HUAWEI

Building a Better Connected World

Huawei Investment & Holding Co., Ltd.

2015年度アニュアル・レポート

はじめに

ファーウェイについて

ファーウェイは世界有数のICT（Information and Communications Technology：情報通信技術）ソリューション・プロバイダーです。責任ある経営、継続的なイノベーション、オープンなコラボレーションにより、通信・企業ネットワーク、端末、クラウド分野にわたり、競争力の高いエンド・ツー・エンドのICTソリューション・ポートフォリオを確立しています。当社のICTソリューション、製品、サービスは、これまで170を超える国や地域に導入され、世界人口の3分の1の人々のニーズに応えています。ファーウェイの17万人を超える従業員は、未来の情報社会とより“つながった”世界の実現に向けて取り組んでいます。

私たちが目指すこと

お客様に価値を創造する：ファーウェイはこれまで、通信事業者各社とともに1,500以上のネットワークを構築し、世界人口の3分の1以上の人々にインターネット接続を提供してきました。法人のお客様とは、オープン・クラウド・ネットワークなどアジャイルなエンタープライズ・ネットワークを導入し、セーフシティ、金融、交通、エネルギーといった分野にわたり、効率的な運用とアジャイルなイノベーションを実現してきました。当社はスマート・デバイスやスマートフォンにより、ビジネスや日常生活、娯楽などにおいて、人々のデジタル体験を向上させています。

産業の発展を促進する：ファーウェイはオープン、コラボレーション、成功の共有の精神に則り、パートナー企業や同業他社との共同イノベーションを通して、堅牢で共生的な産業エコシステムを構築するため、情報通信技術の価値を広めています。ファーウェイは、300を超える標準化団体、業界団体、オープンソース・コミュニティに積極的に参加しており、これまで提出した提案は4万3,000を超え、標準化の促進と、より効果的なコラボレーションに向けた道を切り拓いています。また、業界パートナーと協力し、クラウド・コンピューティング、SDN（Software-Defined Networking：ソフトウェア定義ネットワーキング）、NFV（Network Functions Virtualization：ネットワーク機能の仮想化）、5Gといった新興分野においてイノベーションを実施してきました。ファーウェイは協業により、業界全体の一層の発展を推進しています。

経済成長を後押しする：ファーウェイは、事業展開する各国において租税収入や雇用を創出し、ICTバリューチェーンの発展を刺激しています。さらに重要な点として、あらゆる産業にデジタル変革をもたらすような画期的なICTソリューションの提案により、経済成長を促進し、人々の生活の質を大きく向上させています。

持続可能な発展を推進する：ファーウェイは責任ある企業市民として、デジタル・デバイドの解消に向けて大きな貢献をしてきました。また、緊急事態における通信の重要性を深く認識しており、東日本大震災直後の日本、エボラ出血熱に見舞われた西アフリカ、大地震が襲った中国の四川省などの被災地で通信ネットワークを復旧させ、クリティカルな通信設備の運用を保証できるよう尽力しました。さらに、大学生を対象に中国訪問とトレーニングを実施し、ICT産業の現場を体験する機会を与える『Seeds for the Future』プログラムにより、次世代のICT人材を育成し、持続可能な発展を促進するべく努めています。

貢献度の高い従業員にはより多くの成長機会を：献身はファーウェイのコア・バリューの一つであり、さまざまな形で現れています。実績と責任感の高さにより従業員を評価し、マネージャーを選定しています。チームにはグローバルな舞台で成長の機会を与え、若いチームメンバーに大きな責任を負わせることで、キャリア形成を促進します。こうして17万の従業員が、個人の努力に対しする十分な対価と貴重な人生経験を得られるよう配慮しています。

私たちが信じること

過去28年間、当社は数十万人のファーウェイ従業員とともに中核事業への注力にコミットし、近道をして短期的な利益に飛びつくことを拒否してきました。何事にも地道で実用的なアプローチをとり、忍耐強い投資と、長期的かつ焦点を絞った取り組みを続けることで、技術躍進を実現してきました。こうした戦略的焦点の軸を維持する信念は、お客様志向、献身、たゆまぬ努力、揺るがぬ向上心というファーウェイのコア・バリューに集約されています。

デジタル時代は多くのチャンスをもたらしています。これからもファーウェイは時代が生み出す歴史的な機会を最大限に活用し、より”つながった”世界を構築するために、着実に邁進していきます。

目 次

2 輪番CEOからのごあいさつ
6 2015年度の事業ハイライト
9 過去5年の財務ハイライト
10 会長からのごあいさつ

14 業界動向
19 経営成績の検討と分析
52 社外会計監査報告書
53 連結財務諸表
54 リスク要因

57 コーポレート・ガバナンス報告書
70 持続可能な発展に向けて

輪番 CEO からのごあいさつ

当社には理想だけでなく、新しい理論も必要です。理想は我々にビジョンを与え、理論はそれを成し遂げるための方法を教えてくれます。今後10～20年かけて、ファーウェイは新たな技術コンセプト、数学モデル、アルゴリズムを果敢に探求するとともに、その過程でこうした分野における新たな理論的アプローチを社会に提供していかなければなりません。将来、ネットワークは標準化され、シンプルになり、使い勝手も良くなるでしょう。当社は、視野を広げ、グローバルな視点でともに価値を創出し、グローバルで統一した規格をベースにしたネットワークを構築する必要があります。また、当社は将来のデータ通信に関するコンセプト、理論、アーキテクチャに対して貢献していく必要があります。

パイプ事業への注力でめざましい業績を達成した2015年

当社の2015年の売上高は、前年比37%以上増の3950億人民元（約7兆2,345億円※）となりました。通信事業者向けネットワーク事業、法人向けICTソリューション事業、コンシューマー向け端末事業はすべて2015年初頭の取締役会で設定した持続的な成長目標を達成しました。ファーウェイはお客様への価値を創出しながら、自社の企業価値を高めています。特に2015年は、パイプ戦略を採用して以来のめざましい業績を達成できた年でした。

通信事業者向けネットワーク事業では、当社の4G機器の導入が世界各地で広範に進み、現在140か国を超える首都で利用されています。また、当社は最近4.5Gソリューションを発表しました。4.5Gは通信事業者の4Gへの投資を保護しながら、より優れたユーザー体験を求めるユーザーの需要に応えるためのものです。これまでに、当社の400Gコア・ルーターを使用した商用ネットワークを280件構築しました。「製品 + サービス」戦略を導入することで、世界中の1,500以上のネットワークの運用をサポートし、170以上の国と地域で世界人口の3分の1以上にもおよぶ人々にサービスを提供しています。現在ファーウェイは、多くの通信事業者から信頼できるパートナーとして認めていただいています。

法人向けICTソリューション事業では、BDII（Business-Driven ICT Infrastructure：ビジネス指向のICTインフラ）戦略を指針として、クラウド・アーキテクチャに向けた企業のIT変革、SDN（Software-Defined Network：ソフトウェア定義ネットワーク）化に向けた企業ネットワークの変革をリードしています。当社はインテグレーションに対してオープンな姿勢で臨み、引き続きお客様やパートナーとともにイノベーションを継続していきます。また、当社はクラウド・アーキテクチャ・ベースのITシステムで世界をリードする存在でもあります。中国工商銀行、中国建設銀行、ドイツ鉄道、メルセデスベンツ、フォルクスワーゲンなどのフォーチューン500社に名を連ねる多くの企業がファーウェイをパートナーとして選択しています。ファーウェイは、255のクラウド・データセンターを含む660を超えるデータセンターの建設に参加しています。ファーウェイは今後も引き続きパートナーと協力してクラウド・コンピューティング業界の持続可能なエコシステムを創出していきます。

コンシューマー向け端末事業では、年間売上高が70%以上増加し、グローバルの端末シェアでもトップ3の一角を占めています。この売上高の増加は、ミッドレンジ～ハイエンド製品の力強い成長や中国国外のハイエンド市場での急速な発展、さらには『Honor』のビジネス・モデルで成し遂げた大きな前進が生み出した結果です。プレミアム端末である『Ascend Mate7』や『Ascend P7』といったスマートフォンの成功に続き、『HUAWEI P8』や『HUAWEI Mate 8』でミッドレンジとハイエンド市場での地位を不動のものとしました。親しみやすく活気あるブランドとして評価されている『Honor』シリーズは2015年に2倍の売上を達成し、かつてないほど多くのユーザーにご利用いただきました。海外のチャネル、小売、サービス能力の発展においても目覚ましい成果を上げました。ファーウェイのスマート・ウォッチと活動量計バンドは瞬く間に人気を博しました。IoV（Internet of Vehicles：自動車のインターネット）においては、世界をリードする自動車メーカーと協業しています。ソフトウェアのユーザー体験（UX）とクラウド・サービスでも急速な進化を遂げており、あらゆる使用状況下でユーザー体験のニーズをしっかりと満たしています。

理想と理論で新時代を迎え撃つ

情報は人類の文明の進化において常に重要な原動力です。文字、画像、音声から今日のHD動画にいたるまで、私たちはいつの時代でも情報を生成・消費しています。人間の高品質なデータへの希求には際限がありません。4K動画はもはや話の種ではなくなり、VR（仮想現実）も新たなトレンドとして注目を集めています。しかし、ここで理解しておくべきことがあります。VRが目指しているのは、人間の脳の感覚系を刺激し、現実に近い体験を提供することです。VRでは、毎秒約5.2ギガバイトのデータを処理する能力が求められます。これは米国の連邦通信委員会（FCC）が将来のブロードバンド・ネットワークを見据えて定義した標準の25 Mbpsの200倍にのぼります。

今や4Gで一晩中データをダウンロードしてもさほど高額な通信料金を支払う必要はなくなりましたが、360度のVR動画となるとそのデータ量は太平洋を埋め尽くすほど大量になるという可能性を考えなければならないでしょう。これは、容量、通信速度、ユーザー体験という点でデータを伝送するパイプにとって大きな課題を突きつけます。しかし、同時に、通信業界のすべての企業にとって計り知れないビジネス・チャンスも生まれます。実際、今日のネットワーク・トラフィックの70%以上が動画によるものなのです。将来的には、製造業、安全監視、ヘルスケア、エンターテイメントにおけるVR／AR（拡張現実）活用がより進んでいくでしょう。チェス盤の最初のマス目に置いた1粒の小麦をマスごとに2倍に増やしていくと最後には天文学的な数になるのと同じように、こうした現象は膨大なデータ・トラフィックの単なる序章にすぎません。データ・トラフィックは非常に莫大な量となり、接続範囲も大きく広がるため、こうしたすべての情報を既存のデータ・パイプで伝送するのは難しいでしょう。しかし、この課題を乗り越えることこそがファーウェイのミッションであり、当社が追い求める理想なのです。

しかし、当社には理想だけでなく、新しい理論も必要です。理想は我々にビジョンを与え、理論はそれを成し遂げるための方法を教えてくれます。今後10～20年かけて、ファーウェイは新たな技術コンセプト、数学モデル、アルゴリズムを果敢に探求するとともに、その過程でこうした分野における新たな理論的アプローチを社会に提供していかなければなりません。将来、ネットワークは標準化され、シンプルになり、使い勝手も良くなるでしょう。当社は、視野を広げ、グローバルな視点でともに価値を創出し、グローバルで統一した規格をベースにしたネットワークを構築する必要があります。また、当社は将来のデータ通信に関するコンセプト、理論、アーキテクチャに対して貢献していく必要があります。

「より“つながった”世界」は、計り知れないチャンスの源泉です。例えば、動画産業は1,000億ドル規模に、企業内ITのクラウド化は1兆ドル規模に、IoT（Internet of Things：モノのインターネット）のユーザー基盤は10倍に、といった具合です。しかし、こうした現象はすぐには起こらないでしょう。来るべき未来を待ち構えている間に、目の前に広がるチャンスを逃してはなりません。今こそ、力を合わせて変革のプロセスを加速させなければなりません。

接続の拡大によってイノベーションを活性化：2025年の世界の接続数は1,000億にのぼるでしょう。これらのうち、70億の人々をつなぐ接続はわずか10%にすぎず、人とモノ、モノとモノの接続が大部分を占めます。現在、センサーを備えた機器の99%がインターネットに接続されていません。したがって、ファーウェイの最優先事項は接続を拡大することであり、NB-IoT（Narrow-Band IoT）が大量のモノとモノの通信を実現するための中核技術になります。NB-IoTでは、低消費電力、広いカバレッジ、強い電波受信感度、特定エリアでの高密度な接続が実現できるため、静的なモノをスマートかつインタラクティブな存在に変え、多数のモノを相互に通信できるようにします。これは産業の効率を劇的に向上させます。

デジタル変革を実現： 2010年に発表された国際連合のレポートによれば、ICT業界は長らく供給主導型でした。すなわち、利用可能な技術をベースに提供するサービスが決まっていました。しかし、状況は変わりました。需要主導型のビジネス・モデルが供給主導型のビジネス・モデルに取って代わろうとしています。あらゆる種類の垂直産業でネットワークに対する要求が増大しています。これはICTが彼らの競争力向上のための新たなツールとなっているためです。ICT業界はこのチャンスをつかみ、垂直産業のニーズを深く理解してデジタル化を支援していく必要があります。1つの事例として、当社のケニアでのセーフシティ・プロジェクトがあります。2014年から2015年にかけて、同プロジェクトにより対象エリアでの犯罪発生率が46%低下しました。完全な接続性は優れたデジタル・ライフをもたらし、あらゆる産業で巨大なビジネス・チャンスを創出します。

ネットワーク性能を再定義し、競争力の高い共存共栄が可能な産業エコシステムを創出： あらゆる接続のハブとして、通信事業者はソフトウェア定義のアーキテクチャの構築、アジャイルなオペレーションの実現、自社のオペレーション効率の向上、莫大なデータ通信のマネタイズ手法の模索を行っていく必要があります。また、インテグレーション能力の高い戦略的パートナーを選定することも重要です。同時に、自社のインテグレーション能力を高めることで、通信事業者はよりオープンで革新的なエコシステムを開拓することができるようになります。ビジネス・チャンスの拡大には、ネットワーク能力を開放する以外に道はありません。

2016年も引き続き戦略的な注力により技術的躍進を牽引

先を見据えて、ファーウェイは新たな課題への対応と新たなビジネス・チャンスの獲得に向けて冷静に歩みを進めなければなりません。中核ビジネスに注力し、「より“つながった”世界」の実現という当社のミッションを見失ってはいけません。また、戦略的重要性が低いチャンスに対して当社の戦略的競争力を浪費してはいけません。常にお客様志向であり続け、お客様の価値創出に貢献していかなければなりません。

パイプ事業に注力してデジタル変革を促進： 現在、通信事業者は新たなサービス開発とビジネス変革の重大な岐路に立たされています。動画、クラウド、IoTなどの新たなサービスが主役となりつつあり、ネットワークやオペレーションにまったく新しい要件が突き付けられています。こうしたネットワーク変革の新たな流れを牽引しているのは、SDN、クラウド移行、アジャイルなオペレーションです。アジャイルかつオープンなアーキテクチャで構築された業界トップクラスのソリューションにより、ファーウェイは将来を見据え、お客様がこうした重大な発展の岐路でビジネスの成功を収められるように支援しています。第一次産業革命、電気による革命、オートメーションによる革命に続く次なる革命は、デジタル化とスマート化によるものです。当社はデジタル変革プロセスを通じて企業のより効果的なイネーブラーとなるべく、業界をリードするICTインフラ・ソリューションの提供に注力し、「Being Integrated」戦略を維持しながら、さらに一歩踏み込んだ発展に向けて努力していきます。

高品質なデバイスとサービスを提供することで、プレミアム・ブランドを確立し世界のコンシューマー市場を牽引： コンシューマー・エレクトロニクスは常に変化していますが、ユーザーが高品質な製品とサービスを求めていることは変わりません。今日の経済は「不足の経済」から「余剰経済」へと移行しつつあります。この新たな時代において、品質は何よりも大切になります。高い品質基準が高い品質につながり、高い品質が市場シェアの拡大につながります。高品質なデバイスに加え、サービスへの投資も増やす必要があります。最終的な目的は、急速な市場拡大に対応できる効果的なサービス・システムを構築し、組織のさまざまなレベルで高効率なサービス・チームを育成することです。

不確定な分野では結果に、確実性の高い分野では効率化に注力： 変化の速い時代には、正しい方向に動くことがきわめて重要です。当社は最先端の研究で最前線に立っているため、不確定分野にも多額の投資をする必要があり、そうした投資にあたっては複数の階層と多くの発見の道筋を用意しておく必要があります。また、失敗に対しても寛容になり、新たなブレークスルーを追い求めなければなりません。予測不能でインパクトが大きいブラック・スワン（不確実な出来事）が必然的に出現します。しかし、ファーウェイはこうした出来事にも対処できるように最善を尽くし、ブラック・スワンを自分達の池で泳がせることができるようにする必要があります。一方、製品化、開発、エンジニアリングの過程には確実性が求められるため、効果的に計画を策定し、効率化に注力しなければなりません。そのために秩序のない雑然とした管理体制を回避し、注意不足によるミスや無謀なミスを防がなければなりません。

従来型の人材育成モデルから脱却：仕事がある場所には、常に新しい優秀な人材が力を発揮するチャンスがあります。人材を登用する際は、柔軟性を欠いた慣習に縛られないようにしなければなりません。オープンな姿勢を維持することで、多様なバックグラウンドを持つあらゆるタイプの人材――成功を支え、ともに成功を分かち合える人材――を惹きつけられるようにする必要があります。当社は高い業績を収めている全従業員にインセンティブを与えるための方針の策定に取り組む予定です。これにより、組織内でのシナジーを創出し、品質向上、効率性アップ、優れた業績の実現にすべての力を結集させていきます。

ネットワークを拡張し、マーケットを拡大：技術とビジネス・モデルは日進月歩で進化するため、1つの企業単体では大きな成功を収めることが難しくなるでしょう。エコシステム全体にわたる競争力の高い協業が業界の主要なトレンドとなります。当社は、オープン、協業、成功の共有という原則に沿って、ICTインフラに注力し、さまざまな産業、開発者、学術機関、標準化団体と協力してビジネスと技術の両面でのイノベーションを促進していきます。また、公正な競争、協業、成功の共有を実現するための健全な産業エコシステムも育成していきます。

当社はパートナーのために、共同イノベーションの実現や新規サービスのリードタイム短縮に向けたオープン・ラボを構築している最中です。開発者に対しては、オープンなeSDK（Ecosystem Software Development Kit：エコシステム・ソフトウェア開発キット）を用意し、柔軟性が高く使い勝手のいいツールをアジャイルなサポート・サービスとともに提供できるようにしました。デジタル変革において、ファーウェイは専門サービスとアプリケーション開発の分野で業界をリードするパートナー各社と協業し、交通、エネルギー、政府機関、金融などの垂直産業に対応したエコシステムを構築しています。また、5G、NFV（Network Functions Virtualization：ネットワーク機能の仮想化）／SDN、クラウド・サービス、デジタル・オペレーション変革など、業界の発展にきわめて重要になる分野でパートナー各社との共同イノベーションを進めています。

当社は皆様とともによりよい世界の実現に向けて努力しています。オープン、協業、成功の共有は通信業界の成長拡大を促進します。最後になりますが、長年にわたり当社を信頼し、ご支援いただいているお客様やパートナーの皆様に心より感謝申し上げます。これからも、「より“つながった”世界」の実現に向けてともに尽力してまいりましょう。

ファーウェイの輪番CEO兼取締役副会長
郭平（グォ・ピン）

※1人民元あたり18.55円換算（2015年12月31日現在）

2015 年度の事業ハイライト

ROADS体験によって通信事業者のデジタル変革をリード

エンド・ユーザーは新たな概念としてROADS（Real-time：リアルタイム、On-demand：オンデマンド、All-online：すべてがオンライン、DIY：Do It Yourself、Social：ソーシャル）体験を提供するデジタル・サービスを求めています。2015年に当社は、『2020年に向けた通信事業者のICTネットワーク変革（Carrier's ICT Network 2020 Transformation）』と題するホワイトペーパーを発表しました。同ホワイトペーパーは、ROADS体験が牽引するデジタル変革にお客様が着手できるように、ネットワーク、アーキテクチャ、オペレーション、サービスの分野での変革について説明したものです。当社は2012年にネットワーク戦略として「SoftCOM」を発表して以来、世界をリードする多くの通信事業者と未来志向のデジタル変革において提携してきました。現在までに36の共同イノベーション・センターを設立し、世界各地で70を超えるNFV／SDNプロジェクトの商用展開を進めています。

MBB 2020戦略で新たな構想を描く

当社は、未接続エリアへの接続環境の整備に関して、今後5年間の新たなモバイル・ブロードバンド構想を示した「MBB 2020」戦略を発表しました。同戦略では、2020年までに67億のモバイル・ブロードバンド接続に対して優れたサービスを提供し、1Gbpsの通信速度を実現し、ユビキタスなネットワークであらゆるモノをつなげるセルラーIoTで10億の接続を可能にすることを目指します。こうした目標を達成するには、技術面とビジネス・モデルでのイノベーションだけでなく、異業種間での協業も必要になるでしょう。当社は、周波数、無線インターフェース、ネットワーク・アーキテクチャ、統合型基地局、ユーザー体験を基準としたネットワーク運用に注力していきます。

ギガバンド時代に突入

4K動画とクラウド・サービスにより、ウルトラ・ブロードバンドに対するユーザーの需要が高まり、多くの国々の経済発展を加速させています。当社は、帯域幅、カバレッジ、体験の観点からギガバンド展開戦略を策定しました。帯域幅については、アクセス技術の継続的な革新により、ブロードバンド・ネットワークを100Mbpsから1,000Mbpsへとアップグレードしていきます。カバレッジについては、2020年までに90%以上の世帯でブロードバンド・ネットワークを利用可能にするこおとを目指します。体験については、動画の視聴体験を数値化するU-vMOSシステムを確立して共通の基準を設けることで、通信事業者のネットワーク構築・運用モデルをユーザー体験に基づくものへと変えていく支援をします。

イノベーションを促進する指針となるBDII

2015年、当社は法人向け市場での指針となるBDII（Business-Driven ICT Infrastructure：ビジネス指向のICTインフラ）を発表しました。パートナーとの共同イノベーションを通じてオープンなアーキテクチャによるICTインフラの開発に継続的に注力することで、各種産業のユーザーに対して革新的、画期的かつ業界をリードする製品とソリューションを提供することが可能になりました。

