

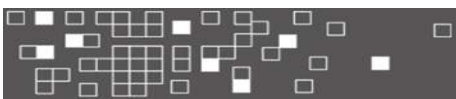


BTL 檢測集團

股票代碼：6840
東研信超(股)公司

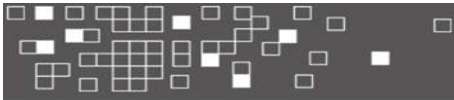
2021/10

投資人關係聯絡：
carrie.chang@newbtl.com
02-2657-3299



1. 公司概況介紹與投資架構
2. 主要檢測項目/設備/場地與服務
3. 核心能力與競爭優勢
4. 產業、客戶及市場分析
5. 經營實績與未來展望





1. 公司概況介紹與投資架構



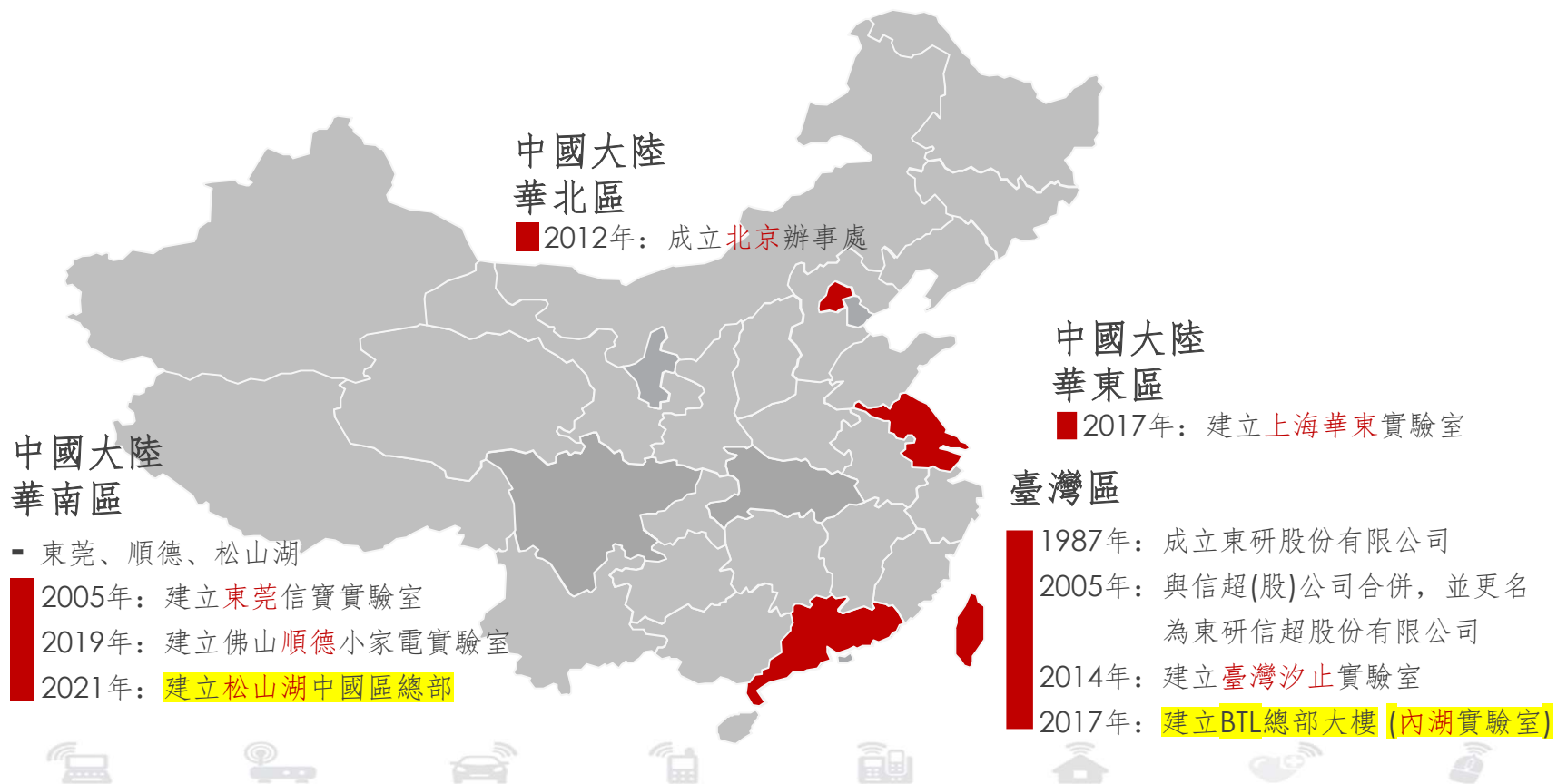
do the best

- 1987年，成立於臺北，是臺灣第一家民營電子產品檢測企業，已營運達34年。
- 實收資本總額2.299億台幣，員工數約450人。
- 集檢測、認證與技術服務為一體的綜合性第三方機構，提供量測服務、測試報告、認證申請、產品全球合規性與物聯網解決方案、企業定制測試、標準法規諮詢等服務。

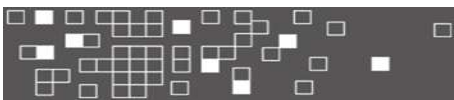




發展里程及營運服務據點分佈



do the best



公司指導原則

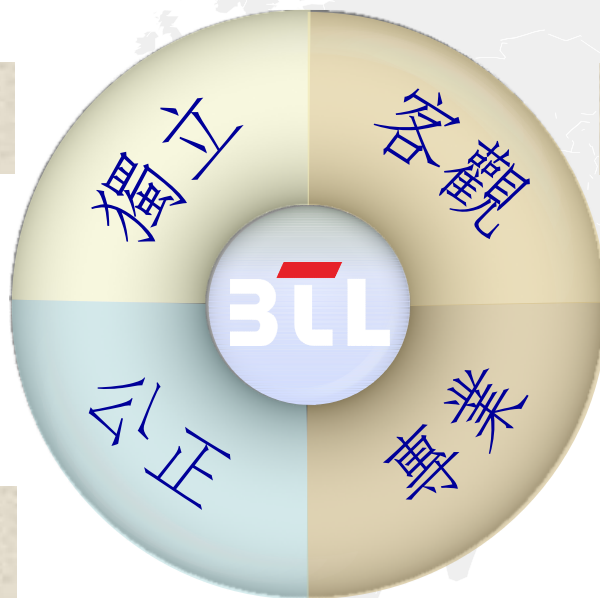


獨立
不受任何影響或控制

客觀
用科學論述事實

公正
以測試數據判定結果

專業
專業技能和道德觀念



do the best

東研信超董事會成員



職稱	姓名	學經歷	持股比例 (%)
董事長	婕超投資(股)公司 (代表人: 吳仲超)	東研信超(股)公司董事長兼總經理 信超(股)公司董事長兼總經理 耕興(股)公司董事兼副總經理 協益電子經理	18.12
董事	劉立國	加連登實業(股)公司董事長 永連達企業股份有限公司	10.04
董事	邱奕仁	東研(股)公司工程部副總經理 高雄科技大學電機工程系	0.71
董事	吉德利投資有限公司 (代表人: 邱德俊)	東研信超(股)公司品保部資深協理 耕興(股)公司經理 信超技術顧問(股)公司經理 協益電子安規工程師 勤益科技大學電子系	6.42

do the best

東研信超董事會成員(續)



