍。根據耗電量、電價、基站數量等測算，2018 年三家運營商的移動基站總電費約 240 億元，5G 基站最高年電費開支按照 3.5 倍計算，每年電費約為 840 億元。電源方面：5G 基站採用直供電。目前單站滿載功率近 3,700W，需對現有電源、配套進行提前擴容，對基站進行獨立計量、單獨收費。

市場規模方面

5G 所帶動的經濟貢獻：根據中國信息通信研究院發佈的《5G 社會影響力白皮書》測算，2030 年，在直接貢獻方面，5G 將帶動的總產出 6.3 萬億元、經濟增加值 2.9 萬億元、就業機會 800 萬個；5G 的間接貢獻體現在帶動總產出 10.6 萬億元、經濟增加值 3.6 萬億元、就業機會 1,150 萬個。

物聯網基站數量：按工信部要求，在 2020 年建成 150 萬座物聯網基站，預計 2020 年至少建設 40 萬座物聯網基站，以及 40 萬個 4G 基站建設改造需求。另現有 120 萬個通訊基站（2G、3G）存在能源監測改造需求的可能性。考慮重點城市覆蓋率，2020 年預期新增 20 萬個 5G 基站。保守預期，計量點合計不少於 100 萬個。

長沙市官方數據：長沙市 2019 年已經建成 5G 基站 4,260 個，預期 2020 年明確建設 15,500 個；廣東省近 3 年的智慧杆存量改造約 20 萬根（全國超過 300 萬根），全省累計建成 5G 基站 17 萬座，全國現有的 4G 基站 372 萬個，5 年預計新建 5G 基站 623 萬個，結合上述 2 個方案及統計數據進行估算：

- **互聯網插座數量需求的預期：**目前，假設每根智慧杆和基站對每個能源互聯網插座的需求量超過 2 個。未來 3 年合計需求量 2X（全國智慧杆存量 300 萬根+全國 4G 基站 372 萬個）= 1,344 萬個，單價按照 200 元計算，市場需求 26 億元。
- **智能配用電能源開道數量需求的預期：**如果 5G 基站數量預計 623 萬個，配套的智能配用電能源開道數量相當，按照單價 6,000 元每套，預計市場份額超過 300 億元。

威勝集團相關產品：新市場是電力業務的拓展方向。除傳統的計量產品外，如：智慧周轉櫃、計量檢測裝置、智能插座等也將迎來市場需求。此類產品與傳統計量產品目標客戶一致，集團具備一定的優勢。

附錄(三)：智能水錶簡介

智能水錶年市場規模：智能遠傳水錶行業市場需求可分為存量需求和增量需求兩部分。存量需求部分是指現有機械水錶及預付費水錶換裝智能遠傳水錶的需求。根據國家衛生計生委發佈的《中國家庭發展報告(2015)》，我國家庭戶平均規模為3.02人，其中城鎮家庭戶平均規模為2.84人，農村家庭戶平均規模為3.14人。我國城鎮家庭約為3.0億戶，農村家庭約為2.0億戶。依據城鎮“一戶一表”工程的要求，我國城鎮共需2.5-3.0億台水錶。到2019年底，全國農村集中供水率達到86%，自來水普及率達81%，則農村共需1.5-2.0億台水錶。由此計算得出我國居民住宅至少共需4.0-5.0億台水錶。當前統計資料顯示，我國目前水錶存量約3億，仍有47%的增量需求。

智慧水務的需求：目前我國共有660多個城市，2,500多個縣城和30,000多個行政建制鎮，每個城鎮基本上都擁有給水排水系統，但大部分水務公司沒有使用智慧水務管理系統，解決城市取水、供水、用水、排水等訴求問題。長期以來，供水行業再運營管理中存在許多問題，如漏損問題、貿易結算問題、運營人工成本等，主要來自於物理漏損、表觀漏損以及免費和非法用水。人工抄表上，存在人工成本上升和人工抄錄週期長等問題。因此，越來越多的供水企業開始使用智能水錶。“十二五”期間水務行業的投資力度以年均24%的速度增長。預計到2023年，我國水務行業的年度投資額將突破8,600億元。隨著水務投資規模的增加，智慧水務將迎來發展的黃金期。預計到2023年，中國智慧水務行業規模將達到251億元左右。