優れた体験を提供するスマート・デバイス

将来的に、スマート・デバイスはよりスマートになり、多様性を増していくでしょう。当社は、人々の生活、仕事、娯楽を含めたあらゆる用途において、ユーザーのニーズに注力した未来志向の機能を開発しています。当社はミッドレンジ～ハイエンドのフラッグシップ端末で継続してブレークスルーを達成しています。『HUAWEI Mate 8』は大ヒットし、2015年には1億台を超える出荷台数を達成しました。当社のスマートフォンは複数の国で市場をリードする存在となりました。当社のモバイル・ブロードバンドとホーム・デバイスのプロダクト・ラインはお客様に注力することで大きな変革を遂げました。ファーウェイのスマート・ウォッチは機能性とファッション性を兼ね備えています。IoVおよびスマート・ホームの分野では、ファーウェイの革新的なソリューションを通じてユーザーに使い勝手のよい製品、優れたサービス、斬新な体験を提供しています。

4.5Gで通信事業者の新市場参入を支援

ファーウェイはユーザー体験へのニーズを満たし、通信事業者が既存の資産をフル活用できるようにするため、業界で初めて4.5Gのコンセプトを推進しました。具体的には、5G技術を応用して既存の4Gネットワーク・インフラを最適化し、より高速な通信とよりよいユーザー体験を実現します。これにより、通信事業者は巨大な新市場に参入して新たなサービスを開発することが可能になります。ファーウェイは数々の標準化団体において主要な役割を果たしており、3GPPでLTEの新規格として定められた4.5G規格LTE-Advanced Proの策定に貢献しました。これまでに、ノルウェー、ドイツ、オーストラリア、クウェート、サウジアラビア、アラブ首長国連邦、中国、日本、カナダ、シンガポールなど世界各国の複数の主要通信事業者と4.5Gネットワークの商用化に向けて協業しており、良好な成果を出してきました。

広範なイノベーションにより5G開発を加速

5G開発は非常に重要な局面を迎えています。5G開発を加速させるには、技術革新と、業種を超えた深いレベルでの協業が必要です。当社は、イノベーションに多額の投資を行い、グローバルの5G開発に対する主要な貢献者かつリーダーとして存在感を増しています。主要な5G技術で重要なブレークスルーを成し遂げながら、5G-PPP（5G Public and Private Partnership：5Gに関する官民パートナーシップ）などの主要な5G標準化団体に積極的に関与しています。また、パートナーとともに共同イノベーション・プロジェクトもスタートしています。一例を挙げると、日本最大のモバイル通信事業者であるNTTドコモと協業し、世界初のマルチユーザーMIMOのフィールド・トライアルを中国・成都市で開始しました。この実環境下のトライアルによって、5Gの無線インターフェース技術およびネットワーク・アーキテクチャを体系的に検証することが可能となりました。

クラウド・エコシステムを構築

当社はクラウド・エコシステム戦略を発表し、この戦略に沿ってIaaS（Infrastructure as a Service：サービスとしてのインフラ）に注力し、PaaS（Platform as a Service：サービスとしてのプラットフォーム）を実現し、SaaS（Software as a Service：サービスとしてのソフトウェア）を集約していきます。また、ソフトウェア・プラットフォームと企業のクラウド・サービスに基づいた、業界をリードするクラウドOS、ビッグデータ基盤、PaaSプラットフォームを開発することで、オープンなクラウド・エコシステムを創出します。2015年末現在、当社の法人向けクラウド・パートナー数は500社を超えています。パートナー各社と協力し、140万台を超える仮想マシンを展開して、108の国と地域の政府機関、公共機関、通信、エネルギー、金融の各分野の2,500を超えるお客様にクラウド・サービスを提供しています。さらに、世界各地で255のクラウド・データセンターを含む660のデータセンターを構築しました。

開発者を積極的に支援

通信事業者向け市場、法人向け市場においては、HDC（Huawei Developers Congress：ファーウェイ開発者会議）を初めて開催し、オープンなICT開発者エコシステム戦略を発表しました。ICTインフラに注力し、革新的かつ業界トップクラスのICT能力を開発者に提供し、オープンな開発環境と開発支援プラットフォームを構築しています。これにより、開発者が革新的なサービスを創出できるよう支援し、お客様のビジネス・ニーズに迅速に対応してビジネスの成功を実現することを目指しています。今後5年間で10億ドルを開発者支援に投資し、開発支援プラットフォームを構築して、開発者と共同でイノベーションを推進していきます。コンシューマー市場においては、ユーザー数1億3,000万人のクラウド・サービスのとダウンロード数175億のファーウェイ・アプリ・ストア（HiApp）を通じ、クラウドとデバイスでソフトウェアとハードウェアの能力を開放し、15万人のモバイル・アプリ開発者に開発、テスト、販売促進のサービスを提供しました。メイカー・レクチャー・ルーム、メイカー・カーニバル、メイカー・コンペティションなどさまざまなイベントを開催し、若者たちの創造性の解放と開発者の成功意欲の向上に貢献しました。

「製品＋サービス」戦略を導入

当社は、ROADS体験を目指したサービス戦略を発表し、「製品主導型 + サービスとしてのサポート」から「製品主導型 + サービス主導型」へとシフトしました。オープンな協業を通じて、デジタル・ビジネス・エコシステムを構築し、ネットワーク・パフォーマンス、サービス品質、ユーザー体験を継続的に向上させています。また、コンサルティングとシステム・インテグレーション・サービスによって、通信事業者のオペレーション変革とICTインフラ再編の戦略的パートナーになっています。現在、当社は170以上の国と地域で1,500を超えるお客様のネットワークに対して専門的なサービスを提供し、世界人口の3分の1の人々にサービスを提供しています。コンピテンス・センターとオープン・ラボへの投資を強化し、NFVやクラウド・データセンターなどの領域で5つのオープン・ラボを開設して、コンサルティング能力やシステム・インテグレーション・サービス能力を結集させ、通信事業者のデジタル・ビジネスの構想を実現可能なソリューションとして具現化しています。

パートナー・アライアンスを構築

当社は、SAPやアクセンチュアなどの戦略的パートナーとの連携によるクラウドと企業アプリケーションに向けた取り組みを正式に発表しました。また、スマート・スタジアム、コア・バンキング・ソリューション、産業用インターネット、クラウド・サービス、スマート・シティの分野でインフォシス、GE、マイクロソフト、ヘキサゴンなどのパートナー各社との共同イノベーションを積極的に進めています。

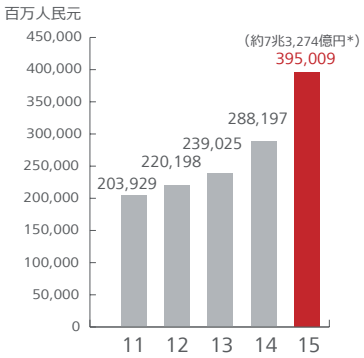
過去 5 年の財務ハイライト

	2015		2014	2013	2012	2011
	(百万米ドル)※	百万人民元		百万人民元		
売上高	60,839	395,009	288,197	239,025	220,198	203,929
営業利益	7,052	45,786	34,205	29,128	20,658	18,796
営業利益率	11.6%	11.6%	11.9%	12.2%	9.4%	9.2%
純利益	5,685	36,910	27,866	21,003	15,624	11,655
営業活動による キャッシュフロー	7,595	49,315	41,755	22,554	24,969	17,826
現金・預金および 短期投資	19,284	125,208	106,036	81,944	71,649	62,342
運転資本	13,711	89,019	78,566	75,180	63,837	56,996
総資産	57,319	372,155	309,773	244,091	223,348	193,849
総借入残高	4,464	28,986	28,108	23,033	20,754	20,327
自己資本	18,339	119,069	99,985	86,266	75,024	66,228
負債比率	68.0%	68.0%	67.7%	64.7%	66.4%	65.8%

※1米ドルあたり6.4927人民元換算（2015年12月31日現在）

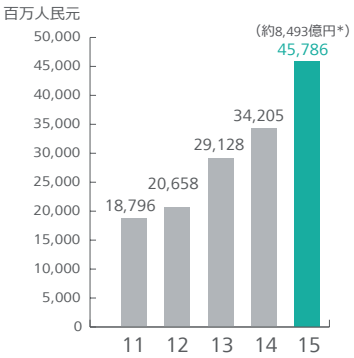
売上高

年平均成長率: 18%



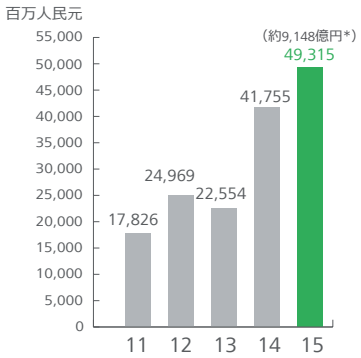
営業利益

年平均成長率: 25%



営業活動によるキャッシュフロー

年平均成長率: 29%



※1人民元あたり18.55円換算（2015年12月31日現在）

会長からのごあいさつ

情報技術はいまやIT業界の中だけのものではなく、さまざまな領域でイノベーションを起こす原動力となっています。企業や組織、国家の競争力は、それぞれがデジタル技術をどれだけ取り入れることができるかによって決まります。あらゆる産業におけるデジタル変革を可能にするとともに、健全なICTエコシステムの構築に貢献し、社会の進歩を促進するためには、バリュー・チェーン全体を通じたパートナーとのオープンな協業が必要です。こうした取り組みの過程で、ファーウェイはパイプ戦略に従ってICTインフラの開発に注力し、お客様に価値を生み出してまいります。

情報化社会への進化が進むなか、無数の技術的進歩が生まれてきています。グラフェンやカーボン・ナノチューブのような新素材、新たなエルゴノミクスとユーザー体験を生み出すVR（仮想現実）やAR（拡張現実）、スマート・ロボットや3Dプリンティングを活用した新たな製造技術、人工知能やバイオテクノロジーにおけるブレークスルーなど、多くの技術革新の基盤には、情報技術があります。情報技術はいまやIT業界の中だけのものではなく、さまざまな領域でイノベーションを起こす原動力となっています。情報化社会が最終的にどのような形になっていくのかは今のところまだはっきりしませんが、ネットワークへの接続が基本的な人権の1つとなってきたことを考えると、我々が正しい方向に進んでいることは確かです。

デジタル・デバイドの解消

世界には依然として巨大なデジタル・デバイドがあります。この事実を無視することはできません。ITU（International Telecommunication Union：国際電気通信連合）が発行した2015年のレポートによれば、42億人の人々がいまだにインターネットに接続できていません。インターネットの普及率は、国際連合が定義した48の発展途上国においては10%未満で、そのうち2%を下回る国が6か国もあります。デジタル・デバイドの真の解消にはまだほど遠いのです。こうした認識のもと、国際連合は「持続可能な開発のための2030アジェンダ」において「インターネットに未接続の人々に接続を提供すること」を主要な目標の1つとして位置づけています。

ファーウェイはイノベーションへの長期的な取り組みを通じて地道な努力を重ね、世界人口の3分の1の人々にサービスを提供して、デジタル・デバイドの解消に寄与しています。今日、モバイル・ネットワークはエベレストの頂上から氷に包まれた北極圏まで地球上のあらゆる場所をカバーしていますが、ブロードバンドの完全な普及とユビキタスな接続を実現するには至っていません。ファーウェイはこうしたギャップを埋め、「より“つながった”世界」を構築するために、LTEやNB-IoT、5Gといった技術や製品のイノベーションをリードしています。

デジタル変革の加速

企業や組織、国家の競争力は、それぞれがデジタル技術をどれだけ取り入れることができるかによって決まります。これはもはや、常識とは言わないまでも、広く認識されていることだと言えるでしょう。このため、多くの国々はインターネット、クラウド・コンピューティング、IoT、ビッグデータなどの技術を自国の産業や政府、企業をよりスマートにするために活用しており、そうすることで実世界での産業や経済における将来にわたる競争力を強化しています。こうした技術活用の基盤として、デジタル・インフラは国や産業の成功に不可欠なものとなっています。

ファーウェイは通信事業者と協力し、デジタル・インフラの拡張に尽力しています。技術とサービスにおける互いの強みを最大限に生かしながら、垂直産業や大企業向けのパブリック・クラウド・サービスの新たなベンチマークを打ち立てるとともに、通信事業者がより効率的にビジネスを変革できるよう支援しています。さらに、防犯・防災、金融、運輸、エネルギー、製造などさまざまな産業のお客様とも協業を行い、スマート・シティ、スマート金融、スマート運輸、スマート・グリッド、スマート製造といった取り組みの技術的基盤を提供しています。こうした協業により、各企業がデジタル変革を実現し、将来にわたって市場で競争力を維持するためのお手伝いをしています。

ファーウェイはお客様がビジネスとして実行可能なソリューションを求めていることをよく理解しています。こうしたソリューションの開発にあたっては、1社が単独でお客様のニーズを満たすことはできません。各業界のパートナーと協力し、オープンなエコシステムを構築することが必要です。ファーウェイはパイプ戦略に従ってICTインフラの開発に注力し、アプリケーションやデータには関与しません。そのため、コンサルティング企業、アプリ開発者、システム・インテグレーター、チャネル・パートナーの皆様と広範囲におよぶパートナーシップを築き、お客様のニーズにお応えしています。ファーウェイはこうしたオープンな協業と成功の共有への取り組みを通じ、お客様に価値を生み出し、あらゆる産業におけるデジタル変革を可能にするとともに、健全なICTエコシステムの構築に貢献し、社会の進歩を促進していきます。

コーポレート・ガバナンスの継続的改善

効果的なガバナンスは戦略的施策の遂行能力と会社のビジョンの実現をもたらします。お客様志向と一意専心というコア・バリューに則り、コーポレート・ガバナンスの体制、組織、プロセス、評価システムを継続的に改善しています。これはお客様の満足度向上に寄与し、長期的かつ有益な成長を維持することにつながります。2015年、当社のBOD（Board of Directors：取締役会）は年間事業計画、中長期的な発展計画などの重要な項目の多くを慎重に評価し、将来に向けた戦略対象と主要な取り組みについて定義しました。

公正な事業運営とコンプライアンスの徹底

ファーウェイは、事業を行う各国において国際条約や法令、規制を遵守し、倫理的に事業を運営しています。これは当社のコンプライアンスの要であり、経営陣の信念の中核にあるものです。公正な事業運営を確実に行うため、当社は業界のベスト・プラクティスをベンチマークとしています。コンプライアンス要件を会社の方針、システム、プロセスに統合し、すべての要件の達成を監督する専門チームを置いています。貿易（輸出規制）やサイバー・セキュリティなど、規制遵守がとりわけ厳格に求められる領域においては、業界標準に則り第三者機関による定期的な監査を実施するコンプライアンス・システムを確立しています。
また、現地の規制当局とコンプライアンス要件について積極的にコミュニケーションを取り、必要な承認や免許等の取得を徹底しています。さらに、規制遵守に関して社外のステークホルダーと定期的に情報交換をし、透明性の向上、相互理解と信頼の醸成、ビジネス上の倫理や規制への厳格な遵守に基づいた健全な事業環境の構築に努めています。

社会的責任の遂行

ファーウェイは地域社会とともに発展することに尽力しています。ICTの知見と経営実績を活かし、政府、お客様、非営利団体などと共同で数々の公共奉仕活動を行っています。ICTのイノベーションを促進し、環境保護のや取り組み文化的伝統行事に参加しているほか、現地のICT人材の育成、慈善団体や恵まれない人々への寄付や支援も実施しています。

フィリピン、バングラデシュ、カメルーン、ボツワナ、サウジアラビア、ベラルーシなどの各国・地域でICT知識コンテストの開催や、教育機会の拡大のための奨学金の提供を行っています。地方部ではコンピューター、タブレット、携帯電話などを学校や学生、女性に寄贈し、インターネットへのアクセス手段を提供しています。さらに、当社のCSRフラッグシップ・プログラム「Seeds for the Future」を引き続き実施し、グローバルな知識の移転を促し、現地人材にトレーニングを提供することで、デジタル・デバイドの解消に貢献しています。現在までに同プログラムには5大陸67か国の150以上の大学から1万5,000人の学生が参加し、そのうち1,700名が中国のファーウェイ本社で研修を受けました。参加者の中からは、その後ICT業界に就職して産業の発展に貢献している優秀な人材も生まれています。

あくなき挑戦と技術的なブレークスルー

ファーウェイは、戦略的な機会に注力し、将来の技術的ブレークスルーに向けて忍耐強く挑戦を続けていきます。短期的な日和見主義に陥ることなく、戦略的なリソースを非中核的な事業に浪費することもありません。幸運なことに、私たちはICTが急速に発展する時代にいます。しかし、目の前の多くのチャンスに惑わされず、近道をすることも、成長が見込まれそうな無関係の分野に気を取られることもなく、注力分野に集中しつづけます。ファーウェイがここまで来ることができたのは、堅実な仕事を通して一歩ずつ前進してきたからこそです。ファーウェイは、長く険しい道のりを継続的な努力で進んできました。いま私たちは、現在の成功の先に道がさらに続いているのをはっきりと見渡すことができます。

取締役会長
孫亜芳（スン・ヤーファン）

コンゴ川で漁をするワゲニア族

激流の中に集中して目を凝らし、戦略的なチャンスをつかむ

Focus・Persevere・Breakthrough
あくなき挑戦の先に、その瞬間がある。

HUAWEI

業界動向

より“つながった”世界
——グローバルな
発展を促進する

人類は、情報技術により産業時代からデジタル時代へと移行してきました。パーソナル・コンピューター、インターネット、モバイル端末に代表される「デジタル・エイジ1.0」は、私たちの生活様式や働き方を変化させました。そして現在、IoT、ビッグデータ、人工知能（AI）、インターネット+ などの新しい技術や産業の登場により、完全に“つながった”時代である「デジタル・エイジ2.0」が幕を開けようとしています。

ネットワークの規模と価値の相関関係を表すメトカーフの法則によれば、ネットワークが大きくなるほど、創出される価値も大きくなります。完全に“つながった”時代では、ネットワークはもはや物理的な存在ではなくなります。現在、ネットワークは物理と仮想双方でデジタル接続を統合することで、大きく価値を向上しています。実際、ネットワークとデータは、土地や機械、労働力と同様に、生産の新たな基本資源になりつつあります。今後、私たちはまったく新しい生活様式、ビジネス、経済モデルを発見することになるでしょう。

基本的人権としての接続

人類はいずれ、物理的な心拍とともに、デジタルな心拍も刻むようになるでしょう。モバイル・インターネットは何十億もの人々の仕事や生活を大きく変化させる存在です。eコマースは我々の生活の隅々にまで浸透しており、物理世界とデジタル世界の距離が縮まりました。莫大な数のスマートフォン・アプリにより、衣食住や交通手段など生活に必須の商品やサービスが画面をタッチするだけで手に入ります。

ネットワークへの依存度が高くなるにつれ、人間の身体的特性もデジタル化され、オンライン上で保存、転送、利用されることが多くなっています。ひとり一人のネット上の存在を証明する多面的な識別子が、デジタルな心拍として、実際の心拍と同じように生涯にわたり利用されるようになるでしょう。また、感情面のつながりや現代生活のリソースを求めてネットワークに頼ることにもなるでしょう。ネットワークへの接続は基本的人権になり、誰もが容易に手に入れられるようになるでしょう。今後5年間で、世界中で10億人の音声通話ユーザー、67億人の無線ブロードバンド・ユーザー、3億の無線宅内ブロードバンド接続が新たに誕生するでしょう。

ネットワークへの接続が企業のキャパシティやリソースの制約を解決するイネーブラーとなる

デジタル経済への移行において、従来の産業のデジタル化が進むにつれ、ICTがより深く浸透してきています。また、生産システムへのICTの導入にともなって、O&M、組織、イノベーションといった側面で企業が再編成されています。完全に“つながった”時代には、企業は自社の弱みに目を向けるのではなく、強みをいかに活かせるかが重要なポイントになります。企業は自社の専門知識を最大限に発展させてサービスを提供することに注力し、比較的弱い分野はアウトソースにより補います。その結果、将来の企業は設立当初から国境を越えた存在となり、グローバルでのプレゼンスを発揮するようになるでしょう。

完全に“つながった”企業は、各産業独自の業務システムに対応できるよう専用に設計された産業クラウド・サービスを中心にビジネスを構築することになるでしょう。ハイブリッド・クラウド・アーキテクチャの採用が主流となり、クラウド・サービスによって企業は自社の製品に対するイノベーション、業界のパートナーとの協業、運用効率向上を実現しやすくなるでしょう。

銀行業界を一例に取れば、金融のオンライン化が進展するにつれて、銀行業界は「Bank 3.0」へと進化していくでしょう。どんなサービスがどのように提供されるかについて、金融サービスの提供者側ではなく、顧客が決定権を握るようになるのです。新たなデジタル戦略により、ICTシステムは銀行業務に対する単なる支援ツールではなくなり、銀行業務そのものがクラウド上で実施されるようになるでしょう。

同時に、通信事業者はXaaS（Everything as a Service）を実現できる新しい柔軟性の高いビジネス・モデルを開発し、デジタル・エコシステムの構築を実現するでしょう。通信事業者はサービスとリソースをE2Eで管理・共有するための仮想インフラと運用基盤を活用する必要があります。その点で、クラウド・データセンターはきわめて重要な役割を果たします。

接続は国家経済の戦略的なエンジン

持続可能な経済成長を牽引するために、新興国と先進国の双方が国家ICT戦略やICT産業の発展計画を発表しています。例えば、中国の「インターネット+」や「メイド・イン・チャイナ2025」、ドイツの「インダストリー4.0」、アメリカの「インダストリアル・インターネット」、マレーシアのデジタル・マレーシア・プログラム、インドネシアのブロードバンド計画、オランダの「スマート・シティ」、シンガポールの「スマート国家2025」などがあります。2015年にITUが発表したレポートによれば、148か国が国家ICT戦略を発表し、ICTをさらに産業界に浸透させることを目指しています。

ブロードバンドの標準規格が世界で再定義されています。2015年初頭、米国連邦通信委員会が最低通信速度を4 Mbpsから25 Mbpsへと引き上げることを目指す新たなブロー

ドバンド標準規格を発表しました。2015年11月、英国のブロードバンド規制当局である英国情報通信庁（Ofcom）はウルトラ・ブロードバンドの最低速度を300 Mbpsに設定しました。新興国のタイでも、10 Mbpsの通信速度を“昨日の（過去の）”ブロードバンドと考えています。今日、世界で50か国以上がギガビット級のブロードバンド・サービスを提供しています。2020年までに、すべての欧州諸国で50 Mbps超のブロードバンド接続が利用できるようになるでしょう。同様のことは中国の都市部でも起こり、発展の進んだ都市ではギガビット級の接続が利用可能になるでしょう。