職稱	姓名	學經歷	持股比例 (%)
董事	林芊佑	東研信超(股)公司董事長特助 信超(股)公司財務主管 耕興(股)公司副總特助 信超技術顧問(股)公司會計	0.61
董事	宜特科技股份有限公司 (代表人: 林榆桑)	宜特科技(股)公司財務長 技嘉科技(股)公司財會處經理 百帝廣告(股)公司財務長 科榮(股)公司財會處經理 勤業眾信會計師事務所經理	11.09
合計			46.99

do the best

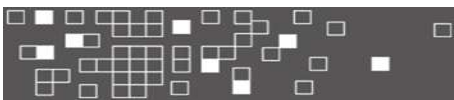
職稱	姓名	主要(學)經歷
總經理	吳仲超	東研信超(股)公司董事長兼總經理 信超(股)公司董事長兼總經理 耕興(股)公司董事兼副總經理 信超技術顧問(股)公司董事長兼總經理 協益電子經理
營運長	羅建星	東莞信寶有限公司總經理 廣東信寶有限公司總經理 上海信寶有限公司總經理 耕興(股)公司大陸區經理 協發電子(東莞)有限公司工程師
副總經理	邱致清	東研信超(股)公司台灣經營事業處副總經理 程智科技副總經理 永馳電子副總經理 程智科技協理

東研信超經營團隊學經歷 (續)



職稱	姓名	主要(學)經歷
副總經理	邱維國	東研信超(股)公司認證部副總經理 律安科技業務 程智科技副理 律頻科技副理 誠信科技(股)公司主任
副總經理	邱奕仁	東研信超(股)公司業務部副總經理 東研(股)公司工程部副總經理
副總經理	張馨予	東研信超(股)公司財務部副總經理 菁華工業(股)公司財務部副總經理 Aragon Trust Company協理 勤美(股)公司董事長特助 安侯建業聯合會計師事務所協理