- **水錶使用期限-更換需求：**根據《冷水錶檢定規程》規定，標稱口徑25mm及以下的水錶使用期限一般不超過6年，標稱口徑25mm~50mm的水錶使用期限一般不超過4年。當前水錶超期服役情況較為普遍，行業調研顯示，使用超過10年的水錶仍然存在。也因此造成較多漏損、計量不准、甚至民事糾紛。
- **新竣工房屋-增量需求：**增量需求一部分是來自新竣工房屋帶來的需求。2015~2019年五年間，我國住宅房屋竣工量及來自年農村新增自來水錶的持續增加。隨著我國“一戶一表”、“階梯水價”、“強制檢定”和“智慧城市”等的推動，智能水錶滲透率有廣闊的提升空間。存量替換取中值計算，我國水錶年需求約1億台，智能水錶按照占比40%計算，需求4000萬台。

關於威勝控股有限公司

集團是中國領先的能源計量及能效管理專家，產品與服務包括電智能計量解決方案（PowerAMI）、通訊及流體計量解決方案（Communication&FluidAMI）及智能配用電系統及解決方案（ADO）（智能配用電解決方案（SDS）、智能配用電裝置（SDD）、能效解決方案（EES）。集團當前客戶包括電網公司、水務、燃氣及熱力等公用事業及大型工商業客戶，集團主導產品在國內市場佔有重要份額，並出口至亞洲、非洲及歐美等全球多個國家。集團擁有中國首家節能環保領域工程研究中心等兩個國家級研究中心、國際標準認證的實驗室，特別在智能計量與能效管理領域，研發實力行業首屈一指。

業務簡介

電智能計量解決方案（「電AMI」）業務

電AMI業務專注於智能電錶的研發、生產、銷售與提供能效管理整體解決方案，產品主要包括單相電能表和三相電能表等智能計量設備。電AMI業務的客戶，主要分為國內外電網客戶和非電網客戶。電網客戶，包括國家電網、南方電網以及60多家地方電力公司。非電網客戶，包括大型公建、石油石化、交通運輸、機械製造、冶金、化工等大型用能單位及居民使用者。

通訊及流體智能計量解決方案（「通訊及流體AMI」）業務

於二零二零年一月，集團的通訊及流體AMI業務，即集團擁有58.5%股份之子公司威勝信息技術股份有限公司（證券代碼：688100）獲中國證監會同意，成為第一家在科创板上市的湖南省企業。通訊及流體AMI業務主要專注於智慧公用事業（水、氣、熱、通訊）領域的物聯網綜合應用解決方案，並逐步延伸到智慧園區、智慧水務、智慧家居、智慧消防、智慧路燈等智慧園區綜合管理系統。產品主要包括電監測終端、水氣熱傳感終端、通信閘道、通信模組等。客戶主要分為兩大類，電網公司客戶（包括：國網和南網）和非電網公司客戶（包括地鐵、軌道交通、醫院、數據中心、汗水處理廠和新能源等）。

智能配用電系統及解決方案（「ADO」）業務

ADO業務專注於智能配用電產品及其解決方案。配電網作為電網末端，主要為不同的用戶提供不同的終端配電解決方案（包括：智能電網建設對輸、配、用電的技術需求／硬件更換）。客戶主要分為三大類，電網公司客戶（包括：國網和南網）、重大行業客戶（包括：地鐵、軌道交通、醫院、數據中心等）和新能源行業客戶。

免責聲明

本行業報告乃威勝控股有限公司(“集團”或“公司”或“威勝”)僅就集團通訊及一般參考而編制，並不構成集團任何類別之證券於任何司法權區進行銷售或認購之任何建議或邀請，亦不構成就有關證券作投資決定之任何基準。在諮詢專業意見前，不應使用或依賴所有有關數據。本介紹僅屬簡介性質，並非集團、其業務、現時或過往經營業績或未來業務前景之全面描述。

本行業報告並不涉及任何明示或隱含保證或申述。集團明確表示不會就因使用或依賴本介紹所載之任何數據(不論財務或其他數據)而引致之責任負責

投資者關係垂詢

威勝控股有限公司

阮家洛(DavidYuen)

(852)28652228

david.yuen@wasionholdings.com.hk

傳真：(852)28652823

達博思傳訊顧問有限公司

陳鎧瑤(JoanneChan)

(852)36793671

jchan@lbs-comm.com

何奕婷(YvonneHe)

(755)86957181

yhe@lbs-comm.com

傳真：(852)37532899