より“つながった”経済はすでに世界を一変させようとしています。ネットワークへの接続はリアル経済の近代化を促進し、新たな種類の仮想経済圏を創出するでしょう。より“つながった”経済は次に述べる6つの主要な特徴があります。一つめに、需要と供給のリアルタイムかつ正確なマッチングが可能になり、供給過剰の時代が終焉するでしょう。二つめに、リソースが効率的に利用可能になり、余剰を回避できます。三つめに、リアルタイムのデータ収集と遠隔データ処理によりリソースの無駄が最小限まで抑えられるでしょう。四つめに、情報の価値を定量化する能力が向上し、情報共有への意識が高まることで、唯一の交換媒体と考えられてきた貨幣の優位性が失われるでしょう。五つめに、イノベーションが業界の垣根を越えて進展することで、古いサイロ化した経済体制が崩壊するでしょう。六つめに、ユーザーのニーズが個人レベルで多様化し、汎用品の大量生産が過去の産物となるでしょう。

こうしたICT業界の変化の潮流は一見不可思議に見えますが、実際には未来への明確な指針となります。まもなく、人類は完全に“つながった”時代を迎え、人間は物理的な心拍と同じようにデジタルな心拍を刻むようになるでしょう。完全な接続が実現すれば、あらゆる業界の企業は業務システムをデジタル化します。裏を返せば、デジタル化に失敗した企業は淘汰されるでしょう。さらに、より多くの国が“つながった”経済に向けて国家ICT戦略を発表するでしょう。こうした劇的な変化を背景に、ICT業界は次に示す5つの側面で変革が進むでしょう。第一に、デバイスのパーソナル化と接続性の向上、第二に、スマート・ネットワークのアーキテクチャの再定義、第三に、より弾力性の高いクラウドへのプラットフォームの移行、第四に、産業エコシステムのさらなるオープン化と成功の共有、第五に、利用シーン主導のユーザー体験です。

より優れたデバイス：パーソナル化が進み、高い接続性を実現

端末メーカーはユーザーを中心にしてユーザーのために価値を再定義するでしょう。今後数年間で、あらゆる利用シーンでスマートなライフスタイルの追求が進むにつれ、コンシューマーを中心としたビジネス革新が起こるでしょう。この変革を形成するのが次に示す3つのコンシューマー・トレンドです。第一に、1990年代以降に生まれたデジタル・ネイティブのユーザーが将来のニーズを決定するようになること。第二に、中流層のユーザーがヘルスケア、質の高いライフスタイル、パーソナライゼーション、ソーシャル・アイデンティティへの関心を高めること。第三に、高い購買力を持つ自立した女性ユーザーが増加することです。端末メーカーは新たな世代のユーザーに注力し、あらゆる利用シーンで利便性、カスタマイゼーション、シームレスなモビリティを提供できるスマート・デバイスを通じてパーソナル・サービスを提供することで、ユーザーに対する価値増大を図ります。

ウェアラブル端末はユーザーとデバイスとの距離をゼロにし、さらに大きな価値を創出します。メインフレームのコンピューターから、パーソナル・コンピューター、ノートPCを経て、スマートフォンにいたるまで、コンピューティング・デバイスとユーザーとの距離は段々と近づいてきており、より豊かな価値の源泉となっています。そして現在、ウェアラブル端末がこの距離をゼロにしました。

ヘルスケアやフィットネス、個人認証（マイクロ決済やスマート・キーなど）、環境認識、高度なインタラクションなどに対応したウェアラブル端末が、かつてないような価値を創出していきます。デジタル化、小型化、自然なインタラクションに関する技術革新が進めば、ウェアラブル端末はより大きな価値を生みだすでしょう。

スマート・ホーム製品は接続性を向上していますが、まだほとんどのスマート・ホーム製品はそれぞれ独立しているため、相互接続と情報共有ができず、市場の成長が遅れています。スマート・ホーム・デバイスは、シンプルでパーソナルな環境にやさしい製品を求めるユーザーに優れたサービスを提供しています。デジタル技術によりデバイスがネットワークにつながり、スマート・ホーム・プラットフォームによりデバイスの相互接続が可能になります。現在、多くのベンダーはスマート・ホーム・プラットフォームを構築しており、通信プロトコルとソフトウェア開発キットを公開することで、他社製のデバイスも利用できるようにしています。こうして、スマート・ホームに対応する産業エコシステムを構築しているのです。

より優れたネットワーク：スマート・ネットワークに向けたアーキテクチャの再定義

より“つながった”世界の実現には、通信ネットワーク・アーキテクチャの再定義が必要です。人、モノ、ビジネスの完全

な接続に対する需要の高まりにより、2025年までに世界の接続数は1,000億まで増加すると予測されています。垂直産業のアプリケーションでは、さまざまなレベルのネットワーク接続性が求められます。例えば、スマート・メーターやスマート・ビルでは、屋内カバレッジの浸透性、低消費電力、コストの最小化を実現できるネットワークが必要です。一方、IoV（Internet of Vehicle：車のインターネット）やスマート交通では、広範なカバレッジ、低遅延、高いモビリティを実現できるネットワークが求められます。産業制御システムでは、超低遅延・超高密度の接続が求められます。

ネットワーク・シナリオの多様化による複雑な需要に直面している通信事業者は、業界の発展に向けて新たなネットワーク技術とアーキテクチャを必要としています。ここで登場するのが5Gです。5Gは1,000億の接続、1ミリ秒の遅延、10 Gbpsの通信速度をサポートします。SDN／NFVにより、通信事業者はアジャイルかつオープンで、柔軟性の高いネットワーク・アーキテクチャを構築し、ネットワーク全体を可視化できる管理システムを確立できるため、より効率のよいネットワーク管理が可能になるとともに、コスト・ダウンとサービス・イノベーションの加速も実現できます。また、リソースがオンデマンドで配備され、お客様が必要なサービスをピンポイントで購入できる新たなビジネス・モデルを導入できるようになります。

将来のネットワークにおけるユーザー体験はROADS（Real-time, On-demand, All-online, Do it Yourself, and Social：リアルタイム、オンデマンド、すべてがオンライン、DIY、ソーシャル）という特長を持ったものになるでしょう。こうしたユーザー体験を提供するために、通信事業者は自社のネットワークとサービスをマネタイズし、業種や国境を越えた協業をリードしています。通信事業者が提供できるサービス範囲の定義の見直しが進み、サービス・ポートフォリオはモバイル・ブロードバンド、固定ブロードバンド、デジタル・コンテンツを有機的に組み合わせた形に変化してきています。

より優れたプラットフォーム：弾力性のあるクラウドへの移行

クラウド・プラットフォームがICT投資を牽引していくでしょう。デジタル時代は、基本的なライフスタイル・サービスから企業ICTサービス、さらには自動運転からAIまで多くの情報サービスがクラウド・プラットフォームを通じて提供できるようになります。クラウド・サービスの幅広い利用が企業ICT投資計画の新機軸となるでしょう。クラウド・プラットフォームにより、サービスの一元的な提供と大量のデータ、ストレージ、コンピューティング・リソースの共有が可能になるため、サービスの効率性が大幅に向上するでしょう。ユーザー基盤が大きくなればなるほど、コストは低下するため、投資に対する高いリターンが期待できます。しかし、クラウドは単なるサービス・プロビジョニングの形にとどまらず、計画、設計、開発に至る業務プロセス全体をサポートするプラットフォームとしても機能します。クラウド・プラットフォームの機能の拡充が企業のさらなるICT投資を呼び込みます。

広範なブロードバンド・ネットワークを持ち、ローカル・サービスを提供できる通信事業者は、法人のお客様の長期的な競争力維持に必要なハイブリッド・クラウド・サービスを実現できます。大容量のデータ・ストレージ、オンライン分析、クラウド・サービスが広く導入されれば、クラウド・データセンターに対する需要は急速に拡大するでしょう。2020年までに、クラウド・ベースのITインフラへの投資が非クラウド・ベースのICTへの投資を上回り、クラウドがITインフラ市場の主役に躍り出ることになるでしょう。

より優れたエコシステム：オープン、成功の共有

オープンなエコシステムはICT業界の勢力図を塗り変えています。技術とビジネス・モデルが進化しつづけるなか、企業は単体では成功を収めることができなくなってきました。そのため、オープンなエコシステムによる協業が重要となります。上流と下流のプレイヤーが協力してイノベーションを起こし、お客様に優れた製品とソリューションを開発する必要があります。エコシステム自体も、セミオープンまたはアライアンス・ベースのものから、すべてのプレイヤーが交流や共有ができる完全にオープンなプラットフォームへと進化するでしょう。

従来型の産業から新興のICT産業まで、あらゆる産業の企業が新たな技術とビジネス・モデルをかつてないほど取り入れはじめています。すべてのプレイヤーがオープンな姿勢で協業できる新たなエコシステムの構築を進め、デジタル変革を促進して、産業の勢力図を塗り替えています。さまざまなエコシステムが相互に影響しあい、各産業のさらなる再編が進むでしょう。業界をリードするICT企業は、各企業が他社やパートナーと機能やサービスを共有できるオープンなAPI基盤の構築を早急に進めています。APIはICT企業によるICT能力のマネタイズを可能にする新たな種類の製品です。一方で、ソフトウェア・ベンダーはSaaS（Software as a Service）によって個人ユーザーや中小企業に優れたサービスを提供できます。より多くの通信事業者が、サービス・イネーブラーやサービス創出者となることを目指し、自社のプラットフォームによるオープンなエコシステムの構築を進めています。オープンソースのハードウェアは、新しいデバイスを作ることが好きな技術愛好者である「メイカーズ」にとって最適

なハードウェア開発プラットフォームとなり、彼らが触媒となってICTハードウェアのイノベーションが生まれます。

より優れたユーザー体験：利用シーン主導

完全に“つながった”時代には、ユーザー体験を利用シーンが主導します。クラウド-パイプ-デバイス間の相乗効果と、ビッグデータ、AIによって、ユーザーの利用シーンを特定することが可能となり、エコシステム全体から一元的にリソースを活用して最適なサービスを提供できるようになります。例えば、いつでもどこでも生活や仕事のスケジュール調整をしてくれるデジタル・アシスタント、自宅でくつろぎながら屋外にいるかのような没入感を味わえる仮想体験、より有意義なことに時間を使えるよう些末な問題を処理してくれるライフスタイル・サービスなどが生まれるでしょう。

こうしたサービスの利用シーンにおいて、完全に“つながった”時代のユーザー体験の鍵を握るのが動画になります。エンターテイメント分野はもちろんのこと、製造業や公共サービス分野、防犯・防災、交通管理、VIP顧客サービス、遠隔故障診断など、さまざまな用途で活用が進むでしょう。4K／8KのHD動画が普及するにつれ、ユーザーが動画視聴に費やす時間は日々増えてきています。こうしたトレンドにより動画が新たな通信事業者の主要な収益源となるため、通信事業者は動画への投資に本腰を入れています。

多様な利用シーンでの動画の利用がネットワーク体験を評価する基本的な指標の1つとなっています。動画はすでにIPネットワーク上の全トラフィックのほぼ70%を占めており、今後もネットワークの拡張と変革を促進していくでしょう。今後5年間で、モバイル・データ通信における動画のトラフィックは30倍になると予想されています。クラウド・コンピューティングがマルチメディア・コンテンツの処理方法と転送方法を大きく変え、動画クラウドがグローバルな動画配信ネットワークの中心となるでしょう。

私たちは情報時代に生きています。5G、VR(仮想現実)、AR(拡張現実)、ヘテロジニアス・マルチコア・プロセッサー、不揮発性ストレージ・メディア、グラフェン、チップレベルの光相互接続、クラウド・ベースのセキュリティ・システムなど、新たなICTが溢れています。こうした先端技術は接続数や価値の爆発的な増大をもたらすエンジンとなり、多くの産業でビジネス・モデルを再構成し、グローバルな発展を促進するでしょう。ICT業界全体が、「ともに、すべての人にとってより“つながった”世界を構築する」というビジョンを共有しているのです。

ノルウェー・スヴァールバル諸島で
ファーウェイが構築した世界最北端のLTE基地局

経営成績の検討と分析

20 バリュー・プロポジション
22 2015年度の事業概要
23 通信事業者向けネットワーク事業
28 法人向けICTソリューション事業
33 コンシューマー向け端末事業
36 研究開発
43 サイバー・セキュリティ
46 オープン性、コラボレーション、成功の共有
47 経営成績
49 金融リスクの管理

バリュー・プロポジション

ICTの統合が加速を続けています。クラウド・コンピューティングやビッグデータなどの新技術が、ICTの革新と発展のカギとなっています。こうした新たな技術革新がCT（情報技術）の形を変えるとともに、ITとCTの統合によって巨大なビジネス・チャンスが生まれています。こうした大きな変革が起きているなか、ファーウェイはお客様のニーズに基づく継続的なイノベーションで、技術の発展をリードし続けてきました。オープンな協業を通じて、将来に向けた情報パイプを提供し、「より“つながった”世界」を構築することで、お客様のため、社会のために価値を創造しています。ファーウェイは通信事業者の未来への変革を支援する戦略パートナーになること、企業のICTインフラ・プロバイダーとしてリーダーになること、消費者に選ばれ信頼されるスマート・デバイスのトップブランドになることを目指します。

Building a Better Connected World
より“つながった”世界を構築する

ユビキタスなブロードバンド

- 優れたユーザー・エクスペリエンスをもたらすユビキタスなネットワーク
- お客様の運営のインターネット化に向けた変革の実現
- コンテンツ、アプリケーション、開発リソースのグローバルな統合

アジャイルなイノベーション

- ワンストップのICTインフラ
- 垂直産業の要件への対応
- ハイブリッド・クラウドによるスムーズな移行
- ビッグデータによる迅速なビジネス・チャンス特定

優れたエクスペリエンス

- コンシューマー志向で選ばれ信頼されるスマート・デバイスのトップ・ブランド
- 革新的でプレミアムな製品
- あらゆる利用シーンで優れたユーザー・エクスペリエンスをもたらすデバイス・クラウド間のシナジー

お客様志向を維持し、お客様のニーズと最先端の技術に基づくイノベーションを継続し、パートナーとの成功の共有に向けたエコシステムを構築

ユビキタスなブロードバンド

インターネットによって情報の発信と収集がより簡便になったことで、いつでもどこでもどんなデバイスからでもネットワークに接続したいというユーザーの要求はますます高まっています。こうしたユビキタスな接続によって、ユーザーはより多くの高品質なコンテンツやアプリケーションにアクセスしたり、モバイル・オフィスを活用して仕事をしたりすることができるようになりました。企業はITシステムをデータセンターやクラウドへと移行しており、ネットワークに求める要件がより高くなっています。今後のデータ量の増大に対処するためには、ネットワークの容量、カバレッジ、柔軟性を向上させることが不可欠です。ファーウェイはより多くの人々にネットワークがもたらす利便性を提供することを目指しています。

ネットワークのカバレッジ、帯域幅、信頼性、安全性は、現状ではまだ満足のいくものとはいえません。そこでファーウェイは、さまざまな発展段階にある通信事業者にそれぞれのニーズに合ったソリューションを提供することで、ビジネスと技術における課題の解決を支援しています。通信事業者がネットワーク容量を拡大し、ネットワーク管理を最適化し、インターネット化した運営を実現するために全力でサポートします。こうした努力の一環として、新たなアーキテクチャ（SoftCOMなど）や新技術を生み出し続け、シームレスな進化を可能にする最先端の製品やソリューションを提供し、お客様が効率のよいネットワークを構築するためのお手伝いをします。さらに、通信事業者によるITを活用した通信ネットワークの再構築も支援します。これはインターネット化した運用を実現し、ユーザーにオンデマンドのサービスと高品質なコンテンツを提供するために不可欠です。ファーウェイはとりわけ通信事業者の既存ITシステムの統合、NFV／SDN技術によるネットワークの変革、高品質なコンテンツ・アグリゲーションによる収益源の拡張、

運用のデジタル化によるROADS体験の提供を支援し、すべての人がユビキタスなブロードバンドに簡単にアクセスできるようにすることを目指します。

アジャイルなイノベーション

ICT産業は今後も急速な発展を続けるでしょう。モビリティ、クラウド・コンピューティング、ビッグ・データ、ソーシャル・ネットワーキングといった新たなトレンドに後押しされ、業界は常に新境地を開拓しています。デジタル化が現実世界に大きな変化をもたらし、インターネットが従来型産業の進化を促進しています。

あらゆる産業の企業が、ビジネス・チャンスをすばやく見極め、ITを活用した組織的な連携を継続することで、新たな商品やサービスをより迅速かつ効率的に市場に投入することを求められています。ITはサポート・システムから生産システムへと進化を遂げ、企業のコア・コンピタンスになっています。

ファーウェイは革新的なワンストップのICTインフラの提供を目指しています。その努力の一環として、クラウド・データセンター・インフラとデジタル・インフラ向けソリューションでは、お客様がストレージ、コンピューティング、ネットワークといった各種リソースの利用効率を最大化するお手伝いをします。これにより、ビジネス・システムの迅速な配備と容易な運用・保守、効率よい管理を実現します。また、ファーウェイは垂直産業のニーズを満たす産業ソリューションも提供します。さらに、インテリジェント・データ分析システムは、ビッグ・データ技術を活用してお客様のビジネス・チャンスの特定とアジャイルなイノベーションの実現をサポートします。こうした協業とイノベーションを通じて、当社のICT製品をパートナー企業の産業向けソリューションに統合し、さまざまな産業の要件により適切に対応します。

次の30年間で、従来型のデータセンターはハイブリッド・クラウド・データセンターへと徐々に移行していくでしょう。ファーウェイはパブリック・クラウド・サービス向け技術を統合したハイブリッド・クラウド・ソリューションを提供し、企業のお客様の多様なニーズを満たすとともに、通信事業者がパブリック・クラウドを構築してクラウド・サービスがもたらす巨大なビジネス・チャンスをつかむことができるようお手伝いします。

優れたエクスペリエンス

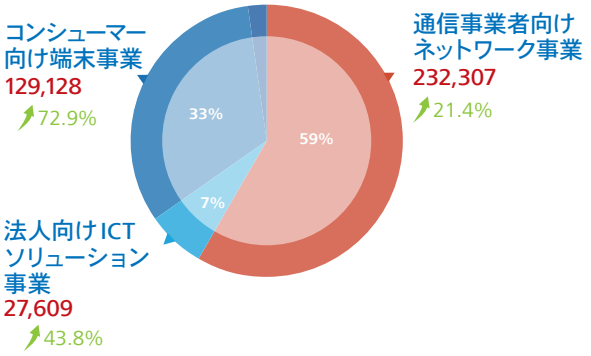
スマート・デバイスは今後、ユーザーのニーズをより正確に把握し、周囲の状況やユーザーの感情を感知する機能を高めて、人々の生活になくてはならない一部となっていくでしょう。

ファーウェイは革新的な製品デザインと主要技術によって、スタイリッシュで安全かつ使いやすいプレミアムな製品を提供していきます。アプリケーションとサービスのエコシステムを確立することで、ヘルスケア、ライフスタイル、職場、家庭、屋外といったさまざまな利用シーンに向けた幅広いサービス、携帯電話、スマートウォッチ、その他のスマート・デバイスを提供します。デバイス・クラウド間のシナジーによって、あらゆる利用シーンで優れたユーザー・エクスペリエンスを実現し、ユーザーに長期にわたる愛着を持ってもらえることを目指します。さらに、世界中のユーザーに利便性の高いO2O（Online to Offline）の購入体験とサービスを提供し、ユーザー・エクスペリエンスを新たなレベルへと引き上げることに尽力します。

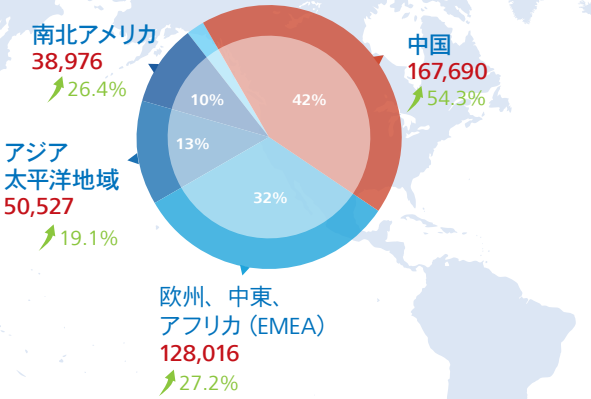
2015年度の事業概要

2015年、ファーウェイはパイプ戦略に注力することで素晴らしい業績を達成しました。通信事業者向けネットワーク事業、法人向けICTソリューション事業、コンシューマー向け端末事業において持続可能な成長を達成し、年間売上高は前年比37.1%増の3,950億人民元（約7兆3,273億円※）でした。

単位：百万人民元	2015	2014	前年比
通信事業者向けネットワーク事業	232,307	191,381	21.4%
法人向けICTソリューション事業	27,609	19,201	43.8%
コンシューマー向け端末事業	129,128	74,688	72.9%
その他	5,965	2,927	103.8%
計	395,009	288,197	37.1%



単位：百万人民元	2015	2014	前年比
中国	167,690	108,674	54.3%
欧州、中東、アフリカ（EMEA）	128,016	100,674	27.2%
アジア太平洋	50,527	42,409	19.1%
南北アメリカ	38,976	30,844	26.4%
その他	9,800	5,596	75.1%
計	395,009	288,197	37.1%



- 通信事業者の大規模な4Gネットワーク展開、スマートフォン分野での爆発的な成長、法人向けICTソリューション事業部による産業ソリューションでの専門知識の向上により、中国国内での売上高が前年比54.3%増となる1,676億9,000万人民元（約3兆1,106億4,950万円※）となりました。

- EMEA（欧州、中東、アフリカ）地域では、無線・固定ネットワークの双方での急成長とスマートフォンの市場シェア拡大により、売上高は前年比27.2%増の1,280億1,600万人民元（約2兆3,746億9,680万円※）となりました。

- アジア太平洋地域では、主にインド、フィリピン、タイなどのインフラ構築市場を背景に成長の勢いを維持し、売上高は前年比19.1%増の約505億2,700万人民元（約9,372億7,585万円※）となりました。

- メキシコ、アルゼンチン、ペルーなどのラテンアメリカ諸国では通信ネットワークへの投資が増加しました。また、アメリカ市場でもスマートフォン事業が急成長し、南北アメリカでの売上高は前年比26.4%増の389億7,600万人民元（約7,230億480万円※）となりました。

今後3～5年間、ファーウェイの売上高は年平均成長率10%以上で成長する見込みです。

※1人民元あたり18.55円換算（2015年12月31日現在）

通信事業者向けネットワーク事業

ICT業界の急速な発展によりユビキタスな接続が拡張しています。いつでもどこでもネットワークに接続できることで、世界の捉え方が変化し、ビジネスの経営方法が再構成され、国や自治体の行政にも変革がもたらされています。ICTは政府の政策で支援される国家的緊急課題となっており、世界各地で継続的にイノベーションや開発を促進しています。同時に、ユーザーは究極のROADS(Real-time,On-demand, All-online, Do it Yourself, and Social：リアルタイム、オンデマンド、すべてがオンライン、DIY、ソーシャル）体験を求めているため、完全に“つながった”時代では、卓越した体験を提供することこそが通信事業者のビジネス上の競争力の柱となります。