do the best

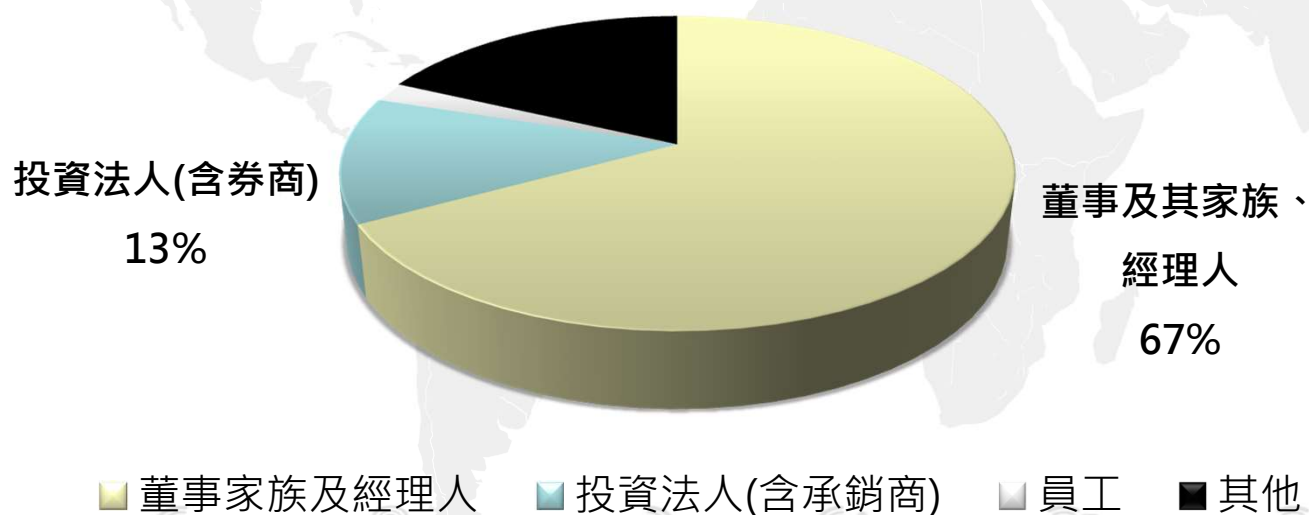


東研信超股東結構

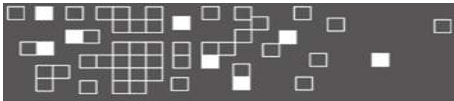


投資法人
宜特科技(董事)
永豐金證券、康和證券

主要股東	持有比例 (%)
吳仲超	20.27
劉立國	10.04
邱德俊	7.43
邱奕仁	0.71
林芊佑	0.61
邱維國	0.21



do the best



東研信超投資架構圖



東研信超股份有限公司

100%

東莞信寶電子產品
檢測有限公司

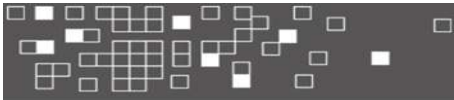
100%

上海信寶檢測有限公司

100%

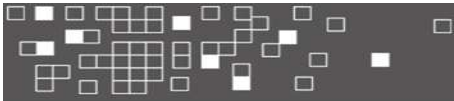
廣東信寶檢測有限公司

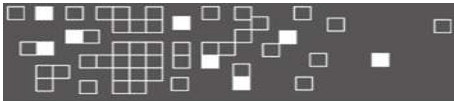
do the best



2. 主要檢測項目/設備/場地與服務







主要檢測產品 - 資訊類產品



Desktop computer



Laptop



All in one PC



Plotter printer



Data display



Automatic teller machine



Cash register



Laminator



Printer



Image scanner



Data printer



AC/DC adaptor



Copying machine



Projector



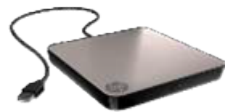
Keyboard



Camera



Electric paper cutter



External drive



Hard disk drive



Mobile phone



Wearable watch



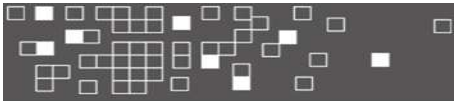
Mouse



Duplicator



do the best



主要檢測產品 - 家電類產品



Water dispenser



Hot plate



Electric dish dryer

Switching devices



Electric rice cooker



Electric drying iron



Warming plate



Electromagnetic cookers



Electric toaster



Hair dryer



Instantaneous water heater



Portable electric grill



Trousers press



Water Heater



Electric heater



Roasters



Electric hair iron



Electric beef grill



Steam iron



Waffle maker



Iron press



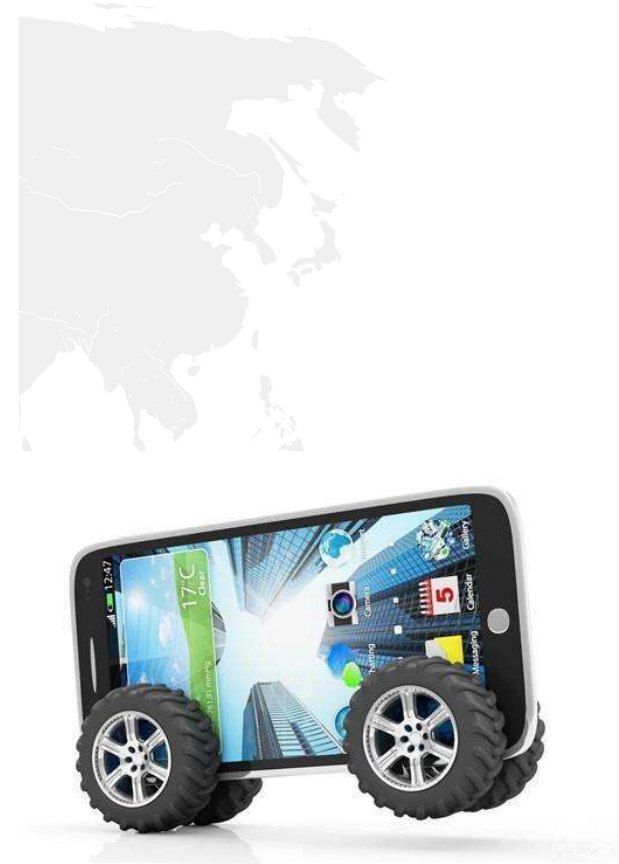
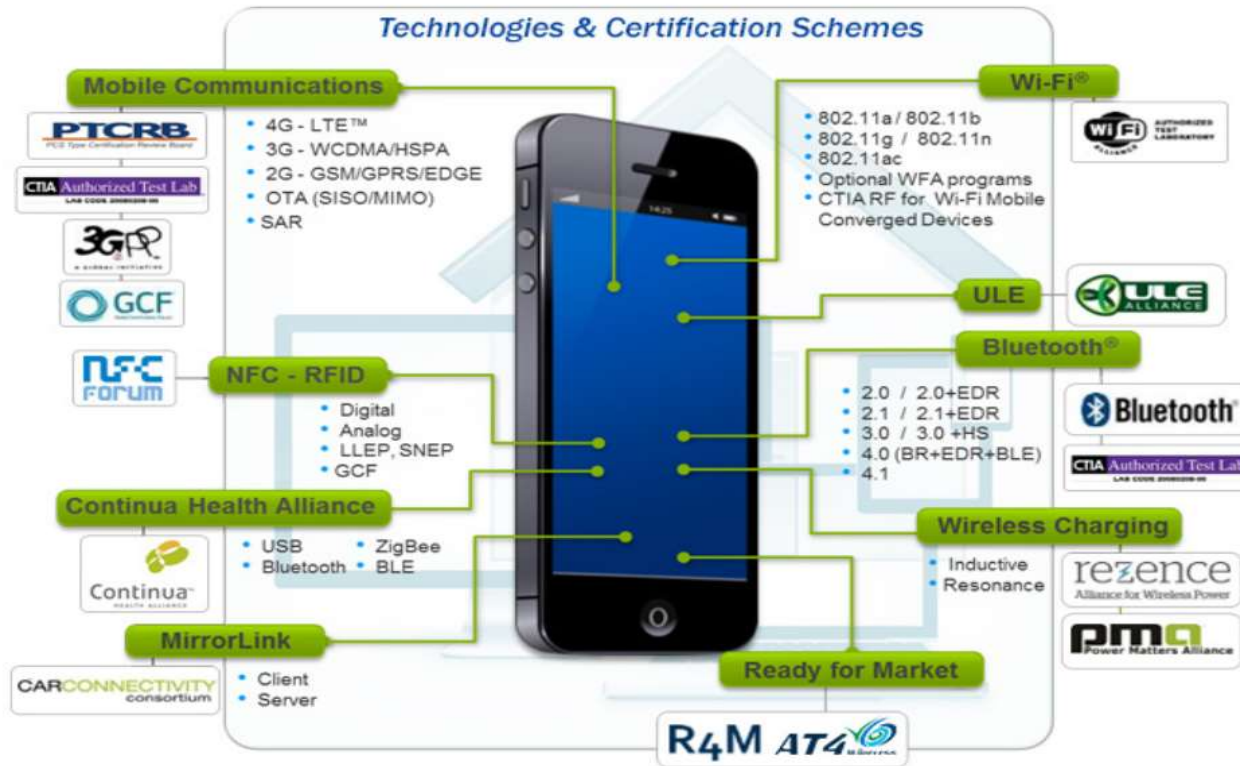
Hair roller



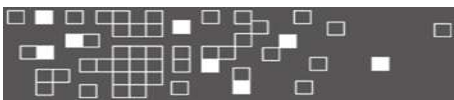
Electric dishwasher

do the best

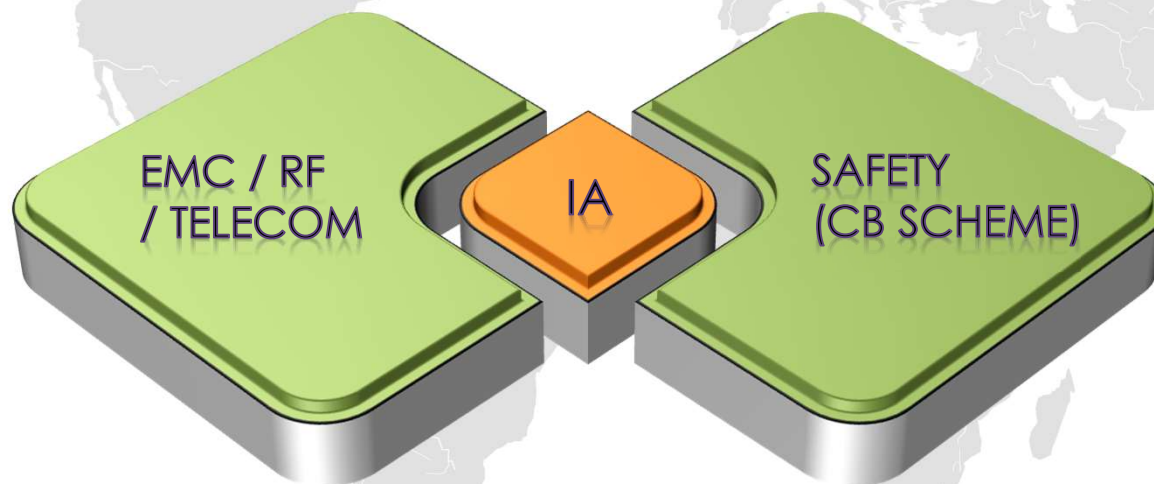
主要檢測產品 - 無線、移動通訊類產品



do the best

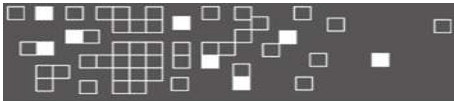


提供全球**120**多國的轉證服務



1. 針對各國產品准入認證事務的營運與計畫；
2. 提供客戶產品全球准入的一站式便捷服務；
3. 鞏固客戶的忠誠度並強化客戶的滿意度；
4. 延伸測試報告附加價值。





強制性測試之主要實驗設備及場地



- 目前以強制性測試為主，透過資本市場挹注可擴增門檻更高的自願性測試產能

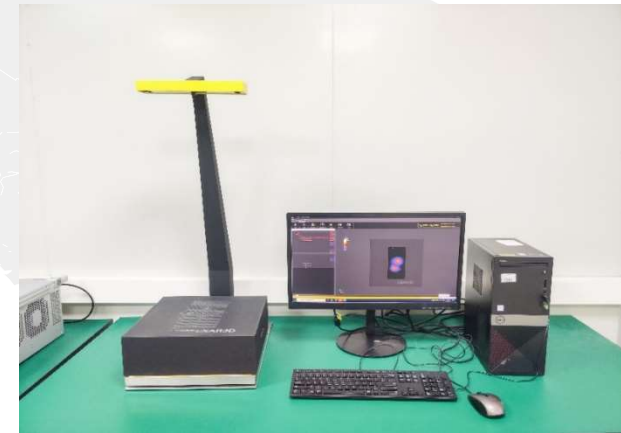
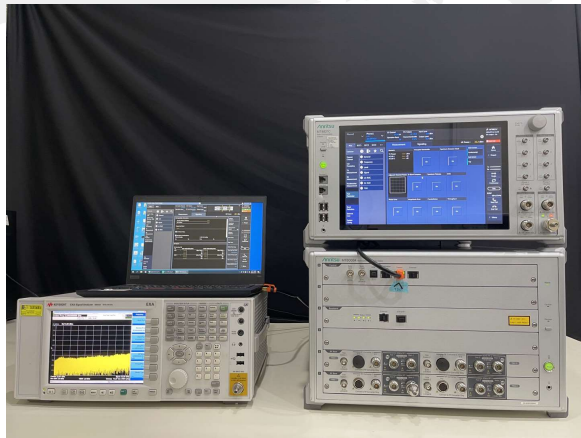
東研信超主要實驗設備清單