通信事業者はモノの世界とデジタルの世界をつなげています。インターネットが世界を席巻するなか、通信事業者は自身の変革と、ビジネスを行う場である産業エコシステムの変革に直面しています。デジタル変革は通信事業者がより“つながった”世界で繁栄し成功するための新たな商機をもたらしています。通信事業者はデジタル化、能力の開放、業界での共同イノベーションに成功すれば、バリュー・チェーンを牽引し、1,000億超の接続を実現できるようになるでしょう。経済成長を支えるICTの商機をつかむことで、通信事業者は明日のデジタル経済に向けた変革を加速し、経済成長の重要なドライバーになっていくでしょう。

ファーウェイは、「Big Video – Everywhere」「Big IT – Enabling」「Big Operation – Agile」「Big Architecture – Elastic」「Big Pipe – Ubiquitous」という5つのイニシアチブを通じて、通信事業者のデジタル変革を最前線で推進しています。この5つのイニシアチブの実現に向けて、当社はエンド・ツー・エンドのSoftCOMソリューションを提供しています。さらに、オープン化、協業、成功の共有に注力することで、通信事業者各社や産業パートナーと緊密に連携してともにデジタル化をリードし、強固な産業エコシステムによって「より”つながった”世界」を実現していきます。

2015年、当社はパイプ戦略に沿ってICTインフラとICT機能の共有にいっそう注力していくことで、引き続きグローバルな通信事業者にエンド・ツー・エンドのICTソリューションを提供し、デジタル化を加速させました。当社の技術リーダーシップと競争力は広く業界関係者に認められるようになり、磐石な業績の達成を可能としました。2015年の通信事業者向けネットワーク事業の売上高は、前年比21.4%増となる2,323億700万人民元（約4兆3,092億9485万円※）でした。同事業の主要な各分野で、市場とエコシステムの開発において大きな躍進がありました。

> > >

2015年11月に香港で開催したGlobal Mobile Broadband Forumでは、1,000名以上の著名なゲストが参加し、そのうち200名以上は経営幹部レベルのお客様でした。通信事業者、産業パートナー、メディアからの代表者を含む参加者は、4.5Gソリューションを利用したMBBの広帯域化や、さらに強力なパイプ能力を活用して新たな産業の商機をつかむ方法など、より“つながった”世界をともに実現するための問題について議論しました。

無線ネットワークの分野では、「MBB 2020」戦略でユーザー体験とネットワークに注力して、通信事業者のビジネス・モデルの進化と強固な業界エコシステムの構築を進めました。無線ネットワークの分野では、以下の取り組みを実施しました。

- 世界各地の市場でブレークスルーを達成した結果、140以上の首都で当社のLTEソリューションが導入されました。これまでに400以上のLTEネットワークと180以上のEPCネットワークを商用展開し、世界の全4Gユーザーの約半数にサービスを提供しています。

- ファーウェイが提唱する4.5G技術は、LTE標準の新たな基準として3GPPから正式に「LTE Advanced Pro」と名づけられました。

- 通信事業者、デバイス・メーカー、チップ・メーカー、研究機関と協業して産業アライアンスを構築し、700 MHz、450 MHz、3.5 GHzを活用することで、モバイル業界の健全で持続可能な発展を促進しました。

- 2015年、ファーウェイの無線ネットワーク・ソリューションは複数の国際的な賞を受賞し、業界でのプレゼンスを高めました。LTE World Summit 2015において、香港のHKTとともに、コンサルティング会社インフォーマ（Informa）から「Best VoLTE Innovation（最優秀VoLTEイノベーション）」賞を受賞しました。また、当社のLampSiteソリューションはMobile World Congress 2015で「Best Mobile Infrastructure（最優秀モバイル・インフラ」賞を受賞しました。

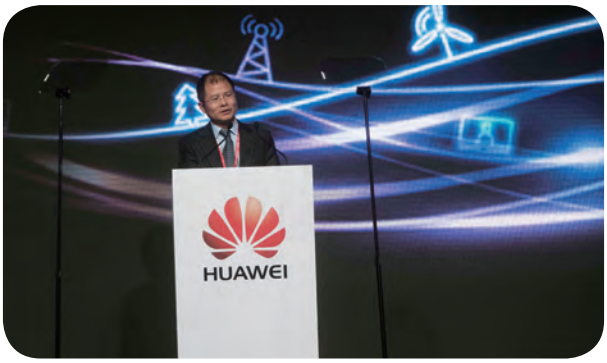
固定ネットワーク分野では、2015年に世界のウルトラ・ブロードバンド業界が急速に発展し、100 Mbpsから1,000 Mbpsへと固定ブロードバンド・ネットワークが大幅にアップグレードされました。モバイル・サービスに注力する100社以上の通信事業者が、固定ブロードバンド・サービスへの投資を増強する計画を発表しました。当社はギガバンド展開戦略を始動し、業界のプレイヤーが世界人口の90%をカバーするウルトラ・ブロードバンド・ネットワークを構築するという目標をともに達成し、2020年までにすべてのユーザーに1 Gbpsの通信速度を実現できるよう後押ししました。また、ユーザー体験に注力したソリューション開発への投資を拡大し、固定ネットワーク分野の市場シェアで上位の座を確固たるものとしました。固定ネットワーク分野では、以下の取り組みを実施しました。

- IP分野では、テレフォニカと提携して業界初のSDNベースのIP／光ネットワークのフィールド・トライアルを完了させました。また、テレコム・イタリアによるテラビット対応のルーティング基盤で欧州全土をカバーするバックボーン・ネットワーク構築をサポートしたほか、チャイナ・テレコムと提携して世界最大のSDNベースの商用バックボーン・ネットワークを構築しました。

- 光伝送分野では、欧州の通信事業者と提携して世界初の1T OTNを構築したほか、英BTと協同でライブ・ネットワークで業界最速となる3Tbpsの光伝送の試験を完了させました。

- アクセス分野では、デンマークのTDCと協力して世界初のDOCSIS 3.1の初期フィールド試験を完了させたほか、英BTの世界最大のG.fastのカスタマー・トライアルの実施を支援しました。また、ベラルーシのBeltelecomと提携して欧州初となる商用10G-GPON FTTHネットワークを構築し、ユーザーにワンストップのスマート・ホーム・ソリューションを提供しました。

グローバル・サービス分野では、「製品 + サービス」戦略を採用し、サービスへの投資を引き続き拡大しました。また、オープンな協業を通じてデジタル・ビジネスのエコシステムを構築し、ネットワーク・パフォーマンス、サービス品質、ユーザー体験を引き続き向上させました。コンサルティングおよびシステム・インテグレーションを通じて、通信事業者がユー



2015年9月にスペイン・マドリードで開催された第2回Ultra-Broadband Forumで、ファーウェイはギガバンド展開戦略を発表しました。ファーウェイはウルトラ・ブロードバンド業界の各発展段階を初めて定義し、帯域、カバレッジ、ユーザー体験の側面からGigaband戦略を説明しました。ファーウェイでは、Gigaband戦略でアクセス速度の向上、ウルトラ・ブロードバンド・ネットワークのカバレッジ向上と優れたユーザー体験を提供することを目指しています。

ザー体験中心の経営変革とインフラの再構築によりデジタル・ビジネスを促進できるようサポートしました。グローバル・サービス分野では、以下の取り組みを実施しました。

- 2015年末までに、『HUAWEI SmartCare® CEM』ソリューションによって世界各地で30を超えるサービス・オペレーション・センターの構築・運用をサポートし、世界の上位30社の通信事業者のうち14社にサービスを提供しました。

- 『Network Experience PLUS』ソリューションは、主要な地域や主要なイベント開催中に、お客様のブランド認知度アップ、画期的なサービス体験の提供、サービス体験の向上を支援しました。75か国の120の通信事業者の40,000を超えるホットスポットで『Indoor Connected』ソリューションを提供しました。

- 「FMO（Future Mode of Operation）の活用によるモデル主導のハイブリッド・ビジネス・オーケストレーションの構築）をテーマにファーウェイと通信事業者が共同開発した触媒プログラム「Infrastructure Enabling System」がTMフォーラムの「Best Adoption of Frameworx（最優秀Frameworx導入）」賞を受賞しました。

- 255のクラウド・データセンターに対してデータセンターのインテグレーション・サービスを提供し、通信事業者が地理的に遠く離れた地点や海を隔てた地点間で大規模なデータセンターの統合や移行をスムーズに行うサポートをしました。

- NFV／SDNのインテグレーション・サービスでは、世界中で70を超える商用プロジェクトを実施しました。

- マネージド・サービスでは、通信事業者がICTの統合運用に向けて迅速に変革を進め、さらなる価値を創出できるようサポートしました。

- エコシステムによる協業と「オープンROADSコミュニティ」を通じて、ICT変革のベスト・プラクティスを策定し、業界を前進させました。また、コンピテンス・センターやオープン・ラボへの投資の拡大も継続し、通信事業者の戦略に沿った強力かつ最適なソリューションを提供しました。

通信事業者向けソフトウェア分野では、「Accelerate Digitalizing（デジタル化の加速）」戦略により通信事業者のデジタル経営と変革を実現しました。通信事業者向けソフトウェア分野では、以下の取り組みを実施しました。

通信事業者の変革とビジネス価値の創出を実現するため、NFVオープン・ラボ、GNEEC（Global Network Evolution and Experience Center：グローバル・ネットワーク発展・体験センター）、CETC（Customer Experience Transformation Center：お客様体験変革センター）、サービス・プロバイダー運用ラボ、クラウド・データセンター・オープンラボの5つのオープン・ラボを設立しました。

- デジタル経営を実現する世界最高のイネーブラー・プラットフォームを創出し、通信事業者がデジタル経営を実現する能力を向上するとともにデジタル・サービスのポートフォリオを拡充できるよう支援しました。お客様の資産管理に基づく「Universe Big Data」分析プラットフォームを開発し、通信事業者のデジタル経営に向けた変革とユーザー体験の向上をサポートしました。

- 「Digital inCloud」プラットフォームを開発し、当社のデジタルSDP（Service Delivery Platform：サービス・デリバリー・プラットフォーム）やデジタル・サービスの統合運用機能に基づいて通信事業者およびパートナーと成功を共有できるデジタル・サービス・エコシステムを構築しました。「Digital inCloud」は世界で113の通信事業者をつなぎ、2,400を超えるパートナーが世界中で何十万ものコンテンツを提供することを可能にしています。このプラットフォームのコンセプトと優れた手法が評価され、TMフォーラムの「Open Digital Ecosystem（オープンなデジタル・エコシステム）」賞を受賞しました。

- BSS分野では、引き続き、ボーダフォン（Vodafone）、テレフォニカ（Telefónica）、メキシコのアメリカ・モビル（América Móvil）、サウジ・テレコム（STC）などの多国籍の通信事業者に対してサービスを提供しました。次世代スイートに基づいた当社のBES（Business Enabling System）はお客様のユーザー体験向上、オ

2015年2月、ファーウェイはロンドンでBESを発表しました。BESはフロントエンドのITシステムの再構築とバックグラウンドのITシステムの段階的な最適化により、デジタル・エコシステム内のパートナーを結集させ、製品、お客様、ユーザー体験、インフラ、バリュー・チェーン、マーケティングなどさまざまな分野での通信事業者の変革をサポートします。通信事業者はROADS体験の提供、オープンなデジタル・エコシステムの創出、デジタル経営やアジャイル経営を実現できるようになります。

ムニチャネル変革、インターネット・ベースのアジャイル運用、デジタル経営変革の実現といった分野を開拓し、継続的にノウハウを獲得しています。当社のBESは商用展開に成功し、TM Forum Live! 2015で「Agile Business & IT Solution Provider（アジャイル・ビジネス&ITソリューション・プロバイダー）」賞を受賞しました。

コア・ネットワーク分野では、コンバージド通信、パケット・コア・ネットワーク（PCN）、コンバージェント・データ、IoTの進化に注力しています。当社はフル接続管理を最適化して、クラウド採用を積極的に促進しています。HD音声と動画の双方での優れたユーザー体験の提供、あらゆる種類のアクセスに対応するスマート・パイプのトラフィックのマネタイズ、通信機能の公開を通じて、通信事業者の将来のネットワークへの変革をサポートしました。コア・ネットワーク分野では、以下の取り組みを実施しました。

- 2015年、VoLTE（Voice over LTE）およびVoWiFi（Voice over WiFi）ソリューションは68のネットワークでサービスを提供し、世界の大手通信事業者の有力な戦略的パートナーになりました。ボーダフォンやチャイナ・モバイル（中国移動）など世界をリードする通信事業者によるVoLTEネットワークの展開を支援し、4Gのコンバージド通信の発展を加速しました。

- 業界をリードするNFVソリューションにより通信事業者をアジャイルで革新的なスマート・クラウド時代へと後押しし、50件以上の契約を世界各地で締結しました。当社のNFVベースのCloudIMSソリューションは、2015 IMS World Forumで「Best Cloud/Virtualized IMS Solution（最優秀クラウド／仮想IMSソリューション）」賞を受賞しました。ファーウェイとチャイナ・モバイルは、『テレコム・アジア』誌の読者投票の結果、「Annual Wireless Network Innovation Project（2015年 無線ネットワーク・イノベーション・プロジェクト）」賞を受賞しました。

- 当社のPCNソリューションは最適なユーザー体験を提供するためのスマート・パイプの構築を引き続き支援し、市場シェアで上位を維持しています。クラウド・アーキテクチャに基づいた当社のCloudEPCソリューションは、LTE World Summit 2015で「Best NFV Innovation of the Year（年間最優秀NFVイノベーション）」賞を受賞しました。

- コンバージェント・データ分野では、引き続き通信事業者のデータ資産による価値創出とネットワーク資産のマネタイズを支援しました。米大手市場調査会社フロスト&サリバン（Frost & Sullivan）が発表した調査結果では、ファーウェイは2015年のSDM市場で第1位になりました。当社の柔軟性の高い、リアルタイムのコンバージェントSmartPCCソリューションは、サービス体験の差別化に対するユーザーのニーズを満たし、Policy Control Forum 2015で「Best Traffic Management Solution（最優秀トラフィック管理ソリューション）」賞を受賞しました。

- 2015年10月に、当社はIoT接続管理プラットフォームを発表しました。これにより、オープン戦略を引き続き推進し、世界各地の開発者と協力して1,000億の接続を可能とし、完全につながった時代を実現を目指します。

IT分野では、業界刷新の機をとらえ、ITインフラに注力し、革新的なハードウェア製品を開発して通信事業者の変革を実現するプラットフォームを提供しました。過去数十年間にわたり蓄積した通信事業者のビジネスへの深い理解、オープンなITアーキテクチャ、業界をリードするICTソリューションを活用して、当社は通信事業者の迅速かつアジャイルなデジタル変革とビジネスの成功を継続して支えてきました。

2015年、ファーウェイは、大手通信事業者の半数以上からストレージ、サーバー、クラウド・コンピューティングのベンダーとして選定されました。

- 当社のストレージ製品は、テレフォニカ、ボーダフォン、南アフリカのMTNなどの通信事業者の基幹システムに広く採用されました。

- 当社のサーバーは、テレフォニカや英TalkTalkなどのグローバルな通信事業者のビジネスの拡大を支援しました。

- 当社のFusionSphereクラウドOSにより、英O2、仏SFR、その他の通信事業者によるクラウド・プラットフォームの構築を支援しました。

- 当社のコンバージド・リソース・プール・ソリューションは、多くの通信事業者による新しい基本ネットワーク・プラットフォームの構築を支援しました。

成功の共有を実現し、画期的な最先端の製品を提供することで、当社は2015年にエコシステムの構築において着実に前進しました。

- ドイツ・テレコムはファーウェイをパブリック・クラウド戦略でパートナーとして選定しました。

- チャイナ・テレコムはファーウェイと提携して20以上のクラウド拠点を世界各地で構築しており、パブリック・クラウド・サービスの範囲を世界中の法人顧客にまで広げています。

- クラウド・アーキテクチャのリーダーとして、当社は世界中の400以上の通信事業者やパートナーと緊密に提携してクラウド化を進めました。

ネットワーク・エネルギー分野では、ICTネットワークのコンバージェンスと変革が、大量のデータ、トラフィック、消費電力に対する課題をもたらしています。当社は従来の電源ソリューションが電力インターネットへと進化することで生まれるチャンスをつかみ、デジタル化、相互接続、インテリジェンスという中核コンセプトを維持しながら、テレコム・エネルギー、データセンター・エネルギー、スマートPVに注力しています。

当社はICT業界のあらゆる電源利用シーンの要件を満たすソリューションを提供しました。具体的には以下のようなソリューションがあります。

- 業界最高の効率性を誇り、無線ネットワークと固定ネットワークの双方に導入できる次世代のインテリジェントMTS電源ソリューション

- データセンター向けのシンプルかつ効率性・信頼性が高いインテリジェントなエネルギー・ソリューション

- 幅広い効率的なモジュール型UPS（無停電）ソリューション

こうしたソリューションにより、通信事業者によるネットワーク効率性の最大化とICTネットワークのスムーズな進化をサポートしました。ネットワーク・エネルギー分野では以下のような実績をあげました。

- 仏オレンジと提携し、ネットワークの省エネ化とエネルギー効率の向上を支援しました。

- 98%の発電効率を誇る超高効率の電源製品は、ボーダフォンやテルストラなどの世界の大手通信事業者による大規模な商用導入が進みました。

- 革新的かつインテリジェントなMTSソリューションで、テレフォニカとアメリカ・モビルによるサイト構築と効率性の高いオペレーションの実現を支援しました。

- 当社のデータセンター向けエネルギー・ソリューションは、複数の通信事業者のデータセンターで採用され、英BTとテレフォニカにも導入されました。UPS製品は、チャイナ・モバイル本社からの調達において2年連続で最大のシェアを占めています。

- 現在までに、当社は170か国で180万のテレコム・エネルギー・システムを展開し、同分野で最大のグローバル市場シェアを誇ります。当社は、米大手市場調査会社フロスト＆サリバンにより、テレコム・エネルギー・ソリューション分野で「2015 Global Product Innovation Leadership（2015年プロダクト・イノベーション・リーダーシップ）」賞を受賞しました。

デジタル化はモバイル通信業界にとって巨大なビジネス・チャンスを生み出します。2016年、当社は「Open ROADS to a Better Connected World」というコンセプトに注力し、通信事業者と協力してデジタル化に向けた戦略的オプションや、サービス、オペレーション、ネットワーク機能、ネットワーク・アーキテクチャの4つの分野で通信業界を再構成する方法を模索しています。当社は完全につながった世界とインテリジェントな世界がすぐそこまで迫っていると考えています。当社は世界中のお客様とICT業界全体で力を合わせて「Open ROADS to a Better Connected World」を実現していきます。

法人向けICTソリューション事業

クラウド・コンピューティング、ビッグデータ、IoT、モビリティなどの革新的なICTが各産業に与える影響は増加しています。お客様のビジネス・モデル、企業のITアーキテクチャ、産業エコシステムで大きな変化が起こっています。ファーウェイはお客様の課題や戦略的需要に応えるために、ICTインフラに注力し、技術、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、市場開拓においてパートナー各社と緊密に協力して共同でイノベーションを進めています。こうした取り組みにより、当社はお客様に革新的で差別化された業界トップクラスの製品とソリューションを提供し、ビジネスの成功をサポートしてきました。

2015年、当社は防犯・防災、金融、交通、エネルギーなどの注力産業で急成長を実現しました。法人向けICTソリューション事業の売上高は前年比43.8%増となる276億900万人民元（約5,121億4,695万円※）となりました。

価値の高い産業に注力して、パートナーやお客様との協業によりビジネス指向のICTインフラを構築

スマート・シティ分野では、スウェーデンのヘキサゴン（Hexagon）をはじめとするパートナーと共同でイノベーションを進め、世界初となる可視化とコンバージドを実現したセーフシティ・ソリューションを開発しました。同ソリューションは以下のような実績を残しました。

- 都市の行政機関や緊急対応部門がリスクへの対応、包括的な事前警告、タイムリーな応答、スマートな意思決定、部門間の効率性の高い連携における能力を最大限に向上するサポートをしました。
- 中東、アフリカ、アジア太平洋地域の30以上の国の100以上の都市で4億人を超える人々にサービスを提供しました。

金融分野では、下記のような成果を上げました。

- オムニチャネル・バンキング・ソリューションが、世界トップの10の銀行のうち6行を含む、300以上の金融機関で商用展開されました。
- 世界トップの数十社の金融機関や世界各地の独立したソフトウェア・ベンダーと共同でイノベーションを進め、クラウド・コンピューティングやビッグデータによる銀行業務のための次世代のITインフラを研究し、金融機関が抱えるインターネット時代のイノベーションに関する課題解決をサポートしました。
- ファーウェイの金融クラウドとビッグデータ・ソリューションは、中国工商銀行（ICBC）や中国招商銀行（CMB）など、10を超える中堅銀行やメガバンクにより採用されました。このソリューションにより、CMBでは超小額および小額ローンを申請する顧客の数を大幅に増やすことができました。また、資産管理製品の販売促進に必要なSMSの送信数を大幅に削減できました。

交通分野では、当社のデジタル鉄道ソリューションは総延長10万キロメートルにおよぶ鉄道網を支えています。

- スペインでIPベースの鉄道通信システムを展開しました。
- 中国で世界初となるLTEによるメトロCBTC（Communications-Based Train Control：無線列車制御）システムの商用試験を完了しました。
- 将来性の高い拡張可能な鉄道-地上間の通信システムの構築において、ドイツ鉄道と提携しました。

こうしたプロジェクトを通じて、当社はIPおよびブロードバンド・ベースの鉄道の運行管理と通信を切り拓いています。

エネルギー分野では、下記のような成果を上げました。

- 「より“つながった”スマート・グリッド」ソリューションにより、タイのPEA（Provincial Electricity Authority：地方配電公社）の安全性が高く高速な発電用ネットワークの構築をサポートし、スマート送電網の迅速な展開を牽引しました。
- AMI（Advanced Metering Infrastructure：先進メータリング・インフラ）ソリューションにより、ナイジェリアの電力会社であるIEのスマート消費電力システムの構築をサポートしました。本ソリューションにより、技術的な理由以外で発生する電線損失を劇的に低減し、IEのより効率性の高い運営を支援しました。

教育分野では、下記のような成果を上げました。

- 教育クラウド・ソリューションが40以上の国と地域で導入されました。
- スマート・キャンパス・ソリューションにより、イギリスのニュー

カッスル大学、オーストラリアのサザンクロス大学、中国の清華大学など、世界各地の200を超える大学が革新的なICTを導入して教育と研究の質を向上させる支援をしました。

- スマート・クラスルーム・ソリューションにより、中国、米国、トルコ、南アフリカなどの複数の国で初等教育の充実に貢献しました。

- HAINA（Huawei Authorized Information and Network Academy：ファーウェイ認証情報ネットワーク・アカデミー）により、イギリスのレディング大学、オーストラリアのシドニー大学、スペインのアリカンテ大学、パキスタンの国立コンピューター科学・新興科学大学（FAST-NU）、香港城市大学など、世界各地の140を超える大学と協力して、5,000人以上の学生にトレーニングを実施しています。

インターネット分野では、下記のような成果を上げました。

- データセンター・ソリューションが、フランスのクリテオ（Criteo）、インドのフリップカート（Flipkart）など多くの大手ウェブサイトで大規模に展開されました。

- データセンター・ソリューションは、ノルウェイのEvry、オーストラリアのデジタル・センス（Digital Sense）、香港のiAdvantageなどのマルチテナントのデータセンター・サービス・プロバイダーによる各種アプリケーション（仮想デスクトップ・インフラなど）や基本サービス（IaaSなど）の法人顧客への提供も支援しました。

- ドイツのバーサテル（Versatel）などのインターネット・サービス・プロバイダーが高品質なインターネット・サービスをエンドユーザーに提供できるようサポートしました。

当社は法人市場において世界各地の通信事業者と緊密に連携を進めています。

- テレフォニカと連携して、スペイン最大の石油会社であるCEPSAによる石油精製プロセスのデジタル化とスマート化の実現をサポートしました。

- ボーダフォン・グローバル・エンタープライズと提携して革新的なワンストップの法人向けコネクティビティ・サービスを提供し、ボーダフォンのスペイン、イタリア、南アフリカの子会社で大規模に展開されました。

<<<

2015年3月、ファーウェイは世界最大のICT見本市であるCeBITで最新のイノベーションを披露しました。「革新的なICTでより“つながった”世界を実現」をテーマとして、展示、新製品発表、CIOフォーラム、お客様やパートナーとの調印式典、小規模のフォーラムなどを精力的に開催しました。CeBIT 2015のテーマは、デジタル化にフォーカスした「d!conomy」でした。CeBIT 2015の主要なホット・トピックの1つである、「インダストリー4.0」はドイツ政府が提唱するハイテク戦略であり、デジタル技術インフラと経済成長の発展を推進するものです。イベントのテーマに沿って、ファーウェイはCeBITのグローバル・カンファレンスで「革新的なICTが可能にする新たな産業革命」と題する基調講演を行いました。

メディアおよびエンターテイメント分野では、下記のような成果を上げました。

- KBS（Korean Broadcasting System：韓国放送公社）による4KのウルトラHD番組の編集をサポートし、優れた視聴体験を視聴者に提供しました。

- メディア・クラウド・ソリューションで、中国河南テレビなどの放送事業者の番組制作の効率性を向上させました。

- オムニメディアを目指すTV放送局向けの革新的なハイブリッド・クラウド・アーキテクチャが、中国の国家新聞出版広電総局が推進する「全台網2.0」（次世代TVネットワーク）の規格に採用されました。

行政分野では、中国の国家情報センターがファーウェイの政府向けハイブリッド・クラウド・ソリューションを導入し、人力資源社会保障部の国家公務員試験のバックアップ登録システムを構築しました。同システムは出願者のトラフィックの一部を処理し、莫大なトラフィックが長時間にわたり集中して発生する状況に耐え、国家公務員試験のスムーズな出願処理を支援しました。

クラウド・アーキテクチャに基づいて革新的なワンストップICT製品とソリューションを提供し、お客様のアジャイル・イノベーションの実現をサポート

「Make IT Simple, Make Business Agile（ITをシンプルに、ビジネスをアジャイルに）」というコンセプトのもと、当社はお客様が市場で競争力を確保することができるような革新的なIT製品の開発を続けています。当社のIT製品とソリューションは150を超える国と地域で導入され、企業のデジタル変革の新たなエンジンとなるだけでなく、ベンチマークにもなっています。

- ガートナーのレポートによれば、当社のストレージ製品は急成長を続け、150を超える国と地域の4,000以上のお客様にご利用いただいています。

- また、ガートナーの別のレポートでは、2015年の当社のサーバー出荷台数は世界第4位でした。また、当社の8ソケットのミッション・クリティカル・サーバーは世界で最もハイペースな成長率を誇り、ブレード・サーバーの出荷台数も中国で第1位となりました。

- 2015年末現在、ファーウェイの法人向けクラウドのパートナー数は500社を超えました。こうしたパートナー企業と協力して、108の国と地域の行政機関、公共機関、通信、エネルギー、金融の分野に従事する2,500を超えるお客様にクラウド・サービスを提供し、140万台以上の仮想マシンが展開されています。2015年末までに、255のクラウド・データセンターを含む660のデータセンターを世界各地に構築しました。

2015年、アジャイル・ネットワーク3.0ソリューションを発表し、革新的なアジャイル・ネットワークのアーキテクチャをIoT分野にまで拡張しました。データセンター、企業キャンパス向け無線、ネットワーク・セキュリティにおけるイノベーションを継続し、アジャイルIoT、クラウド・ファブリック3.0、アジャイル・モバイル、アンチAPTソリューションを発表しました。また、DDoS攻撃に対する保護を実現するための新たなセキュリティ・ビジネス・モデルとしてCMA（Cloud Mitigation Alliance）を構築しました。現在までに、世界各地の2,000を超えるお客様が当社のアジャイル・ネットワーク・ソリューションを導入しています。

IDCが発表したレポートによれば、当社のデータセンター向けスイッチの市場シェアは世界で最も急成長を遂げました。法人向けルーターとファイアウォール製品に加え、データセンター向けスイッチとイーサネット・スイッチの売上は中国市場でトップクラスになりました。また、その他の実績を以下に示します。

- アジャイル・ブランチ・ソリューションの下位ソリューションに属するオンボード・ソリューションが大規模に商用展開されました。

- vCPE（Virtual Customer Premise Equipment）ソリューションの再販に関して欧州の多国籍の通信事業者と協力しました。

- AMIソリューションが複数の国で商用展開に成功しました。

- 高密度Wi-Fiソリューションを北京国家体育場（通称「鳥の巣」）に提供し、世界陸上競技大会の運営を支えました。

- クラウド・ファブリック・データセンター・ネットワーク・ソリューションにより、スイスのアブラクサス（Abraxas）の高効率でSDNレディなクラウド・データセンター・ネットワーク構築をサポートしました。

- アジャイル・コントローラーが商用ベースで正式に展開され、世界各地の複数のプロジェクトで採用されました。

ファーウェイの企業内コミュニケーション製品とソリューションは150を超える国と地域で導入され、その効率的かつ信頼性の高いリアルタイムの音声とビデオによるコミュニケーションを通じてお客様の効率性向上を支え、革新的なサービスを提供しています。2015年に発表されたIDCのレポートによれば、ファーウェイのビデオ会議製品は中国での市場シェアにおいて3年連続トップとなり、世界シェアでは2年連続で第3位でした。

2015年5月に開催したファーウェイ・ネットワーク・コングレス2015（HNC 2015）において、ファーウェイはテンセントとともに革新的なWAN SDNソリューションを発表し、WAN SDNの商用化をリードする立場を確固たるものとしました。ファーウェイのアジャイルWANソリューションは100を超える国と地域で広く導入され、ドイツ、フランス、オーストラリア、日本、韓国の多くのお客様が採用しています。ファーウェイの新たなキャンパス・ソリューションであるオール・オプティカル・キャンパス・ソリューションは、ドバイのミナ・アッサラーム、ポルトガルのフォーシーズン・ホテル、マカオのハリウッド・ルーズベルト・ホテルに導入されました。

2015年、シーメンス・コンバージェンス・クリエーターズ、調査機関のIHS、英国のネットワーク・プロバイダーUKブロードバンドを含め、多くの新たなパートナーがeLTE業界アライアンスに参加し、加盟社数はのべ78となりました。企業無線エコシステムが急速に発展し、緊急時のコミュニケーション分野の市場でブロードバンド導入を効果的に牽引しています。2015年末までに、ファーウェイは164件のeLTEネットワーク契約を締結し、84件のeLTEネットワークを商用展開しました。

ネットワーク・エネルギー分野では、当社はお客様にシンプルかつ効率性と信頼性が高いICT電源ソリューションを提供することに注力しています。2015年の実績は以下の通りです。

- 当社のソリューションは、ISP、金融機関、交通、エネルギーなどの多くの業界で広く導入され、認知度を高めました。当社のお客様は、中国のテンセント、香港のiAdvantage、HSBCマレーシア、サウジアラビアのナショナル・コマーシャル・バンク、ロンドン地下鉄、サウジアラムコ、メキシコのペメックスなどです。

- CCIDコンサルティングやICTresearchなどの第三者のコンサルティング企業によるレポートによれば、ファーウェイの大容量のUPS製品とマイクロ・モジュール型のデータセンター・ソリューションは中国で大きなシェアを誇り、世界シェアでも上位に名を連ねています。

2015年5月、ファーウェイは、「アジリティからイマジネーションへ」をテーマとして、北京のナショナル・コンベンション・センターにてファーウェイ・ネットワーク・コングレス2015（HNC 2015）を開催しました。同イベントには、お客様、パートナー、メディア関係者、アナリストなど、43か国から約6,000人が参加しました。ファーウェイはアジャイル・ネットワークをIoT分野にまで拡張するための「アジャイル・ネットワーク3.0」というアーキテクチャを発表し、このアーキテクチャを中心に構成されるアジャイルIoTソリューションを紹介しました。同ソリューションにより、企業はアジャイルIoTインフラを構築して無限に拡がる商機をつかみ、生産、製造、物流などの分野でデジタル化を実現することができます。

- ファーウェイの革新的かつインテリジェントなマイクロ・モジュール型のデータセンター・ソリューションが、DatacenterDynamicsの「The Modular Deployment Award（モジュール型導入賞）」を受賞し、ICTネットワーク・エネルギー業界でのリーダーとしての地位を築きました。

当社のシンプルかつデジタルなスマートPVソリューションは、デジタル情報技術、インターネット技術、PV技術を結集することで、世界各地で運用の自動化を支援しています。同ソリューションはお客様から評価され、広く導入が進んでいます。

- 中国・山西省大同市で実施されている太陽光発電の国家プロジェクトで60%のシェアを獲得しました。

- 中国民生投資（CMI）は、同ソリューションを利用して中国の寧夏回族自治区に世界最大の太陽光発電プラント（容量2GW）を構築する予定です。

- 中国の上位50の太陽光発電プラントと包括的なパートナーシップを締結しました。

- 欧州、米国、日本のお客様によるソリューション導入が増えてきています。

- オープン、協業、成功の共有という理念に沿って、上流・下流のベンダーと強固なスマート太陽光発電のエコシステムを構築しています。

「Being Integrated」戦略と共同イノベーションに基づき、オープンな技術とプラットフォームを通じて新たなエコシステムを構築

「Being Integrated」戦略に基づき、当社はオープン、協業、成功の共有を特長としたパートナー・エコシステムの構築に向けた取り組みをさらに進展させました。当社のグローバルでのパートナー基盤は着実に拡大しています。2015年末現在、当社は法人向けICTソリューション事業において、世界中で8,000以上のチャネル・パートナーと350以上のソリューション・パートナーを有しています。

当社は透明性の高い安定したチャネル・ポリシーを着実に実施し、トレーニング、ソリューションの共同イノベーション、マーケティング、ファイナンス、サプライ・チェーン、IT支援システムなどにおいてパートナーを強力にサポートしています。こうした取り組みを通じて、当社はパートナーの業務能力の向上と変革を促進し、成功の共有を継続して進めています。

2015年9月、HCC（Huawei Cloud Congress：ファーウェイ・クラウド・コングレス）2015が上海エキスポ・センターで開催されました。同イベントは、「Make IT Simple, Make Business Agile（ITをシンプルに、ビジネスをアジャイルに）」というテーマで、クラウドによる変革というコンセプトにフォーカスし、新たなベンチマークの確立を目指したものです。業界のエキスパート、オピニオン・リーダー、パートナーなど、80以上の国の10000人以上の参加者に対し、当社の最新のクラウド・コンピューティング製品とソリューションを公開しました。参加者は最新の業界のトレンドに関して意見を交換し、クラウド時代における変革の商機と課題を考えました。基調講演のほか、35のフォーラムと239の公開討論が開催されました。また、3000人を超える人々がインターネット経由でプレナリー・キーセッションを視聴しました。今やHCCは新たなITのビッグ・イベントになっています。

オープンな協業という戦略に沿って、当社は、ドイツ・テレコム、テレフォニカ、SAP、インテル、アクセンチュアなどのお客様やパートナーと協力し、クラウド・コンピューティングやビッグデータ分野でオープンなエコシステムを構築しています。さらに、当社は積極的にオープンソース・コミュニティに貢献し、クラウド・プラットフォームの標準化を牽引しています。

- OpenStack財団のゴールド・メンバー兼理事として、OpenStack Libertyリリース開発において、2015年末までの貢献数で第6位にランクインしました。

- ビッグデータ分野においては、Hadoopコミュニティで第3位、Sparkコミュニティで第4位にランクインしました。

- 2015年8月、オープンソースのAstroプロジェクトを公開しました。このプロジェクトは、業界でのSparkの促進を大きくリードするでしょう。

- 当社のオープンソース分野での貢献はさまざまな業種から広く評価されており、2015年8月にはLinux財団のプラチナ会員に選ばれました。

当社は産業パートナーやチャネル・パートナーに対して、効率的で迅速、安全かつ信頼性の高いデリバリーおよび保守サービスを提供しています。専門サービスにおけるコア・コンピタンスを発展させることで、当社は業界におけるハイエンド・サービスのリーダーとなることを目指しています。2015年には、専門サービスの製品シリーズを正式に発表しました。また、業界のICT認定の基準を設定し、求職者と採用企業をつなげ、ICT人材の育成を支援しています。さらに、オープンなエコシステムへの積極的な参加と構築を進め、パートナーと協力してお客様にサービスを提供しています。

2015年末までに、ファーウェイのCSP（Certified Service Provider：認定サービス・パートナー）の数は合計2,092社にのぼり、新たに13,000人のエンジニアにファーウェイ発行の認定書が授与されました。当社発行の認定書で最上位に位置するHCIE（Huawei Certified Internetwork Expert）の数はおよそ1,300人にのぼります。当社のサービス・パートナーの能力は向上し続けています。さらに、当社はグローバルCSPエコシステムの拡充を継続的に進めています。2015年末には、60か国のパートナーに対して

トレーニングと認定サービスを提供し、お客様、パートナー、大学などから50万人以上が受講しました。

クラウド・アーキテクチャ、IoT、ビッグデータなどの新しいITが企業のITシステムとビジネス・モデルに変化を巻き起こしています。当社はビジネス指向のICTインフラという理念に基づき、当社の強みを活かしてイノベーションを継続し、変化に即応していきます。クラウド、パイプ、デバイスに注力することで、ソフトウェアとハードウェアのプラットフォーム間の深い統合を実現し、よりオープンな産業エコシステムを構築し、業界トップクラスの革新的で画期的なICTインフラを各種産業向けに開発していきます。こうした取り組みを通じて、企業の変革の実現に向けて尽力し、お客様のビジネスの成功のために継続的に価値を創出し、より“つながった”世界をともに実現していきます。

コンシューマー向け端末事業

2015年、コンシューマー向け端末事業は、グローバルでのブランド認知度の向上、チャネルとサービスの開発、製品エコシステムの構築において新たな成果を達成しました。当社の製品は多くのコンシューマーに信頼され、多くのパートナーに選ばれています。

2015年、コンシューマー向け端末事業では、スマートフォンの出荷台数が1億800万台となり、同事業の売上高は前年比72.9%増となる1,291億2,800万元（約2兆3,953億2,440万円※）でした。当社は世界のスマートフォン出荷台数のシェアでトップ3の一角を占めています。

技術トレンドの最前線に立ち、ブランドの認知度をグローバルで大幅に向上

2015年、当社は引き続きイノベーションを進め、最先端の技術と卓越したユーザー体験の実現に注力してきました。より多くのパートナーとのオープンな協業により、カルチャー、ファッション、アートとテクノロジーとの融合に向けて尽力し、テクノロジーとカルチャーのトレンドを生み出しました。当社のブランド認知度、業界への影響力、コンシューマーの関心度も向上しています。2015年度は、以下のような実績を上げました。

- 当社のグローバルなブランド認知度は2014年度の65%から76%に上昇し、中国市場に限れば97%まで上昇しました。
- 当社のネット・プロモーター・スコア（NPS）はグローバルで47に上昇しました。
- ファーウェイはインターブランド（Interbrand）による「Best Global Brands（ベスト・グローバル・ブランド」で88位、BrandZによる「Top 100 Global Brands（グローバル・ブランド上位100）」で70位に中国企業として唯一ランクインしました。

当社のブランドは成長を維持し、プレミア感のある製品品質が世界のトップブランドから認められています。

- スワロフスキーと提携して世界初の女性向けスマート・ウォッチを発表し、上品さと高い品質が評価されました。
- 世界をリードするオーディオ・ブランドであるハーマンカードン（Harman Kardon）と提携し、MediaPad M2タブレットの音響体験を大幅に向上しました。
- Googleと連携して開発したNexus 6Pは、ネイティブなAndroidベースのスマートフォンの新たなベンチマークになり、Androidスマートフォン・メーカーにおける当社の認知度を新たな高みへと引き上げました。

当社はHUAWEIブランドとHonorブランドによる両輪のブランド戦略でシナジー効果を引き続き創出しています。HUAWEIブランドとHonorブランドは注力対象が異なり、厳しい市場での競争においてそれぞれの強みを発揮しながら、製品プレゼンス、チャネル開発、ブランド開発、対象ユーザーの範囲などで異なる特長を打ち出しています。2つのブランド戦略により、ファーウェイはグローバル市場に参入し、スマートフォン、スマート・ホーム、ウェアラブルのモバイル・スマート・エコシステムを構築することが可能になっています。

世界のイノベーション能力を結集して卓越したユーザー体験を創出

当社は常にR&Dへの高額な投資という戦略を堅持しています。世界各地の16のR&Dセンターで最高の人材とリソースを結集してグローバルなイノベーション能力を育成し、グローバルなファッション・トレンドを把握しています。こうした取り組みにより、卓越した製品体験を創出し、業界のリーダーを目指します。

スマートフォン分野では、プレミアム製品の戦略に引き続き注力しました。最先端技術とスタイリッシュなデザインが、ユーザーに優れたハードウェアとソフトウェア体験をもたらし、同事業の急成長を後押ししています。2015年は、以下のよ

うな実績を上げました。

- ミッドレンジ～ハイエンドのスマートフォンが当社のスマートフォン出荷台数の30%以上を占めました。
- HUAWEI Mate 8が発売から1か月で100万台の売上を達成しました。
- HUAWEI Mate SとNexus 6Pは60を超える国で大ヒットを記録しました。
- HUAWEI P8の出荷台数が500万台を突破し、Ascend Mate 7は700万台を突破しました。
- Honorブランドのスマートフォンは70以上の国と地域に出荷され、出荷台数が4,000万台を超えました。

当社はスマート・ウェアラブル、スマート・ホーム、IoV(Internet of Vehicles：自動車のインターネット）分野で積極的にプレゼンスを構築しています。技術革新とブランド・マーケティングのイノベーションを通じて、当社は世界の大手パートナー企業各社と連携してより優れたスマート・ライフ・サービスを開発し、あらゆる利用シーンにおいてより優れたスマート体験を提供します。

- テクノロジーとファッション性を融合したウェアラブル端末は、出荷台数が増加しました。
- 異業種間のイノベーションを通じて、タブレット端末の出荷台数が前年比130%以上増加しました。
- MBB製品は世界各地でリーダーの地位を維持し、4G無線ブロードバンド対応端末の出荷台数が2,000万台を超えました。
- スマート・ホーム市場では、オープンなHiLinkスマート・ホーム・ソリューションの共同開発を推進しました。
- 当社のIoV製品はアウディやフォルクスワーゲンなどの一流の自動車メーカーにより選ばれ、評価されています。

コンシューマー・クラウド・サービス市場では、急速な成長と継続的なブレークスルーを達成しています。オープンなエコシステムにより、当社はパートナーと協力して成功を共有し、優れたユーザー体験を提供しました。

- モバイル・クラウド・サービスのユーザーが1億3,000万人を超えました。
- Huawei AppStore（HiApp）内でのアプリのダウンロード数が175億に達しました。
- クラウド・サービス開発に関するパートナー数が前年比で150%増加しました。
- 当社のクラウド・サービスは、国際的に影響力のあるCSA STAR認証を取得し、個人情報保護において業界トップクラスのノウハウを持つことが示されました。

<<<

2015年9月2日、ドイツ・ベルリンで開催したHUAWEI Mate Sの発表会に、多くの国々から約1,000人のジャーナリスト、アナリスト、お客様が出席しました。同端末は、タッチ画面操作に革新的な手法を採用した新たなフラッグシップ端末で、斬新なプレスタッチ技術と優れたユーザー体験により、スマートフォンの使い方に革命を起こし、世界各地のハイエンド市場で大ヒットを記録しました。また、「Best of IFA 2015」を含め、国際的なメディアから多数の賞を受賞しました。

売上高の大幅な増加と世界トップ3スマートフォン・ブランドの地位を固める

2015年、コンシューマー向け端末事業では、最先端技術とブランド認知度の向上により、ブレークスルーと力強い成長を達成しました。

- 年間売上高が前年比70%以上増加しました。
- 端末製品の年間の出荷台数は、前年比25%増となる1億7,300万台にのぼりました。
- スマートフォンの出荷台数は前年比44%増加し、グローバルなスマートフォン業界の平均成長率を大きく上回っています。当社は中国で初めて1億台の大台を突破したスマートフォン・メーカーとなりました。
- Honorスマートフォンの売上高は何倍もの増加を見せ、オンライン販売によるモバイル端末ブランドの草分け的存在となりました。

5年間にわたる継続的なイノベーションにより、当社はミッドレンジ～ハイエンド市場で頭角を現し、世界の市場シェアを増やしました。

ファーウェイは積極的に新しいブランドとの協業戦略を追求し、テクノロジー、アート、デザイン、カルチャーで最高のものを提供していきます。2015年9月28日、ファーウェイはミラノ・ファッション・ウィークで華々しいデビューを飾り、ヴォーグ(VOGUE)と提携して会期中の複数のイベントを後援しました。イタリアのデザイナーであるバルナバ・フォルナセッティ(Barnaba Fornasetti)氏がデザインしたファーウェイ・ウォッチのスペシャル・モデルは、ミラノで開催されたヴォーグ・チャイナの10周年記念パーティーのゲストに特別記念品として贈られました。