東研信超的全、半電波暗室與OTA測試暗室

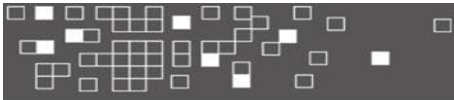
設備名稱	數量	設備名稱	數量
5G NR 測試系統	5	雷擊 K.21	2
SAR 測試系統	5	RS 測試暗室 7x4x3m	3
2G+3G+LTE 射頻測試系統	6	EMS 電磁耐受性測試	4
OTA 測試暗室 (SISO/MIMO)	2	短距離射頻測試系統	4
GCF 測試系統	2	粉塵/測試暗室	2
eMTC/NB-IoT 射頻測試系統	1	Telecom 測試系 (TCA8200)	2
全電波暗室 10x5x5 m	4	安全測試實驗室	4
10M 半電波暗室	3	電池測試實驗室	2
3M 半電波暗室 9x6x6 m	11	智能家居測試實驗室	1
DFS測試系統/RF直量	4	BQB測試實驗室	1



do the best



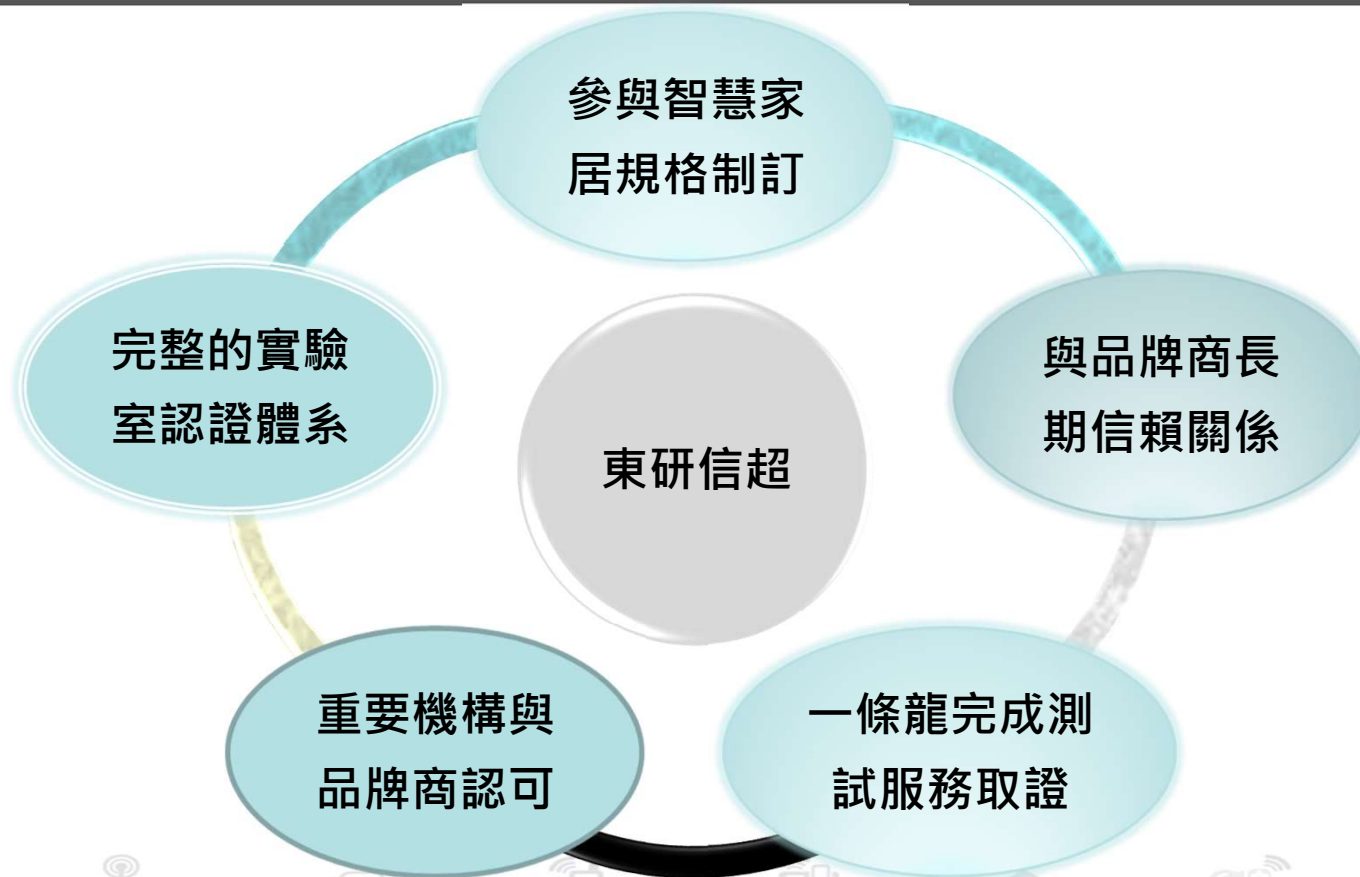
建置一座5G相關測試實驗室，僅相關測試設備一套所需資金即達5,000萬至1億元台幣，與4G時所需 Capex相比呈現數倍成長，因此跨入5G後，電子通訊檢測產業集中度將更為明顯。



3.核心能力與競爭優勢



do the best





實驗室 體系認證	產品國家 發證機構
A2LA (美國)	FCC (美國)
CNAS (中國)	IC (加拿大)
CMA (中國)	VCCI (日本)
TAF (台灣)	SDPPI (印尼)
CBTL (IECEE)	CB (IECEE)
OTA (CTIA+GCF)	BQTF (藍芽)
PTCRB (美國)	NCC (台灣)
GCF (歐洲)	SABS (南非)

- 符合品質及技術要求：
- 公正性 (Impartiality)
 - 保密性 (Confidentiality)
 - 追溯性 (Traceability)
 - 一致性 (Conformity)

Dell / HP / lenovo / Fujixerox / D-Link / Huawei / ZTE / LG / Philips / Canon / Logitech and TP-Link 等認證。



重要機構與品牌商認可



The 3rd Party EMC Test Lab Certificate

BTL Inc.
No. 68-1, Ln. 169, Sec. 2, Datong Rd., Xizhi Dist., District 221, New Taipei City, Taiwan

Radiated Emission 10m Chamber (CB09);
Conduction (CIS), Harmonic Filter (SR06);
ESD (SR02); RS (CB17); EFT (SR01, SR06); Surge (SR01, SR06);
CS (SR09); Magnetic (SR06); Dip (SR01, SR06)
This document is to certify the Lab used in this certificate have met Dell requirements for testing Dell ITE Products.
Compliance No. EMC-2012-L4864

Payton Tang, Regulatory Senior Principal Engineer, Dell Product Group Taipei
Charles Lin, St. Manager, Dell Product Group Taipei

Issue of Date: January 01, 2021
Expiry Date: December 31, 2021

Annex to C20 001

Annex to the Certificate C20-001

DongGuan Test Site
BTL, INC.
No. 3, Jinfenggang 1st Road, Dalang, Dongguan, Guangdong, 523792, China
Tel: +86-769-8319 3000 Fax: +86-769-8319 6000

Version No. 2
No. 1 Issued: April 10, 2012
No. 2 Issued: August 7, 2015
No. 3 Issued: August 1, 2018

Validity Date: July 31, 2021

M. Hsiao
General Manager,
International Certification Center
FUJIKEN CO., Ltd.

2274 Hong Kong, (Biro-01, Kowloon) Tel: 852-0064 1000
Tel: +81-0546-237-1522 Fax: +81-0546-237-1440

No. CPS0208005

The third part laboratory
Name: BTL Inc.
Address: No.68-1, Ln. 169, Sec. 2, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 221, Taiwan

This is to certify that the laboratory has successfully met all quality requirements of Commercial Product Solutions Development Compliance Team and has been approved to perform EMC and RF certification test on Lenovo Commercial NB Products.

Wang Minggang/Lenovo Commercial NB RD /Senior Manager
Issue Date: 2020-08-30
Expiration Date: 2021-08-29

Lenovo Commercial Product Solutions Development
The certificate applies to Lenovo commercial NB products only

Third Party Test Lab Certificate

Date of Issue: February 2, 2021
Certificate No.: ALP-171-2102
BTL Inc.
No.3, Jinsahgang 1st Road, ShiXia, Dalang Town, DongGuan, China.