- GfKのレポートによれば、ファーウェイのスマートフォンは中国市場でトップクラスのシェアを維持し、グローバルでの市場シェアでも第3位（シェア9.9%）を確保しています。
- 欧州、ラテン・アメリカ、中東、アフリカでは急成長を果たし、トップクラスの市場シェアを獲得しました。
- 一部の西ヨーロッパ先進諸国では、ハイエンド・スマートフォン市場で突出した結果を達成し、市場シェアでトップ3の一角に名を連ねています。

さらに、以下のようなあらゆる種類のチャネル開発でも躍進を続けています。

- 2015年、135か国の1,400のオープン・チャネルのお客様と直接協業しました。
- オープン・チャネル（eコマース含む）からの売上高は前年比130%増加し、当社のコンシューマー向け端末事業の総売上高の58%以上を占めています。
- 世界の小売店舗数が53,000店を超え、ファーウェイ・ブランドの店舗での購入体験を大幅に向上させました。
- ユーザー中心であり続けることで、大都市などに利便性が高いリアルなサービス・センターを構築するとともに、100を超える国でマルチチャネルのオンライン・プラットフォームの展開を進めました。また、オンラインとリアル店舗の連携も進めました。

2016年、ファーウェイは戦略的な機会をとらえて業界の勢力図を塗り替え、コンシューマー向け端末事業において世界での存在感を高めていきます。デバイスの小型化・多様化にともない、生活、仕事、遊びなどのあらゆる利用シーンでのユーザー・ニーズに対応できる未来指向の機能を開発していきます。フラッグシップ製品、スマート・ホーム、クラウド・サービスの分野でより上位のプレイヤーと協業していきます。技術面でのイノベーションと相互に利益のある協業体制により、より革新的なガジェットやサービス体験を世界中の皆様に提供してまいります。

研究開発

当社はICTパイプ戦略に注力し、より“つながった”世界の実現に向けて主要な技術、基礎的なエンジニアリング能力、アーキテクチャ、標準化、製品開発への投資を継続しています。より広帯域でスマートな、信頼性の高いパイプで、高いパフォーマンスと待ち時間ゼロを実現することで、優れたユーザー体験の創出を目指しています。

当社は業界をリードする技術を、より優れた競争力の高い製品やソリューションに変え、お客様のビジネスの成功を支援することに注力しています。

無線ネットワーク分野では、当社は初めて4.5Gを提案・定義しました。当社は、Gbps、エクスペリエンス4.0、コネクション+ などの主要な指標によりイノベーションを引き続き牽引し、ユーザー体験の向上と接続数の増加に対応可能なより高速なモバイル・ブロードバンド・ネットワークを構築しています。2015年には、具体的に以下のような取り組みを実施しました。

- 4.5GをベースとしたNB-IoT技術を発表しました。この技術はセルラー・ネットワークでIoTの広範な接続性を提供し、低消費電力と大量接続を実現します。
- マルチバンド、マルチモード、マルチレイヤのネットワークを収容するSingleRANソリューションの最適化を継続しました。
- シンプルな設計を特徴とし、拡張性が高く展開の容易なBlade Siteソリューションを発表しました。
- 業界をリードするAAUとEasyMacroソリューションを発表しました。マルチバンド・マルチモードの収容が可能で、アンテナ・システムとRF装置を統合することで、ネットワークのパフォーマンスを大幅に向上できるだけでなく、サイト展開が簡素化されます。このソリューションは、4.5Gネットワークの迅速な構築を強力にサポートします。

固定ネットワーク分野では、業界のギガバンド時代への移行を促進する「UBB 2020」ウルトラ・ブロードバンド展開戦略を公開しました。また、4K／8KのウルトラHD動画とクラウド・サービスの発展をより優れた形で実現するため、データーセンターを中心としたネットワークの再構成を促進しました。具体的には、以下の取り組みを実施しました。

- Any Mediaギガ・アクセス・プラットフォームをリリースし、DOCSIS 3.1ソリューションを業界で初めて商用展開しました。
- NE9000ペタバイト・ルーターと2Tルーター・ライン・カードを業界で初めて発表し、コア・ルーターの新たなベンチマークを打ちたてました。
- 伝送技術分野で世界初となる1Tの商用OTNを構築し、400Gbpsの短距離光相互接続モジュールのプロトタイプを公開しました。
- ビデオ体験の測定システムであるU-vMOSと、これに対応するビデオ体験の最適化ソリューションおよびツールを公開し、通信事業者がユーザー体験に注力したネットワーク構築ができるようサポートしました。
- マルチレイヤ・ネットワークとWANに対するSDN技術の革新的な応用により、T-SDNの商用展開を実現しました。また、SDNアルゴリズムであるFlow Engine 2.0を発表しました。このアルゴリズムは「IP + 光」の相乗効果を目指したもので、ネットワーク・リソースの効率を40%以上向上し、従来のアルゴリズムに比べて30倍の効率性を実現します。こうしたソリューションは、通信事業者がデジタルでアジャイルなオペレーションへとより効果的に移行できるよう支援することに注力しています。
- ウルトラ・ブロードバンド分野で多数の賞を受賞しました。コア・ルーターNE5000EがInterop Tokyo 2015で「Best of Show Award」グランプリを受賞しました。また、当社のSDNベースのWAN仮想化ソリューションが、World Broadband Forum 2015におけるBroadband InfoVision Awardsで『Best Virtualization Solution(最優秀仮想化ソリューション)』賞を受賞しました。

企業向けネットワーク分野では、「ネットワークをサービス向けによりアジャイルに（Enable Networks to Be More Agile for Services)」というビジョンに沿って、アジャイル・ネットワーク・アーキテクチャに基づくイノベーションを継続しました。具体的には、以下の取り組みを実施しました。

- SDNをIoT分野に初めて導入し、完全に“つながった”時代における生産性と業務効率性の向上を目指すアジャイルIoTソリューションを発表しました。
- Cloud Fabricデータセンター・ネットワーク・アーキテクチャ内でSDNを活用することにより、コンピューティングやストレージ・ネットワークに加えて、複数のクラウド間を接

続するための完全に“つながった”SDNソリューションを開発し、シンプルなクラウド・コンピューティングを実現しました。また、データセンター内部のスイッチ・ファブリックの接続速度を10G/40Gから100Gまで向上させ、GE/10GEサーバーから25GEサーバーへのスムーズな進化を可能にしました。

- 企業内無線ネットワーク分野では、革新的なアジャイル・ディストリビューテッドWi-Fiアーキテクチャを発表し、アジャイル・モバイル・ソリューションにおいてWi-Fi技術とLTE技術を統合しました。こうした技術により、大企業のキャンパス向け無線ネットワークの構築を支援し、通信事業者と同等のユーザー体験を実現し、付加価値サービスを提供しています。

- クラウド、パイプ、デバイスにおけるフルスケールのネットワーク・プロテクションを提供するビッグデータ・アンチAPTソリューションを公開しました。

通信事業者向けソフトウェア分野では、ソフトウェア・プラットフォーム戦略に注力し、デジタル・サービスを実現するプラットフォームとデジタル運営を実現するプラットフォームの開発に引き続き注力しました。具体的には、以下の取り組みを実施しました。

- デジタル・サービス実現のための重要なプラットフォームとして、ハイブリッド動画ソリューションで最先端のモジュール型クラウド・アーキテクチャを採用しました。また、数千万のユーザーに対応する4KウルトラHD動画システムを発表し、商用展開を実現しました。同システムは、ユーザー宅内において、チャネル変更時間0.7秒未満、ページ切替時間1秒未満を実現します。このシステムは業界最高のサービス体験を提供し、世界のウルトラHD動画技術の発展における重要なマイルストーンとなりました。

- 業界初となるクラウドおよびサービスに基づいたメモリ・データベース最適化技術を開発し、1時間単位の課金能力を備えた大容量のテレコム・サービス課金システム、業界をリードする自動課金、自動会計監査技術を発表しました。この課金システムはエラスティックなスケーリング（ノード・スケーリング時間は1分未満）とアクティブ／アクティブのディザスタ・リカバリ（切替時間は3秒未満）を実現します。

- クラウド化、マイクロ・サービス化、スイート化に対応したデジタル運用実現プラットフォームを、将来のデジタル・サービス運用に向けて通信事業者のプロセスをエンド・ツー・エンドでカバーするよう拡充しました。

コア・ネットワーク分野では、お客様に最高のリアルタイム音声／動画、オール・アクセス対応のスマート・パイプ、フル接続管理・制御ソリューションを提供し、NFV、IoT、EPC、VoLTE、将来のネットワーク・アーキテクチャの進化において業界をリードする競争力の実現を引き続き目指しています。具体的には、以下の取り組みを実施しました。

- 高信頼性、高い弾力性、シンプルな展開、一元的な運用、オープン性、プリインテグレーションを特長とする、データセンター間のクラウド・ベースのコアネットワーク・アーキテクチャを発表しました。このアーキテクチャの弾力性の高いスケジューリング・アルゴリズムでは、企業向けに効率的で弾力性の高い小規模な導入をサポートするとともに、通信事業者に要求されるより大容量かつ信頼性の高いスムーズな拡張も実現できます。ファーウェイのCloudEPCは、商用展開されたクラウド・アーキテクチャによる業界初となるクラウド・ベースのEPCソリューションです。ファーウェイのCloudIMSは、OPNFVのリリースに対応した業界初となるクラウド・ベースのIMSソリューションです。

- ファーウェイのIoT接続管理プラットフォームとエージェントをもとに、IoTエコシステム戦略を積極的に進めました。また、クラウド・プラットフォームとエッジ・ゲートウェイ間でオンデマンドかつダイナミックなサービス展開を実現し、oneM2M、AllSeen、Z-Waveなどの団体と連携してIoT業界における相互接続性とオープン化を促進しました。

- H.265の高フィデリティと狭帯域における主要技術でブレークスルーを達成した初めての企業となりました。また、VoLTEソリューションにより業界最高のエンド・ツー・エンドのビデオ通話体験を提供しました。

ネットワーク・エネルギーの分野では、業界をリードするICTとパワー・エレクトロニクス技術を融合し、銅線をシリコンで代替するという革新的なコンセプトを提案しました。また、デジタル化、高周波電源技術の利用などに関して継続的にイノベーションを進めました。具体的には、以下の取り組みを実施しました。

- 通信ネットワーク向けエネルギー分野で業界トップクラスとなる98%の効率性を誇る整流器を業界で初めて発表しました。

- 世界各地のあらゆる送電システムに対応し、業界トップクラスの効率性と電力密度を実現するモジュール型UPSを発表しました。

- モジュール型UPSの並列処理における信頼性の問題を解決する分散型コンピューティングと制御アーキテクチャを提案しました。また、160のモジュールから構成される業界初となる並列型のUPSシステムの検証を実施しました。

- スマート発電所ソリューションが業界で広く認知されました。

IT分野では、SDDC2（Service-driven Distributed Cloud Data Center：サービス指向の分散型クラウド・データセンター）ソリューションに引き続き注力し、2015年も多くの成果を上げました。

クラウド・コンピューティング分野では、以下の取り組みを実施しました。

- クラウドOS FusionSphere 6.0を発表しました。FusionSphere 6.0は、データセンター間のコンバージド・リソース・プール、コンバージドSDN、ディザスタ・リカバリ、データ・プロテクションをサポートし、仮想／物理ネットワークのコンバージドSDNネットワークを通じて、従来のデータセンターからクラウド・データセンターへのスムーズな進化を実現します。

- パブリック・クラウドの分野では、複数のデータセンター間の分散型アーキテクチャに基づいたEnterprise Cloudを開発しました。パブリック・クラウドで業界をリードするグローバルなサービス・プロバイダーとして、世界の大手通信事業者と幅広く協業し、NFVおよびクラウド・ベースの運用に向けた移行を支援しました。

- ソフトウェア定義による分散型ストレージ・システムFusionStorageが爆発的な成長を果たしました。階層化、暗号化、重複排除に対応したFusionStorageは、パブリック・クラウド・データセンターで広く導入されており、システム容量は業界第1位を誇ります。

ビッグデータ分野では、通信業界や金融業界の特徴に合わせたFusionInsightソリューション向けに、リアルタイム分析、相関関係分析、大量の小サイズ・ファイルと大規模なヘテロジニアス環境におけるマルチテナントのスケジューリングと管理など、ビッグデータ・プラットフォームの主要技術を開発しました。こうした技術は、通信業界および金融業界からの好意的な評価を得ることにつながりました。FusionInsightにより、金融のリスク・コントロールの遅延が秒単位からミリ秒単位に短縮されました。また、明瞭で一元的なテナント・モデルにより、通信事業者はエンタープライズ規模のビッグデータ・プラットフォームの構築が可能になりました。さらに、大規模なヘテロジニアス環境におけるシステムのスループットと稼働率が3倍以上向上しました。

ストレージの分野では、以下の取り組みを実施しました。

- 最大300万のIOPSと1ミリ秒未満の遅延を実現し、データ再構築を20倍高速化するハイエンド・ストレージ製品OceanStor 18000 V3を発表しました。

- OceanStor DJデータ・サービス・プラットフォームを発表しました。ストレージ・リソースの仮想化、サービス・デプロイメント時のテンプレート作成、データ・アプリケーションのサービス形式での提供により、複数のデータ・アプリケーション・サービスを備えたサービス指向のストレージを実現し、サービス立ち上げまでの時間を数分以内に短縮できます。

- OceanStor 9000ストレージ・システムをファイルとオブジェクトの双方のインターフェースに対応させ、ファイルとオブジェクト間でリソース・プールの共有を可能にしました。また、OceanStor 9000は4K HD動画ソリューションをサポートしており、6レイヤーの4K HD動画制作に対応した業界初となるストレージ・システムです。

- 費用対効果の高いストレージ・ネットワーク・ソリューションの展開を見据えて、業界で初めて25 Gbpsのストレージ・ネットワークを実現しました。

サーバー分野では、以下の取り組みを実施しました。

- 業界初となる32ソケットのx86サーバーを発表しました。このサーバーは、超大容量のメモリと基幹系アプリケーションに対する企業のニーズを完全に満たします。

- ファーウェイ独自のコントローラー・チップを採用したES3000 NVMe SSDを発表しました。データベースと仮想化サービスのパフォーマンスを大幅に向上させる同製品は、SSDをNVMe時代へと導きます。

未来志向の基礎研究とイノベーションへの投資額を継続的に拡大して、ICT開発の最前線で多大な成果

を上げ、テクノロジーのブレークスルーを通じて業界の発展とビジネス・モデルの成功に貢献しました。

次世代モバイル通信の分野では、5Gのイノベーションで先頭を走り、積極的に業界の発展に貢献しています。2015年は、以下の取り組みを実施しました。

- SCMA（Sparse Code Multiple Access）、Filtered-OFDM、Polar符号など、5G向けの新たな無線インターフェース技術を業界で初めて発表しました。こうした新技術により、多様なサービスにも柔軟に対応可能になるとともに、新たにアンテナや周波数を導入することなく、周波数利用効率が少なくとも3倍以上向上します。

- 新たな無線インターフェースのアルゴリズムを開発し、5Gの低周波数帯における大規模なフィールド・トライアルで最大通信速度3.6 Gbpsを達成しました。

- 5Gネットワーク・アーキテクチャとして、NFV／SDNベースの1つの物理ネットワークを複数の仮想ネットワークにスライスして多様なサービス・ニーズに対応するというコンセプトを提案しました。

- Massive MIMO技術および全二重通信のプロトタイプ技術における革新的なブレークスルーを達成しました。これらの技術はマルチパス・フェージング除去や広帯域を実現します。

- 欧州の5G-PPP（5G Public-Private Partnership Association：5G官民パートナーシップ連盟）、英国に拠点を置く5GIC（5G Innovation Centre：5Gイノベーション・センター）、5G VIA（5G Vertical Industry Accelerator：5G垂直産業アクセラレーター）と広く連携して、大規模な試験・検証を実施しました。

- 業界のプレイヤーと幅広く対話する機会を設け、30社を超える世界の大手通信事業者と戦略的パートナーシップ契約を結びました。

- 5Gのセキュリティに関する徹底的な研究を実施し、ホワイトペーパーを発行しました。サービス・スライシングに基づいたエンド・ツー・エンドのセキュリティ・アーキテクチャ、3者間信頼モデル、セキュリティ機能の分離と柔軟なセキュリティ設定に関する新たなコンセプトを発表しました。

将来のデータセンター分野では、以下の取り組みを実施しました。

- 2014年に発表したデータセンター(DC) 3.0のホワイトペーパーが業界で高く評価されたことを受け、DC 3.0プロトタイプを発表しました。このプロトタイプは同時期の通常のアーキテクチャより大幅に優れたパフォーマンスを見せています。また、このプロトタイプの一環として、業界初となるTPCx-HS+FusionInsightソリューションも発表しました。

- 100kレベルのデータセンター・ネットワークのシミュレーション・フレームワークを開発し、シミュレーション速度において最大106レベルのIPSを実現しました。

- 非揮発性メモリによるファイル・システム、業界初となるユーザー・モードのメモリ・ファイル・システム、非揮発性メモリによるキーバリュー・システムを開発し、数千万のIOPSを達成しました。

- ビッグデータのベンチマークの国際基準であるTPCx-BigBench（TPCx-BB）のエネルギー効率性に関するエディターを務め、ビッグデータ分析システムの測定基準を策定しました。

- DC 3.0のフラットでスケーラブルなデータ構成により、お客様にパフォーマンスと費用対効果が高く、環境にやさしいデータセンター・ソリューションを提供しました。

人工知能（AI）分野では、以下の取り組みを実施しました。

- ディープラーニングにおいて継続的なブレークスルーを達成し、業界最先端のニューラル対話マシンを構築し、業界で初めてディープラーニングを利用して一往復の対話を生成するモデルを発表しました。

- 深層記憶フレームワークに基づいたニューラル機械翻訳技術を発明し、機械翻訳の精度において世界トップクラスのパフォーマンスを実現しました。

- 機械学習における実績を活かし、通信事業者のプリペイド・ユーザーの解約率を約10%から6%まで低減しました。

- GTS分析の自動化で自動アラーム相関を世界で初めて実現しました。これにより、平均90%以上のアラーム抑制率と95%以上のルール適用率を達成しました。

- 世界で初めてSpark上でオープンソースのストリーミング処理ライブラリを開発・発表しました。

バッテリーの分野では、次世代の急速充電技術を発表しました。バッテリー容量が3,000 mAhの場合、5分間の充電で48%（ファーウェイの携帯電話で10時間の通話が可能）まで充電可能です。ヘテロ原子を陽極のグラファイト分子に接合することで、炭素結合によりリチウムの受容と伝送の媒体となり、エネルギー密度やバッテリー寿命を低下させることなく通常のバッテリーの10倍の充電速度を実現しました。

動画の分野では、基礎的な通信技術の研究を継続して強化し、ウルトラHD動画やモバイル動画においてより優れたユーザー体験を実現しました。以下の取り組みを実施しました。

- 業界のプレイヤーと協業してオープンなプラットフォームの構築と次世代の動画コーディング技術H.266の研究を実施することで、動画業界のイネーブラーとなる技術の急速な発展をともに後押ししました。

- 4KウルトラHD体験を実現するIP動画の応用を促進しました。H.265およびQDS（Quality Driven Streaming）を採用することで、OTTやIPTVの4Kサービスの動画画質の滑らかさが60%以上向上しました。また、IP動画により監視サービス向けの1 Mbpsのウルトラ HD動画を提供することで、さまざまな産業におけるライブ・ネットワーク上の4KウルトラHD動画サービスの急成長を効果的に促進しました。

当社は、世界各地にある16のR&Dセンターと36の共同イノベーション・センターを通じて世界各地のイノベーターとの協業を進め、ICTの先端技術に関する知見を共有することで、より“つながった”世界を目指した技術的な進化を推進しています。具体的には、以下の取り組みを実施しました。

- 5G業界の主要なプレイヤーとして、北米、アジア太平洋、欧州のパートナーとともに積極的に5G業界の発展およびエコシステムを推進し、5G無線インターフェース・アルゴリズムに関する主要技術でブレークスルーを達成しました。欧州で実施された5Gの無線インターフェースに関する初のフィールド・トライアルを通じて、5Gの新たな無線インターフェースの主要技術が計り知れない価値をもたらすことが十分に確認されました。このフィールド・トライアルは、英国のサリー大学などをはじめとする大学と共同で実施され、Horizon 2020およびIMT-2020から注目を集めつづけています。

- 世界の大手通信事業者、インターネット企業、意欲的な産業パートナーと共同でNFVラボを構築し、オープンなイノベーションと研究を進め、標準化への影響力を高めるとともにその策定に貢献しました。現在、こうした協業体制は、ICTコンバージェンス時代の成功の共有に向けたNFVエコシステムの構築において、パートナーシップのロール・モデルとなっています。

- 欧州の各大学と協力し、業界初となる主要なコンポーネントの動作モデルの研究を進めました。4年間のたゆまぬ努力により、当社は基地局の増幅器の効率性で業界トップクラスを維持し、無線インフラ分野で長期間にわたり市場と技術を牽引しています。将来の基地局の高密度化に対応するために、スモールセルをインテリジェントな街灯に埋め込むという、クラウド・ソーシングに基づくネットワーク構築のビジネス・モデルを模索しました。

> > >

2015年6月に開催された5Gワールド・サミット2015において、ファーウェイは主要な5G技術の研究や検証に関するイノベーションの継続的なブレークスルーと業界への貢献が評価され、「Biggest Contribution to 5G Development（5G発展に対する最大の功績）」賞を受賞しました。

- 研究機関と連携し、PARD（Programmable Architecture for Resourcing on- Demand）とデータセンター向けハードウェアの完全な仮想化を実現する画期的なサーバー・アーキテクチャを提案しました。このアーキテクチャは、データセンターの稼働率とQoSの向上という課題に対しハードウェア・レベルで重要なサポートを提供するもので、学術機関から高い評価を受けました。

- 技術革新を促進するために、分散ストレージ、SCM（Storage Class Memory）、クラウド・コンピューティング・プラットフォーム、ビッグデータ、AI、ナレッジ・ライブラリ、HD動画の各分野において、多くの名門大学、技術革新に注力する企業、オープンソース団体と広く連携を進めました。

当社はICT業界およびICT標準化策定に対する主要な貢献者として、市場全体の拡大を目指して業界の発展をリードしています。また、各ステークホルダーと協力して、相互に利益を享受できる業界およびエコシステムの構築を進めています。

当社は主流の国際標準の策定と導入に積極的に関与し、促進しています。具体的には、以下の取り組みを実施しました。

- ITU-R/WRC-15に積極的に参加し、5G標準化に対する業界の方針を保証しました。また、科学技術分野における中国と欧州間の協力体制を積極的に推進し、世界中で統一された5G標準をともに策定することを目指しました。

- LTE-Advanced Proの導入を支援することで、LTE-Advancedの継続的な進化を実現し、垂直産業に対してLTE-VやLTE-Tなどのセルラー技術を適用する可能性を追求しました。

- IEEE主催の活動に積極的に参加し、Wi-Fi標準化（802.11ax、802.11ay、802.11ajなど）におけるプロジェクトを進展させ、Wi-Fi技術の発展を促進しました。

- IMT-2020のフォーカス・グループの議長に選出され、5Gベアラ・ネットワーク・アーキテクチャの発展をリードしました。

- IEEEにおける未来志向の400 GE技術の発展をリードし、イーサネット業界の対応範囲を拡大しました。

- IETFへの継続的な投資により、IP技術の発展を牽引しました。

当社はオープンソース・コミュニティにも積極的に関与しています。具体的には、以下の取り組みを実施しました。

- ONOS（Open Network Operating System）、OCI（Open Container Initiative）、CNCF（Cloud Native Computing Foundation）などのオープンソース・コミュニティの設立に参加し、SDNおよびコンテナ業界の堅調な発展を促進しました。

- OpenStackで最も影響力のある1社となり、NFV、コンテナ、クラウド管理、大規模データセンターの各種分野で新たな方向性を示しました。

- Linux財団のプラチナ・メンバーとなり、理事に就任しました。これにより、当社は業界および開発者と一緒に業界のデジタル化をリードし、お客様のニーズに迅速に対応することが可能となりました。

また、業界アライアンス構築に向けた取り組みも進めました。

- GSMA（GSM Association：GSMアソシエーション）やETSI（European Telecommunications Standards Institute：欧州電気通信標準化機構）が主催した活動に積極的に参加し、NFV、ミリ波帯による伝送（mWT）、IPv6などの標準化や業界全体の発展を促進し、利益のバランスに基づく業界内での成功の共有に注力しました。

2015年11月、CSR Europe主催のEnterprise 2020 Summitにおいて、ファーウェイは協業によるイノベーションを実現するための基盤であるHIRP（Huawei Innovation Research Program）を紹介しました。HIRPは約100の学術機関と1000人以上の学者が参加しており、何千人もの大学院生の研究に対して資金面での支援を行っています。2015年、HIRPは新たに100以上の研究プロジェクトで資金を援助し、基礎研究と技術革新のさらなる強化を図っています。

2015年、ファーウェイはSDN分野におけるONOSとの協業で実りのある成果を残すことができました。ONOSはOPNFVにより承認され、OPNFVコミュニティの主要なコントローラー・プラットフォームになりました。

- TMフォーラムと連携してお客様のリソースを共有したことで、デジタル運営への移行に向けた当社の先進的なコンセプトが業界で認められ、同フォーラムの「Open Digital Ecosystem excellence（優れたオープン・デジタル・エコシステム）」賞および「President's Award（プレジデント・アワード）」を受賞しました。

- NFV／SDNおよびNB-IoTにおける一連の業界アライアンスを構築して産業界のプレイヤーを結集し、市場全体の範囲を拡大することに貢献しました。

2015年12月31日現在、当社の特許申請数は中国で52,550件、中国国外で30,613件となり、特許取得数はのべ50,377件にのぼります。

2015年12月31日現在、ファーウェイは300を超える標準化団体、業界アライアンス、オープンソース・コミュニティに加盟し、280以上の団体で要職を務めており、IEEE-SA（IEEE Standard Association）、ETSI、WFA（WiFi Alliance：WiFiアライアンス）、TMフォーラム、OpenStack、Linaro、OASIS（Organization for the Advancement of Structured Information Standards）、CCSA（China Communications Standards Association）の理事となっています。2015年は5,400件を超える提案を提出し、提案数は累計で43,000件を超えています。

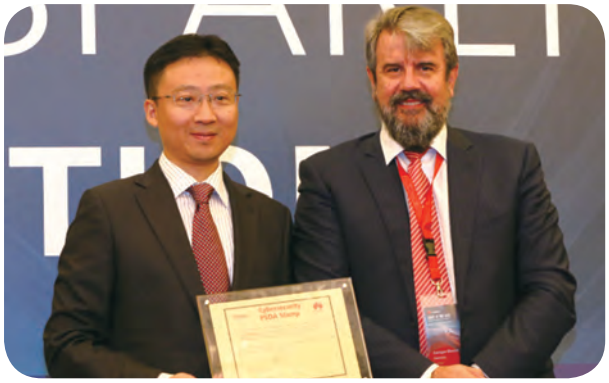
ファーウェイは毎年売上高の10%以上を継続して研究開発に投資しています。2015年時点で、全従業員数の45%にあたる約79,000人の従業員がR&Dに従事しています。2015年のR&Dへの投資額は合計596億700万人民元（約1兆1,057億985万円※）にのぼりました。これは、売上高全体の15.1%にあたります。当社の過去10年間のR&Dへの投資額は、累計で2,400億人民元（約4兆4,520億円※）を超えています。

※1人民元あたり18.55円換算（2015年12月31日現在）

サイバー・セキュリティ

新世代のネットワーク技術や情報技術（ビッグデータ、クラウド・コンピューティング、IoT、モバイル・インターネットなど）は、サイバー空間と物理空間のコンバージェンスを加速させています。サイバー・セキュリティはグローバル規模で拡大している課題であり、ICT業界に深刻かつ広範に及ぶ影響を与えています。ファーウェイは、サイバー・セキュリティやサービス・セキュリティに対する取り組みを、常に商業的利益に優先させています。エンド・ツー・エンドのグローバル・サイバー・セキュリティ保証システムを策定し、実行することは、当社の中核的な成長戦略のひとつです。

当社はユーザーのプライバシー保護とサイバー・セキュリティに同等の重要性を置いています。各国および国際的な法令を遵守し、それらが常に変化することを認識しながら、ユーザーのプライバシー保護に尽力しています。ファーウェイは、サイバー・セキュリティとユーザーのプライバシー保護に関する最高組織としてグローバル・サイバー・セキュリティおよびユーザー・プライバシー保護委員会を設置しました。また、CEOに直属する役職として、グローバル・サイバー・セキュリティおよびプライバシー責任者を任命しています。ファーウェイのすべての関連事業部門には、サイバー・セキュリティとユーザー・プライバシー保護専門の役職が設置され、プライバシー保護の取り組みは日常業務におけるコンプライアンスと事業運営の一部として実施されています。エンド・ユーザーのプライバシーと通信の自由に対する保護はファーウェイのBCG（Business Conduct Guidelines：業務行動規範）に組み込まれており、世界中の全ファーウェイ従業員がBCGを理解したうえで署名し、それを遵守することが求められています。



ファーウェイの製品数点がテレフォニカからPSDA認証を受けました。

ファーウェイは、オープン性、透明性、協力を重視した多角的アプローチにより、政府機関、お客様、業界のパートナー各社と連携し、情報を共有することでセキュリティ対策に取り組み、セキュリティに対する影響力と評価を高めました。こうした取り組みは幅広く認識されています。

- 2015年4月、ドイツのニーダーザクセン州の主要4都市から、サイバー・セキュリティの取り組みに対する「トランスペアレンシー・アワード」を受賞しました。これは、欧州の政府機関がファーウェイに授与した初のサイバー・セキュリティ関連の賞となります。

- 2015年5月、ICSAラボから「10-Year Excellence in Information Security Testing Award（10年におよぶ優れた情報セキュリティ試験賞）」を受賞し、ファーウェイの製品に対するセキュリティの取り組みが業界から認定された証となりました。

- 2015年11月、テレフォニカが、香港で開催された第2回ファーウェイMBBサイバー・セキュリティ・マインドシェア・フォーラムにおいて、ファーウェイ製の製品数点にPSDA（Protocol of Security Development Assurance：セキュリティ発展保証プロトコル）認証を授与しました。PSDAはテレフォニカとファーウェイの共同イニシアティブであり、オープンかつ透明性の高いアプローチによりグローバル・サイバー・セキュリティ保証システムをともに構築することを目指しています。

3GPP SA3、ETSI NFV、CC（Common Criteria：コモンクライテリア）cPPなど、通信技術分野のセキュリティ標準の策定において積極的な役割を担いました。トラステッド・コンピューティング、暗号化アルゴリズム、認証アルゴリズムなどクリティカルなセキュリティ技術についてもブレークスルーを達成するとともに、こうした技術をセキュリティ機能としてファーウェイの製品に組み込んでいます。ファーウェイは、業界に貢献するかたわら、サイバー・セキュリティに対する知見と経験を業界のプレイヤーと積極的に共有し、相互に協力し、学びあっています。

- 2012年から2014年にかけて、3版にわたるサイバー・セキュリティ提言レポートを発行し、サイバー・セキュリティの諸問題に対する知見を発表するとともに、当社がオープン性、透明性、可視性に基づく姿勢と視点によりサイバー・セキュリティに取り組んでいることを示しました。これらの提言レポートはサイバー・セキュリティを会社のDNAの一部とする方法を探り、国際的に統一されたサイバー・セキュリティ標準の策定と実施を呼びかけ、

ファーウェイのサイバー・セキュリティに関する実践と経験の上位100項目を共有することで、あらゆるテクノロジー分野のセキュリティ水準を高めることを目指したものです。

- 2015年9月、EWI（EastWest Institute）がニューヨークで開催した第6回グローバル・サイバースペース協力サミットに参加し、基調講演においてステークホルダーと協力してサイバー・セキュリティの諸課題に対処していく姿勢を表明しました。ファーウェイ、Microsoft（マイクロソフト）、The Open Group（オープン・グループ）は、EWIのグローバル・ネットワーク・イニシアチブの一環である「Breakthrough Group on Increasing the Global Availability and Use of Secure ICT Products and Services（セキュアなICT製品およびサービスのグローバル規模での活用を促進するブレークスルー・グループ）」を共同でリードし、ファーウェイの提言レポート第3版（『エンド・ツー・エンドのサイバー・セキュリティ保証のためにテクノロジー・ベンダーに確認すべき100の質問』）は同グループにとって重要なデータとなりました。当社のEWIにおけるサイバー・セキュリティ標準への貢献は複数の米国メディアにより報道されました。

- 2015年10月、第5回ETSIサイバー・セキュリティ技術委員会総会を主催し、ビッグデータ・マイニングのPET（Privacy Enhancing Technologies：プライバシー強化技術）を提案しました。ビッグデータ分野へのPET適用は、当社が通信事業者に対して本分野のプライバシー保護に関する参照標準を提供し、業界発展に寄与していく意気込みを示すものです。

- 2015年10月、ETIS年次総会にスポンサーとして出席し、5Gのサイバー・セキュリティについて講演を実施、出席者から好評を博し、活発な議論を引き出しました。12月には、IEEE Globecomのプレミアム・スポンサーとして、会場で5Gソリューションおよび5Gサイバー・セキュリティ白書を発表しました。同白書は、業界で初めて5Gのサイバー・セキュリティを包括的に網羅した文書として参加者から賞賛を得ました。

- 2015年11月には、「Building a More Secure Better Connected World（よりセキュアにつながった世界の構築）」というテーマのもと、ISF（Information Security Forum：情報セキュリティ・フォーラム）の年次世界会議にプレミアム・スポンサーとして出席、サイバー・セキュリティの実践やお客様から挙げられた懸念事項を詳述したほか、サプライヤー選定に際し企業が確認すべきサイバー・セキュリティに関する100の質問を紹介しました。また、法人のお客様に向けた最新のセキュリティ・ソリューションを展示し、すべての当事者がオープンな姿勢で協力することでサイバー・セキュリティ標準の策定を促すよう呼びかけ、参加した専門家から賞賛されました。

- 2015年には業界の各種サミットやチャネル・パートナー会議、世界各地のセキュリティ協会などに参加し、法人市場での存在感を高めました。ファーウェイが主催した会議としては、北京で開催されたグローバル金融サービス産業サミット、ロンドンで開催されたチャネル・パートナー会議、ミュンヘンで開催された西ヨーロッパ地域チャネル・パートナー会議、シンガポールで開催された南太平洋地域チャネル・パートナー会議などがあります。また、イタリアで開催されたエネルギー分野におけるサイバー・セキュリティについての第2回全国会議、アトランタで開催されたISFの年次世界大会にも参加しました。こうした会議の場では、ファーウェイのサイバー・セキュリティに関する構想と戦略について発表し、エンド・ツー・エンド保証システムやセキュリティ能力、オープンで透明なセキュリティの取り組みを紹介し、お客様やチャネル・パートナー各社から高い評価を得ました。

対外的には関係者との積極的なやりとりによりセキュリティにおける信頼関係を築く一方、社内では「Assume nothing, Believe nobody, Check everything（先入観を持たず、誰も盲信せず、すべてを確認する）」を掲げたABCモデルと呼ばれるシステムを採用することで、エンド・ツー・エンドのサイバー・セキュリティ保証システムを継続的に向上させました。サイバー・セキュリティはファーウェイの中核プロセスの全工程に適用されており、プロセス、進捗、オープン性、透明性を全社内で実践するとともに、サイバー・セキュリティ・スコアボードによって業務の優先度を数値化して進捗状況を測り、重要な方策の実施を促しました。さらに、社内でサードパーティによる監査を実施し、組織、運用、サービスにおけるサイバー・セキュリティの課題やリスクを検出することで、課題に見合った改善策を実施しました。このようにして全社のサイバー・セキュリティ保証システムを向上させ、継続的な発展とクローズド・ループの改善を図ります。具体的には、以下の方策を適用しました。

- 全従業員を対象としたセキュリティ認知の教育とトレーニングのためのITプラットフォームを構築し、定期的にサイバー・セキュリティに関する基本教育と特定の業務向けの教育を実施した結果、全従業員のセキュリティ認知が向上しました。また、R&D分野のトレーニング・コース、学習資料、スキル・フレームワークを作成し、ほぼすべてのR&D従業員が日常業務で活用するできる

ようにしました。2015年には、4万6,000人以上の従業員がR&Dサイバー・セキュリティ訓練を受けました。

- R&D分野では、コード・コンパイル、設定管理、ツール管理、トレーサビリティの高度なプラットフォームを構築し、セキュリティ関連のアクティビティを自動化しました。当社のR&Dのエンジニアリング技術は向上しており、脆弱性の追跡や自動ウィルス・スキャン機能は業界をリードする水準に達しました。

- 英国に拠点を置くサイバー・セキュリティ評価センターやファーウェイの社内サイバー・セキュリティ・ラボで採用されている方式、EWAやCCによる第三者機関のセキュリティ検証方式などの独立した検証アプローチは、多くの政府機関や通信事業者のお客様に認められました。また、サイバー・セキュリティのベースラインを品質閾値として適用しました。セキュリティ関連の課題は過去数年間で着実に改善しており、今年度も当社のR&D関連の取り組みにおける中核的な焦点となりました。外部機関による検証で特定されたセキュリティ問題の数も大幅に減少しており、CCやPCI、お客様による認定は多くのファーウェイ製品で効果を上げています。

- サービス・デリバリー全体では、引き続き、サイバー・セキュリティの取り組みに対するコンプライアンス水準やデリバリー品質を高めました。スペア部品に格納されたお客様データ処理に際して、成熟したプロセスとプラットフォームを採用することで、プライバシーのリスクを効果的に削減しました。さらに、マネージド・サービスおよびGNOC（Global Network Operation Center：グローバル・ネットワーク運用センター）を強化し、現在利用中のすべてのツールを検証することで、現場のデリバリー品質を高め、あらゆるデリバリー活動においてセキュリティを保証しました。

- サプライ・システムの起点から終端までを制御し、エンド・ツー・エンドのセキュリティを保証しました。サプライヤーとセキュリティ合意を締結することで、サプライヤーのデリバリー品質とコンプライアンスを向上し、またサードパーティ製ソフトウェアの脆弱性に対して迅速にソリューションとパッチを提供するようサプライヤーに求めるなど、サプライヤー管理の包括的なセキュリティ・メカニズムを導入しました。

- バージョン制御、リバース・ロジスティクス、トレーサビリティにより、サプライチェーン構成要素のトレースや高度なセキュリティ管理のための成熟したシステムを構築し、事実上すべてのプロセスと構成要素のトレーサビリティを保証しました。構成管理に統合されたソフトウェアについては、脆弱性が明らかになってから1時間以内に、影響を受けた製品やお客様を自動で検出することができます。また、サプライヤーの資材の検査、製品バージョンのデジタル署名、ゴールデン・イメージの整合性保護、製造およびGTS（General Technical Services：総合技術サービス）におけるクラウド・ベースのソフトウェア管理などにより、基本的なソフトウェア整合性保護機能をエンドツーエンドのプロセスに組み込みました。

ネットワークは、完全につながったサービス、NFV／SDNベースのアーキテクチャ、インターネット化された運用へとシフトしています。あらゆる環境でスマートなライフスタイルが出現することで、ユーザーのプライバシー保護とサイバー・セキュリティにの課題がいっそう大きくなることが予想されます。より“つながった”世界は、すべての人間社会に素晴らしい機会を与えるとともに、困難な課題も突きつけています。ファーウェイは今後も、サイバー・セキュリティとユーザーのプライバシー保護を会社の中核戦略として位置づけ、クラウド、パイプ、デバイスに関するICTの知見と専門性、エンド・ツー・エンドのセキュリティ対策、それらを支えるICTプラットフォームを活用することで、サイバー・セキュリティとユーザーのプライバシー保護の対策を確立していきます。こうした知見や専門性に基づき、お客様、政府機関、主なステークホルダーの皆様が、ICTが今後担っていく役割を理解し、セキュリティやプライバシーについて当社の知識を役立てていただけるようサポートを続けていきます。ファーウェイはお客様が将来の課題に対して優れた対策を打ちたて、より多くの恩恵を享受できるよう、チームワーク、オープンネス、透明性という理念を通じてお客様により高い価値を創造していきたいと考えています。

オープン性、コラボレーション、成功の共有

オープンであることと相互につながっていることがネットワークの価値となっている今、オープン性とコラボレーションに基づく「より“つながった”世界」が実現しようとしています。デジタル経済においては、企業は自社の力のみでイノベーションを起こすことはできず、業界全体のエコシステムに参画し、ともに成長していくことが必要となっています。

ファーウェイは、オープン性、コラボレーション、成功の共有を、会社の発展を支える重要な基軸とみなしており、完全に“つながった”情報社会に向けて堅牢なエコシステムを構築する取り組みを実施しています。

通信事業者向けネットワーク事業では、「Open ROADS to a Better Connected World(より“つながった”世界へのオープンなROADS)」というビジョンを掲げました。ICTインフラストラクチャと完全にオープンなICT機能にフォーカスを当てることで、通信事業者のデジタル変革を促すオープンなエコシステムを構築し、世界中の通信事業者とパートナー各社が協力して一体となり、事業の成功を共有できるよう努力しています。

法人向けICTソリューション事業では、「Being Integrated」戦略の実践を続け、クラウド・コンピューティング、アジャイル・ネットワーク、セーフシティ、金融、eLTEソリューションに注力した大規模なエコシステムを構築しました。当社は、500を超えるエンタープライズ・クラウド・パートナー、1万を超えるパブリック・クラウド・パートナーと協力しており、FusionSphereによるオープンなクラウド・コンピューティングのアライアンスを生み出しました。また、あらゆるレイヤでアジャイル・ネットワークをオープンにしたことで、アジャイル・キャンパス、アジャイル・データセンター、アジャイルIoTの分野で200を超えるエコシステム・パートナーを開拓しました。

コンシューマー向け端末事業では、ファッション、自動車、家電といった業界で知名度の高い国際的ブランドと協力し、スマートフォン、スマート・ウォッチ、スマート・ホーム、IoV（Internet of Vehicles：車のインターネット）の分野で共同イノベーションを実施し、各領域で先進的技術と優れたプロダクト体験を世界の消費者に提供しました。

ファーウェイは、業界のプレーヤー、開発者、学術界、標準化団体と密接に協力し、ビジネスと技術のイノベーションを牽引しており、コラボレーション、成功の共有、公正な競争を特長とする強固なエコシステム構築のサポートをすることで、業界の発展を促進しています。2015年、ファーウェイは共同イノベーション・センターの数を36に増やし、今後5年間で10億米ドル（約1,204億4,000万円※）の投資を行う「Developer Enablement Plan（開発者イネーブルメント計画）」を発表しました。HIRP（Huawei Innovation Research Program：ファーウェイ・イノベーション・リサーチ・プログラム）では2015年、100を超える新たな研究プロジェクトを後援しました。さらに、国際標準化団体、業界アライアンス、オープン・ソース・コミュニティにもより積極的に参加しました。

バリュー・チェーンの上流と下流双方のパートナーと利益を共有するため、「Dig In, Widen Out（事業への注力と視野の拡大）」というアプローチに則り、コスト削減と自社のソリューション価値向上への可能性をたゆまず探求し続けるとともに、お客様により多くの利益をもたらし、業界のパートナー各社に敬意を持って接しています。こうしたアプローチにより、業界全体の確実な発展を促します。

ファーウェイは、事業展開する国のICT発展を促すため、各国のICT産業の政策機関と積極的な議論を進めています。こうして、公正かつ実用的な政策に向けた環境を整え、インフラストラクチャへの投資企業と消費者の間で利害の均衡をとることで、引き続き業界の着実な発展を促すことを目指します。また、当社の革新的なテクノロジーとソリューションを活用して、各国政府が掲げるICT発展戦略を積極的にサポートし、現地の経済発展と社会の発展を促進しています。

ファーウェイは、オープン性、コラボレーション、成功の共有を推進することで、お客様への価値創造や、業界の健全な発展と社会の進化に貢献し、最終的には「より“つながった”世界」を構築することを目指します。

※1米ドルあたり120.44円換算（2015年12月31日現在）

経営成績

財務業績

単位：百万人民元	2015	2014	前年比（%）
売上高	395,009	288,197	37.1%
粗利益	164,697	127,451	29.2%
ー 粗利率	41.7%	44.2%	(2.5%)
営業費用	(118,911)	(93,246)	27.5%
ー 売上高に占める割合	30.1%	32.4%	(2.3%)
営業利益	45,786	34,205	33.9%
ー 営業利益率	11.6%	11.9%	(0.3%)
純金融費用	(3,715)	(1,455)	155.3%
所得税	(5,077)	(5,187)	(2.1%)
純利益	36,910	27,866	32.5%

2015年の売上高は前年比37.1% 増の3,950億900万人民元（約7兆3,274億円※1）、純利益は前年比32.5%増の369億1,000万人民元（約6,847億円※1）となりました。利益の増加は、売上高の増加と効率の向上によるものです。