Scope of Certification: This is to certify that the Laboratory has been qualified by ALPHA under the testing program to test products to applicable standards. Accreditation is awarded for specific services that are listed on the accompanying contract.

The Certification is valid through 31 December 2021.

Signature: Kyng Fong, Senior Manager, Regulation Engineering Dept.
Killy Tsai, Director, Compliance Technical Div.

Alpha Networks Inc.
No.6 Linking Road 19, Science Based Industry Park, Hsinchu, Taiwan 30071, R.O.C.
Telephone: 030-2616000 Fax: 030-2616000

BenQ 第三方實驗室評鑑合格清單 (QLL) (Qualified 3rd party Labs List)

Legend: ● BenQ approved, ● Agency approved, ● No facilities or without BenQ approval, ● Ben Q

Lab Name	EMC						RF	Safety	Others
	CB09	CB17	CB17	CB17	CB17	CB17			
BTL 中研	Approved	Approved	Approved	Approved	Approved	Approved	Approved	Approved	

Note: 評鑑合格實驗室名單自民國111年(2022.7.31) Approved by: David, 2022.07.29

CERTIFICATE

The Testing & Compliance Organization herewith confirms that

BTL Inc.
No.68-1, Ln.169, Sec-2, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.)

has implemented and operates a Management system in compliance with

ISO/IEC 17025:2017

Based on the results of the TCOP initial audit #232 conducted on 2015-May-29/30 BTL #232 is added to the list of TCOP approved test labs for the following area of research: Product product testing

Electromagnetic Compatibility for ITE

The ongoing suitability of BTL's Management System was confirmed by TCOP surveillance audit #232 conducted on 2019-Oct-28.

This certificate expires on: 2021-May-31

TCOP-Registration-No.: E20 22019-05
Taipei 2019-Dec-04

財團法人全國認證基金會
Taiwan Accreditation Foundation

認證證書

證書編號: L0859-1.06R24

茲證明
東研信超股份有限公司
東研信超股份有限公司
台北市內湖區舊宗路二段171巷18號

為本會認證之實驗室

認證依據: ISO/IEC 17025:2017; CNS 17025:2018
認證編號: 0659
初次認證日期: 八十九年八月一日
認證有效期間: 一百零七年八月二十一日至一百一十年八月二十日止
認證範圍: 測試領域, 加裝頁
商品檢驗指定試驗室認證服務計畫
通訊傳播設備測試實驗室認證服務計畫
特定服務計畫: 經濟部標準檢驗局與國外相互承認協議實驗室認證服務計畫
美國能源之星實驗室認證服務計畫

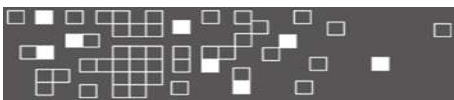
董事長
王聰麟

中華民國一百零八年九月二十四日

<http://www.newbtl.com/ft/zhengshu.php>



do the best



一條龍完成測試服務、技術諮詢並取得認證

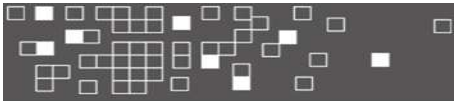
BTL



BTL以“幫助客戶的優秀產品走向全球”為使命，與客戶同步，為客戶提供行業最專業的認證服務，滿足客戶全球化的需求，實現“成為世界一流的第三方檢測實驗室”的願景。



do the best



技術里程碑

BTL

- 與高通合作，成功與CQC(中國質量認證中心)簽訂PLC EN 50561-3 的項目，成為中國大陸**唯一簽約實驗室**。

技術與時俱進

- BTL獲得NCC RCB發證資質。
- BTL是**第一個有802.11ax/ac 160 (WIFI 6)執行能量的實驗室**。

與晶片商合作

技術
里程碑

獲得國家專利

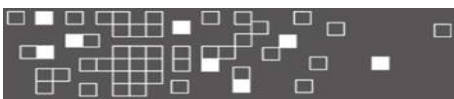
- 聯想：Wi-Fi Throughput CPI RFI 定制化，**唯一指定實驗室**。
- 小米：強制性和小米生態鏈測試授權實驗室。
- 華為：為其OEM廠商品質管控。

與品牌商合作

- 測試自動化及報告自動化獲得中國國家專利。

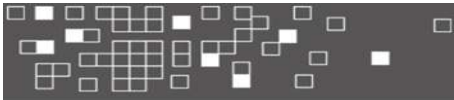


do the best



- 由BTL參與制定的《智慧家居設備無線連接水準評價技術規範》T/CAS 392-2020標準，在工業和資訊化部在工信部科函〔2020〕341號檔中，被評定為應用示範專案，（團體標準）並對社會予以公佈。

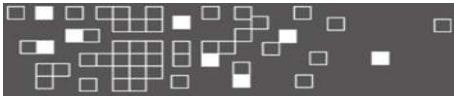




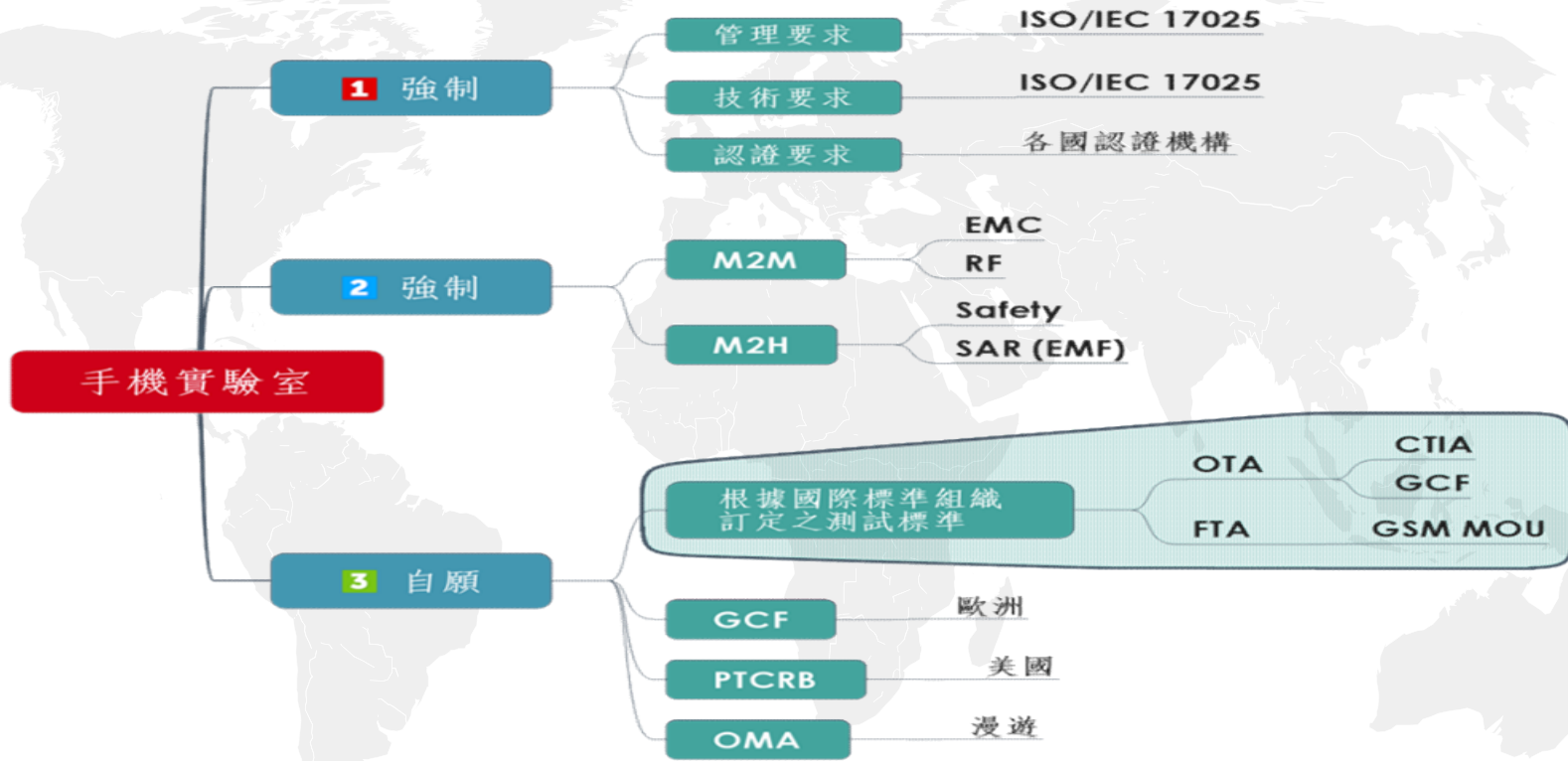
4. 產業、客戶及市場分析



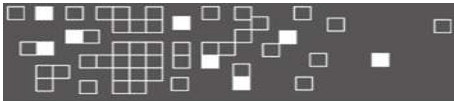
do the best



與同業耕興之差異：強制性及自願性檢測



do the best



重點發展5G移動通訊檢測認證

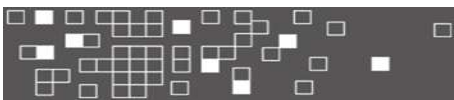


5G是第五代行動通訊網路，速度和連接能力更加強大。新應用場景的需求是5G 核心驅動力，從主要應用場景、業務需求與挑戰出發，歸納出增強行動寬頻、巨量大連接和低延遲高可靠三個主要技術場景

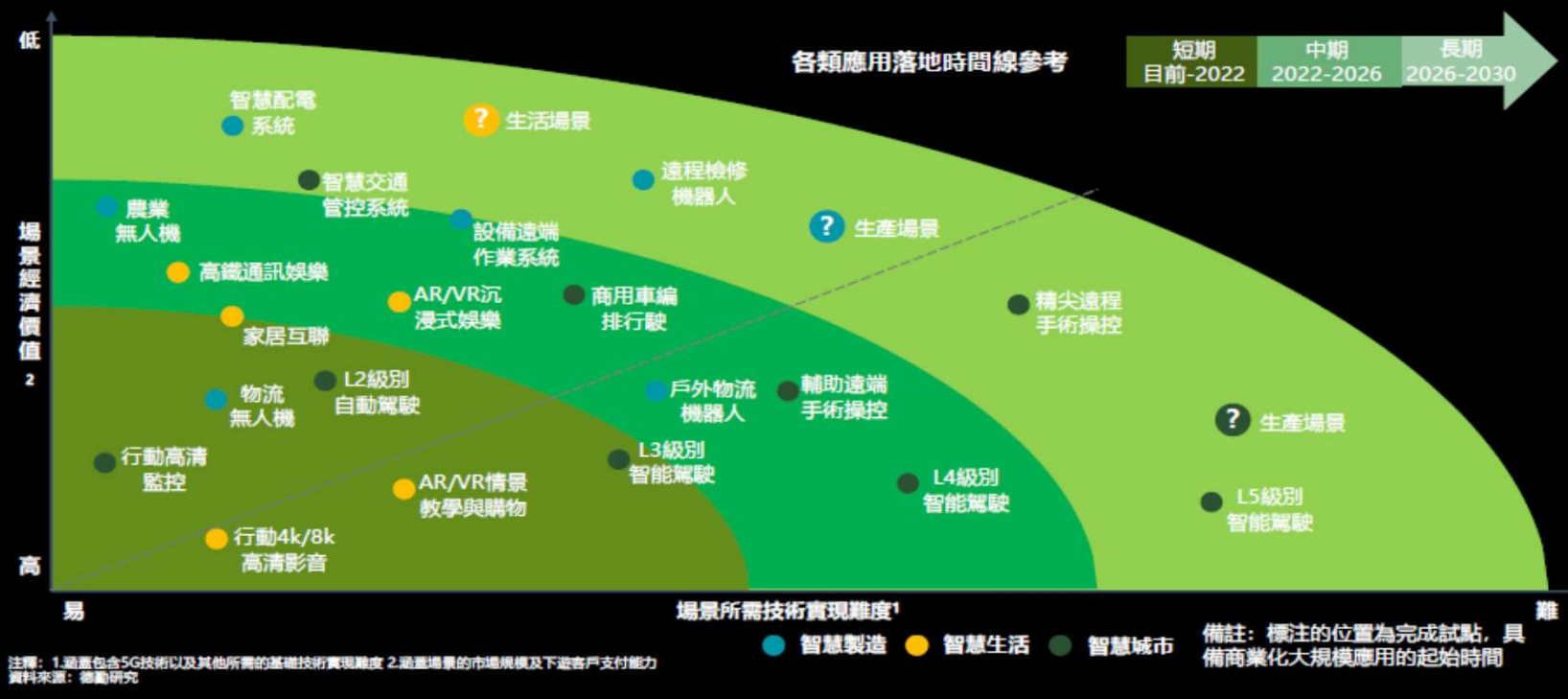


注釋：1. enhanced Mobile Broadband；蜂窩覆蓋擴展到範圍更廣的建築物；提升容量以滿足使用大量資料的更多終端需求；；2. Ultra-Reliable and Low Latency Communications；3. Massive Machine Type Communications
資料來源：愛立信、3GPP、華為、德勤研究

do the best



5G網路將在技術相對成熟、經濟價值大的下游應用場景優先落地，隨著時間的推移，更多的技術壁壘將被打破，5G帶來的經濟價值也將在更多場景凸顯



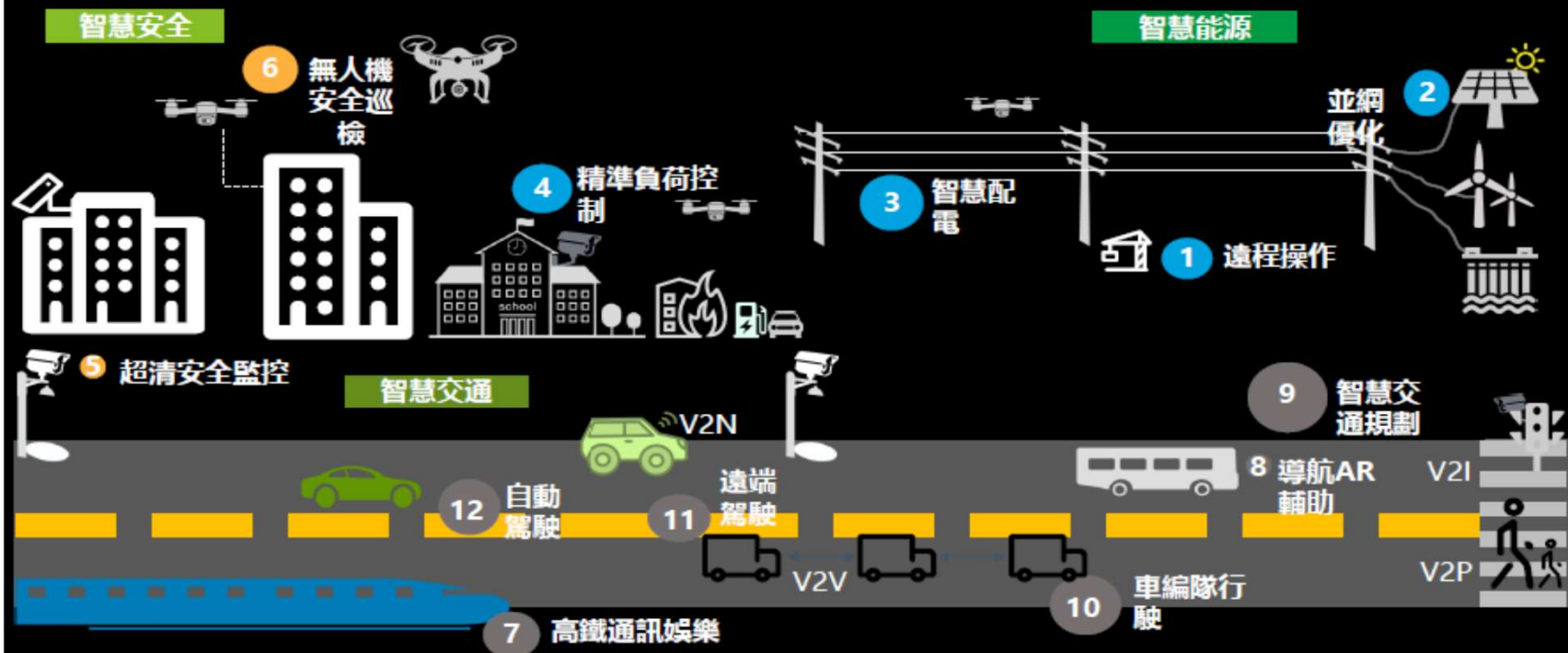
do the best

5G+智慧生活

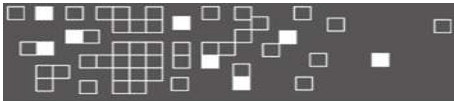


do the best

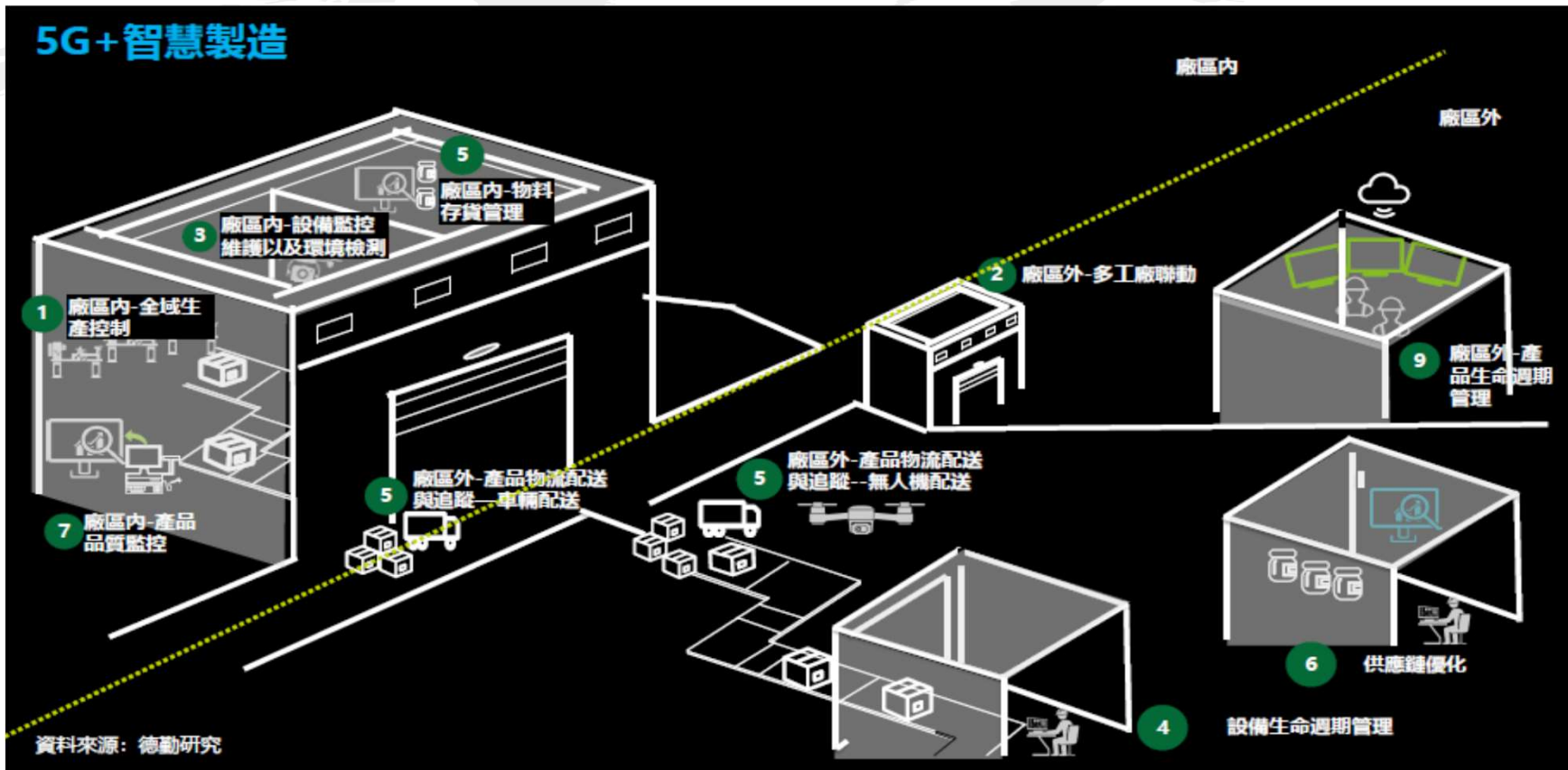
5G+智慧城市



資料來源：德勤研究



重點發展5G移動通訊檢測認證-續



do the best



主要品牌客戶與廠商

BLL



acer

ASUS®



Panasonic
松下电器

HKC

QUALCOMM®

TP-LINK®



PHILIPS

oppo

lenovo 联想



vivo
Camera & Music

ZTE中兴

HIKVISION
海康威视



英業達集團
inventec

wistron®
緯創資通

FOXCONN®
鴻海科技集團



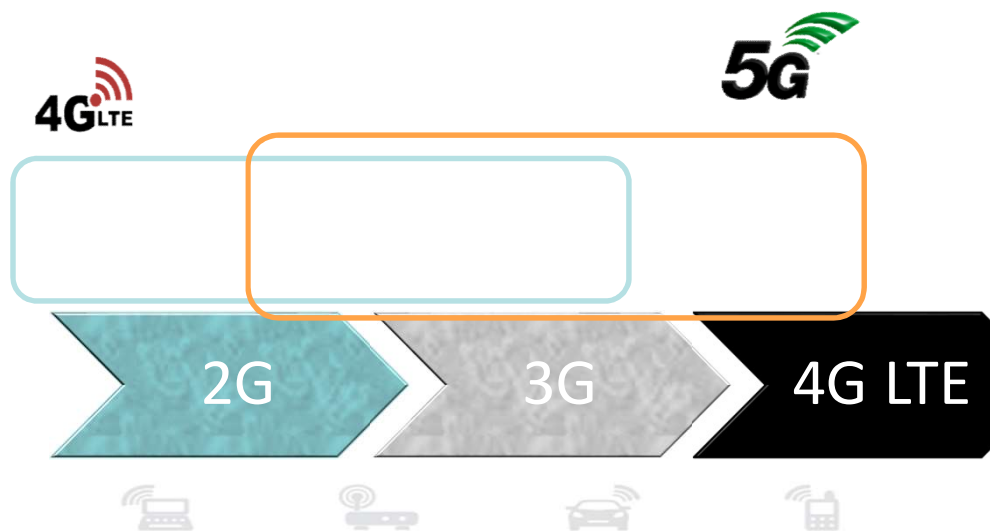
do the best



5G檢測項目大幅增加帶動營收加速增長

3UL

- 5G是原有2G、3G、4G、4G LTE、4G LTE-A等的技術延伸，因此一個5G相關應用產品的檢測項目需涵蓋原有技術的項目，帶動單一檢測機種之檢測費用大幅增加。
- 2021年5G相關應用產品的比重已明顯增加，檢測項目多且困難度高，測試收入會有所提升，東研信超在5G相關應用產品測試部分營收占比已達10%以上。



do the best

中國智能家電市場成長快速且公司有先發優勢

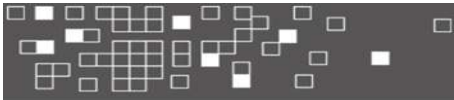


- 中國智能家電市場規模在2020年已達到4354億元(+16.8%YoY)，據估計到2025年前其複合成長率可達15.8%，成長快速
- 以小米為例，其米家生態鏈在2018年底連接設備數為1.51億台，到了2019年底已達2.35億台，年成長55.6%



智能家電	智能大家電 智能電視 智能洗衣機 智能冰箱 智能烤箱 智能空調 智能吸油煙機	智能家庭安防 智能貓眼 水浸報警器 煙霧報警器 智能門鎖 智能攝像頭 門窗檢測器	智能連接控制 智能網關 人體傳感器 智能開關 智能路由器 智能語音助手		
	智能小家電 掃地機器人 智能電飯煲 智能淨水器 智能馬桶 智能空氣淨化器 智能微波爐			智能光感 智能吸頂燈 智能窗簾 智能燈帶 智能台燈 智能燈泡	
	智能家庭娛樂 智能音響 智能投影儀 背景音樂系統				能源管理 空調控制器 溫度傳感器

do the best



5.經營實績與未來展望



do the best

東研信超主要產品及勞務收入



單位：新台幣仟元

	110年前三季		109年前三季		YoY	109年		108年		YoY
	金額	%	金額	%		金額	%	金額	%	
測試及報告收入	417,803	69.27%	334,753	67.78%	24.81%	441,340	66.59%	366,617	61.34%	20.38%
安規收入	93,770	15.55%	90,617	18.35%	3.48%	125,767	18.98%	114,742	19.20%	9.61%
國際市場准入認證收入	88,506	14.67%	68,545	13.88%	29.12%	95,691	14.43%	116,322	19.46%	-17.74%
審驗費收入	3,061	0.51%	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	603,140	100.00%	493,915	100.00%	22.11%	662,798	100.00%	597,681	100.00%	10.89%

do the best

東研信超主要產品及勞務收入-地區別



單位:新台幣仟元

	110年前三季				109年前三季				YoY	
	金額		%		金額		%			
	台灣	中國	台灣	中國	台灣	中國	台灣	中國	台灣	中國
測試及報告收入	197,176	220,627	67.82%	70.62%	144,048	190,705	59.78%	75.39%	36.88%	15.69%
安規收入	50,830	42,940	17.48%	13.74%	58,926	31,691	24.45%	12.53%	-13.74%	35.50%
國際市場准入認證收入	39,650	48,856	13.64%	15.33%	37,997	30,548	15.77%	12.08%	4.35%	59.93%
審驗費收入	3,061	-	1.05%	-	-	-	-	-	-	-
合計	290,717	312,423	100.00%	100.00%	240,971	252,944	100.00%	100.00%	20.64%	23.51%

do the best

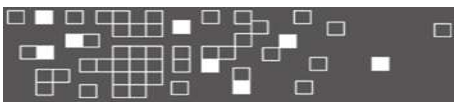
東研信超近兩年度及最近期營運績效狀況



單位：新台幣仟元

	2021上半年度		2020上半年度		YoY	2020年		2019年		YoY
	金額	%	金額	%		金額	%	金額	%	
營業收入	387,617	100.00%	301,717	100.00%	28.47%	662,798	100.00%	597,681	100.00%	10.89%
營業毛利	220,368	56.85%	149,893	49.68%	47.02%	326,580	49.27%	289,096	48.37%	12.97%
營業費用	143,071	36.91%	120,650	39.99%	18.58%	244,723	36.92%	231,553	38.74%	5.69%
營業淨利	77,297	19.94%	29,243	9.69%	164.33%	81,857	12.35%	57,543	9.63%	42.25%
稅前淨利	66,523	17.16%	22,702	7.52%	193.03%	49,969	7.54%	48,554	8.12%	2.91%
稅後淨利	62,270	16.06%	17,521	5.81%	255.40%	36,480	5.50%	42,350	7.09%	-13.86%
每股盈餘	2.71		0.79			1.64		1.87		

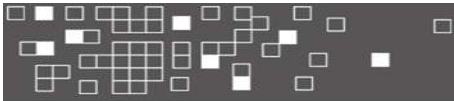
do the best



實現營運績效與市占率穩步成長

以無線與移動通訊檢測技術基礎服務重點發展產業



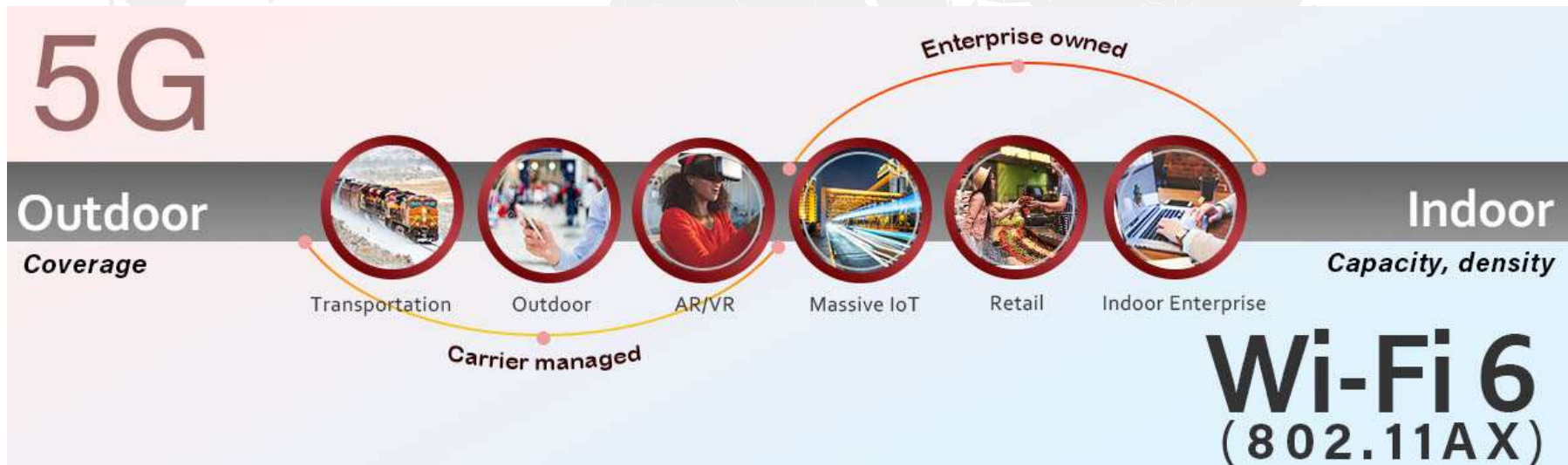


5G: 戶外、移動

Wi-Fi6(E): 室內、固定

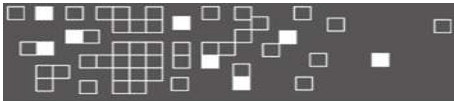
「5G主外，Wi-Fi6(E)主內」。

在室內，Wi-Fi6(E)改善裝置連網的速度和延遲率，並提高了密度，除了工廠內部智慧製造等相關應用外，可應用的地點也包括體育場、音樂廳和會議中心等，具有高密度連網裝置需求的室內空間。
在室外，5G能推動許多前瞻性的體驗，包括遠距遙控、無人機、自駕車、智慧城市等。



- 為台灣前五大、本土第二大的第三方電子電氣實驗室。
- 相較部分同業偏重於智慧型手機領域，東研信超之客戶結構平均，風險分散。
- 檢測主力產品由3C類擴大至5G及智慧家居相關領域，5G檢測比重已達10%。
- 參與制定大陸《智慧家居設備…技術規範》，未來於該市場增長動能強勁。
- 2021年H1因測試及報告收入比重提升，獲利優於預期，H2持續亮麗成績，1~9月累計營收已達6.03億，年增率22.11%。





問題與解答

BLL



do the best