- コンシューマー向け端末事業が急速に成長し、売上高に占める割合が増加したことで、粗利率は2014年より2.5ポイント減少しました。
- 2015年は引き続き管理の変革によって効率を向上するとともに、将来に向けた投資を増強しました。その結果、営業費用が売上高に占める割合は2014年より2.3ポイント減少しました。
- 純金融費用は為替差損により大幅に増加しました。
- 研究開発費の増加により税控除が増加したこと、子会社のいくつかが黒字化したため繰延税金資産が増加したことにより、所得税が前年比2.1ポイント減少しました。

営業費用

単位：百万人民元	2015	2014	前年比（%）
研究開発費	59,607	40,845	45.9%
ー 売上高に占める割合	15.1%	14.2%	0.9%
販売および一般管理費	62,281	47,468	31.2%
ー 売上高に占める割合	15.8%	16.5%	(0.7%)
その他の営業費用	(2,977)	4,933	(160.3%)
ー 売上高に占める割合	(0.8%)	1.7%	(2.5%)
総営業費用	118,911	93,246	27.5%
ー 売上高に占める割合	30.1%	32.4%	(2.3%)

2015年は将来に向けた技術、ブランド・マーケティング、管理の変革に対する投資を増強しました。変革に向けた継続的な取り組みにより、効率の向上と売上高の増加を実現しました。その結果、営業費用が売上高に占める割合は前年比2.3ポイント減少しました。将来に向けた技術、研究とイノベーション、研究開発のプラットフォームと機能向上への投資を強化したことにより、研究開発費の割合が0.9ポイント増加しました。ブランド・マーケティングと管理の変革への投資については、効率を向上できたことで売上高の増加につながりました。その結果、販売および一般管理費の割合が0.7ポイント減少しました。

純金融費用

単位：百万人民元	2015	2014	前年比（%）
為替差損	4,362	2,135	104.3%
その他の金融費用	(647)	(680)	(4.9%)
純金融費用	3,715	1,455	155.3%

2015年の純金融費用は前年比22億6,000万人民元(約419億円※1) 増加し、37億1,500万人民元(約689億円※1) となりました。これは、アフリカおよびその他の新興国市場における通貨の大幅な下落により為替差損が前年比22億2,700万人民元（約413億円※1）増加したためです。

財務状況

単位：百万人民元	2015年12月31日	2014年12月31日	前年比（%）
固定資産	70,509	52,668	33.9%
流動資産	301,646	257,105	17.3%
総資産	372,155	309,773	20.1%
内訳： 現金・預金および短期投資	125,208	106,036	18.1%
売掛金	92,425	75,845	21.9%
棚卸資産	61,363	46,576	31.7%
固定負債	40,459	31,249	29.5%
内訳： 長期借入金	26,501	17,578	50.8%
流動負債	212,627	178,539	19.1%
内訳： 短期借入金	2,485	10,530	(76.4%)
買掛金	61,017	45,144	35.2%
自己資本	119,069	99,985	19.1%
負債・資本合計	372,155	309,773	20.1%

当事業年度末の現金・預金および短期投資の合計は、前事業年度末比18.1% 増の1,252億800万人民元(約2兆3,226億円※1) となりました。
当事業年度のDSO（Days Sales Outstanding：売掛金回収日数）は前事業年度の95日から11日短縮し、84日となりました。ITO（Inventory Turnover Days：棚卸資産回転日数）は前事業年度の104日から8日短縮し、96日となりました。当事業年度のDPO（Days Payable Outstanding：買掛金支払日数）は前事業年度の101日から16日短縮し、95日となりました。
当事業年度末の長期・短期借入金の合計は、前事業年度末3.1%増の289億8,600万人民元（約5,377億円※1）となりました。

営業活動によるキャッシュフロー

単位：百万人民元	2015	2014	前年比（%）
純利益	36,910	27,866	32.5%
減価償却費および営業外費用の調整	10,387	10,193	1.9%
確定給付債務の保険数理上の損失	(306)	(166)	84.3%
営業活動に係る資産および負債の増減調整前のキャッシュフロー	46,991	37,893	24.0%
営業活動に係る資産および負債の増減	2,324	3,862	(39.8%)
営業活動によるキャッシュフロー	49,315	41,755	18.1%

当事業年度の営業活動によるキャッシュフローは前年比18.1% 増の493億1,500万人民元（約9,148億円※1）となりました。売上高の増加により純利益が前年比32.5%増加したほか、減価償却費および営業外費用の調整 が前年比1億9,400万人民元（約36億円※1）増加し、営業活動に係る資産および負債の増減が23億2,400万人民元（約431億円※1）となりました。

金融リスクの管理

2015年、当社は金融リスクに対する抵抗力の強化と事業発展に向けて、既存の金融リスク管理の方針とプロセスを変更・改善しました。

信用リスク

・与信リスク

当社は独自の与信管理方針、プロセス、ITシステムおよび与信リスク評価ツールを構築し、全世界で一貫して与信管理に活用しています。すべての地域と事業単位を管轄する専門の与信管理部門を設け、欧州とアジア太平洋地域に与信管理の専門センターを設立しました。与信リスク評価モデルを利用して、お客様の信用格付けと与信限度を決定しています。さらに、エンド・ツー・エンドの販売サイクルの主要プロセスに複数のリスク管理ポイントを設け、与信リスクをクローズド・ループで管理しています。与信管理部門では全世界の与信リスク・エクスポージャーの定期的な評価、現地オフィスがリスク状況を監視するためのITツールの開発、潜在的損失の見積りを行い、必要に応じて貸倒引当金を計上しています。お客様の支払が不履行となった場合や与信リスクが過大となった場合には、特別な処理を施しリスクを最小化しています。

・販売金融

当社のグローバル販売金融チームは、お客様と緊密にやりとりすることでお客様の資金ニーズを把握し、世界中のさまざまな金融リソースを活用しています。金融機関とお客様との橋渡しをしながら、販売金融チームはお客様の継続的な成功に貢献できる専門的な金融ソリューションを提案しています。輸出信用、リース、売掛債権の買取については第三者金融機関と提携してそのメリットを共有し、付帯するリスクをそれらの金融機関が負担しています。当社は金融に関する体系的な方針とプロジェクト承認プロセスを確立し、金融リスク・エクスポージャーを厳格に管理しています。また、特定のプロジェクトについてのみ金融機関とリスクを分担し、偶発損失引当金を計上してリスクを管理しています。

市場リスク

・為替リスク

当社の機能通貨は人民元であり、人民元以外の通貨での売買および金融取引が関わる為替エクスポージャを主に米ドルとユーロで有しています。当社は自社の為替リスク管理方針に従い、為替エクスポージャが重大な場合には、市場の流動性やコストを勘案し、ヘッジしています。為替管理の方針、プロセス、指示書を整備しており、これには以下のようなものが含まれます。

- **ナチュラル・ヘッジ：外貨による売掛金と買掛金を可能なかぎり近い額にするよう事業運営を行う。**
- **金融ヘッジ：ナチュラル・ヘッジによって為替差損を相殺できない外貨については、短期および長期外国債によってリスクをヘッジする。**

現地通貨が急速に下落している国や為替統制が厳しい国では、米ドルによる値付けを行う、支払を迅速に回収する、支払を即座に送金するなどのさまざまな方法で為替リスクを管理しています。

その他の条件に変更がない場合、為替レートの変動による当社の純利益への影響は次の通りです。

	純利益への影響 単位：百万人民元
2015	
米ドルに対し5%の人民元上昇	**(1,269)**
ユーロに対し5%の人民元上昇	**(319)**
2014	
米ドルに対し5%の人民元上昇	(578)
ユーロに対し5%の人民元上昇	(173)

・金利リスク

金利リスクは当社の長期借入金および長期売掛金から発生します。当社は金利リスクの分析をもとに、固定金利および変動金利の両方の借入を銀行から行うことにより、金利リスクを軽減しています。

a) 2015年12月31日現在、当社が保有する有利子長期金融商品は次の通りです。

	2015		2014	
	実効金利	金額 単位：百万人民元	実効金利	金額 単位：百万人民元
固定金利長期金融商品				
ー長期借入金	4.14%	8,070	5.09%	1,645
ー売掛金及びその他の債権	5.79%	(92)	–	–
変動金利長期金融商品				
ー長期借入金	2.55%	18,431	2.33%	15,933
ー売掛金及びその他の短期債権	0.40%	(2,839)	0.80%	(2,631)
合計		23,570		14,947

b) 感応度分析
2015年12月31日現在、その他の変数が一定であると想定した場合、金利が50ベーシスポイント増加すると、当社の純利益および自己資本は6,400万人民元（約11億8,720万円※1）（2014年は6,600万人民元（約12億7,116万円※2））減少します。

流動性リスク

当社は独自の与信管理方針、プロセス、ITシステムおよび与信リスク評価ツールを構築し、全世界で一貫して与信管理に活用しています。すべての地域と事業単位を管轄する専門の与信管理部門を設け、欧州とアジア太平洋地域に与信管理の専門センターを設立しました。与信リスク評価モデルを利用して、お客様の信用格付けと与信限度を決定しています。さらに、エンド・ツー・エンドの販売サイクルの主要プロセスに複数のリスク管理ポイントを設け、与信リスクをクローズド・ループで管理しています。与信管理部門では全世界の与信リスク・エクスポージャーの定期的な評価、現地オフィスがリスク状況を監視するためのITツールの開発、潜在的損失の見積りを行い、必要に応じて貸倒引当金を計上しています。お客様の支払が不履行となった場合や与信リスクが過大となった場合には、特別な処理を施しリスクを最小化しています。

単位：百万人民元	2015	2014	前年比（%）
営業活動によるキャッシュフロー	49,315	41,755	18.1%
現金・預金および短期投資	125,208	106,036	18.1%
長期・短期借入金	28,986	28,108	3.1%

※1 1人民元あたり18.55円換算（2015年12月31日現在）
※2 1人民元あたり19.26円換算（2014年12月31日現在）

社外会計監査報告書

Huawei Investment & Holding Co., Ltd.取締役会宛て
連結財務諸表の要約に関する監査報告書

当監査法人は、Huawei Investment & Holding Co., Ltd.およびその子会社（以下「本グループ」）の監査人であり、国際財務報告基準に準拠して作成された本グループの2015年12月31日をもって終了した年度の連結財務諸表について監査を行った。また、本グループの2015年12月31日をもって終了した年度の監査済連結財務諸表について、2016年3月12日付の無限定適正意見を発行した。

Huawei Investment & Holding Co., Ltd.は非公開企業であるため、中華人民共和国の会社法の下では監査済連結財務諸表の公表が義務付けられていない。

本グループは、連結財務諸表の要約を発表した。この要約は、本グループの本監査済連結財務諸表から抽出された2015年12月31日現在の財政状態計算書、包括利益計算書、同日をもって終了した年度の連結キャッシュフロー計算書、会計方針の要約その他の注記で構成されている。本監査済連結財務諸表および連結財務諸表の要約は、監査済連結財務諸表に関する当監査法人の報告書作成日以降に発生した事象の影響を反映していない。

連結財務諸表の要約には、本グループの本監査済連結財務諸表の作成にあたり国際財務報告基準に義務付けられている開示事項すべてが含まれてはいないため、連結財務諸表の要約の閲覧は本グループの本監査済連結財務諸表の閲覧に代わるものではない。

連結財務諸表の要約に対する経営陣の責任

経営陣は注記2に記載の事項に基づき連結財務諸表の要約を作成する義務を負う。

監査人の責任

当監査法人の責任は、国際監査基準第810号「要約財務諸表に関する報告業務」に準拠して行った当監査法人の監査に基づき、連結財務諸表の要約に関する意見を表明することである。当監査法人の任務には、本グループの連結財務諸表の要約に記載の金額および開示事項と本監査済連結財務諸表との整合性を裏付ける証拠を、試査により検証することが含まれる。当監査法人は、連結財務諸表の要約の監査を行っていない。したがって、当監査法人は監査に関する意見を表明しない。

意見

当監査法人の意見では、本グループの2015年12月31日に終了した年度の本監査済連結財務諸表から抽出された連結財務諸表の要約は、すべての重要な点において、注記2に記載の基準に照らして連結財務諸表と整合していると認められる。

KPMG 華振
公認会計士
518001中国深圳市深南東路5001号
華潤大厦9階
2016年3月22日

連結財務諸表

Consolidated Financial Statements Summary and Notes PDF Download（英語PDF - 294KB）

リスク要因

本レポートにおいて、特に以下で触れているリスク要因はすべて、今後、ファーウェイの事業目標に影響を及ぼす恐れのある主な不確実性に関するものです。こうしたリスク要因は当社の戦略的計画、ビジネス・モデル、外部環境、金融システムの中から特定しました。主なリスク要因とは、ファーウェイの競争環境、評判、財務状況、業績、18か月先までの予測に大きく影響しうる事象を指します。以下に主なリスク要因を示します。

ファーウェイのリスク管理システム

ファーウェイは、COSO（Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission：トレッドウェイ委員会支援組織委員会）のフレームワーク、ISO31000のリスク管理標準、当社の組織体制と経営モデルに基づいてERM（Enterprise Risk Management：事業リスク管理）システムを確立し、ERM方針・プロセスを定めるとともに、ERMに関する組織と運用メカニズムを継続的に精緻化し、リスク管理評価を推進しました。当社のERMシステムは、以下の主要な機能からなっています。

- 財務委員会：取締役会からの任命により、リスク管理に関する意思決定者として、全社的なリスク管理活動を調整し、全社レベルの主要な意思決定を行います。
- リスク管理委員会：財務委員会内の組織として、同委員会からの任命により、リスク管理責任を果たし、会社の日常的なリスクを管理します。
- 各事業の責任者：担当する事業領域のリスク管理責任者として、各事業の責任者はリスクをプロアクティブに同定し、許容範囲内に維持するよう管理します。

ファーウェイはリスク管理要因を戦略的計画および事業計画プロセスに組み込んでいます。戦略的計画を策定する過程で事業領域ごとにリスクの体系的な同定と評価を行い、年間の事業計画にリスク対策を織り込み、日常業務においてリ優先事項の管理を通じリスクの監視と報告を行います。また、戦略的意思決定と計画に際して主要なリスクを明確にし、事業計画とその実行において予防的にリスク管理を行うことで、確実な事業継続に努めています。

戦略上のリスク

ICT業界は急速に発展しています。通信の分野では、SDN、NFV、クラウド・コンピューティング、事業運営のデジタル化など、新たな技術コンセプトが次々と登場しています。通信業界の企業はIT企業との競争を強いられています。こうした変化によって、技術やビジネス、取引のモデルの不確実性が高まっています。

ファーウェイはこの先もパイプ戦略に注力して事業を発展させ、不確実性の高い技術モデル、ビジネスモデルの関する研究への投資を強化し、目標を見失うことなく、複数のチームで共通のゴールと個別のゴールを目指しながら集中的な投資をしていきます。さらに、業界動向に先んじて、お客様の多様な要求を特定し、理解し、それを満たすことに尽力しています。競争力を維持・強化し、業績を継続的に向上していくため、お客様の総所有コストを削減しつつ、より良い製品とサービスを市場に投入し続けていきます。また、未来に向けた継続的な投資によって技術的優位性と産業エコシステムを築き、お客様に信頼していただける戦略パートナーとなることを目指します。

外部からのリスク

マクロ環境：世界経済は依然として勢いを取り戻す途上にあり、金融リスクや地政学的リスクが高まっています。したがって、ファーウェイは社内外で増大するリスクに直面する可能性がありますが、こうした変動的なリスクが事業に与える影響を注視し、迅速に戦略を調整していきます。

法的リスク：ファーウェイが事業を行ういくつかの地域では、法的環境が複雑になっています。当社は各地の法律や規制すべてを徹底して遵守するよう尽力していますが、予測不能なリスクにさらされることもあります。ファーウェイはこれまでどおり、こうしたリスクをプロアクティブに評価し、予防策を講じていきます。

貿易障壁：国際貿易のフラット化にともない、あらゆる国々が国内経済と雇用の改善に全力を尽くしています。ファーウェイは成長を続ける過程で、国際貿易におけるいっそう複雑な課題に直面することがますます増えていくでしょう。ファーウェイはグローバル企業として、国際貿易法を遵守し、貿易コンプライアンスを自社の商業的李瑛に優先することを誓います。こうした取り組みの一環として、社内の事業運営を標準化し、各国政府との信頼関係を築き、一部の国々では関税における最高位の輸出入者認証を積極的に申請しています。これにより、事業を運営する各国で政府から信頼を置かれるパートナーとなることを目指しています。

自然災害：地震、洪水、疫病、その他の自然災害がファーウェイの事業運営の一部に影響を与えることがあります。ネットワークの安定した運用をサポートすることは当社のミッションであり、最重要の社会的責務です。ファーウェイは自然

災害対応メカニズムを確立し、災害対応機能を強化しました。これにより、自社の事業継続性を確保するとともに、お客様の事業運営を支援しています。

国別リスク：ファーウェイは現在170を超える国と地域で事業を運営していますが、世界の複雑な政治経済状況のために、一部の国と地域では、国内紛争、経済や政治の不安定、為替レートの乱高下、為替管理、公的債務危機、事業運営に対する規制、労働問題といったリスクにさらされています。特に、宗教対立、内戦、国家間の相互制裁、地域紛争は当社の事業運営と発展を大きく妨げる可能性があり、こうしたリスクに対しては、高度なリスク管理能力が求められます。起こりうるリスクと状勢の変化をしっかりと監視し、事業への影響を最小限にとどめる対策を迅速に講じる必要があります。

業務上のリスク

事業継続:労働の細分化が世界的に進んだことで、ファーウェイは製造、流通、サービスにおいて第三者(企業や代理店など)に頼らざるをえなくなっています。そのため、こうした第三者がその事業を停止した場合、当社の事業運営と業績も直接・間接に影響を受ける可能性があります。

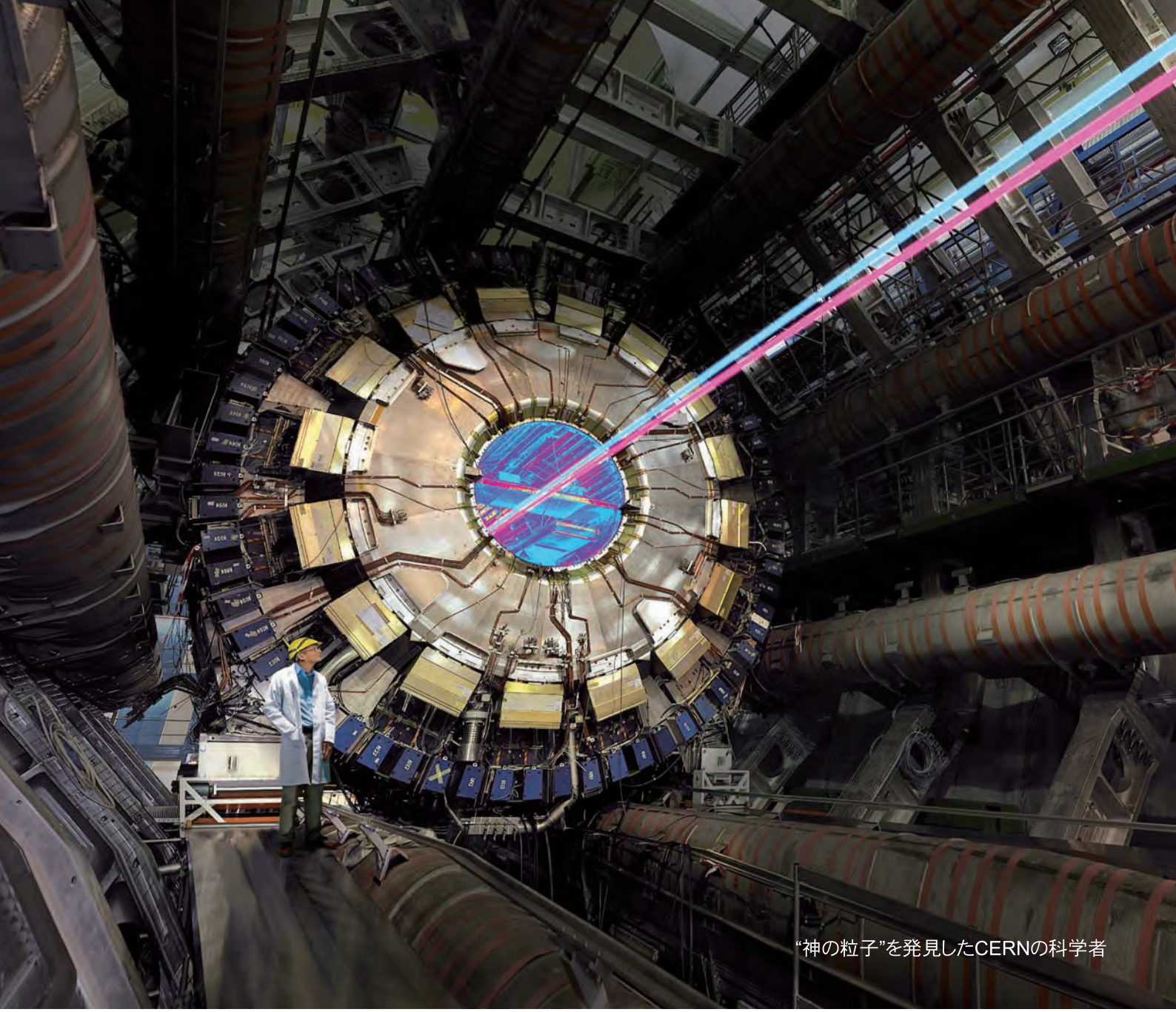
事業継続性の確保のため、ファーウェイは調達、サプライチェーン、グローバル・テクニカル・サービスなどの領域で、サプライヤーから当社、さらにお客様まで、エンド・ツー・エンドにカバーする事業継続性管理システムを構築しました。このシステムのもと、管理組織を確立し、緊急対応計画と事業継続計画を策定するほか、トレーニングと訓練を実施し、従業員の事業継続性に対する意識を高め、緊急対応機能を強化して効果的に事業継続性を確保しています。

さらに、単一のサプライヤーからの調達を避け、主要なコンポーネントについては複数の製造拠点を持つサプライヤーを選定しています。設計に関しては、単一のサプライヤーが供給を停止したり、品質基準に達しない製品を提供したりした場合にも、当社製品の供給とデリバリーへの影響が最小限となるよう、主要なコンポーネントの代替を用意しています。今後もサプライヤーに対して定期的に評価・監査を実施し、原材料の供給に関するリスクをできるだけ早めに特定し、予防的措置（代替コンポーネント、ソリューションの再設計、在庫、生産能力の拡大など）を講じて供給リスクを最小化し、供給の継続性を確保するよう努めていきます。

情報セキュリティとIPR（Intellectual Propertiy Rights：知的財産権）：ファーウェイはIPR保護のために厳重な情報セキュリティ対策を講じていますが、他社による当社のIPRの不正使用を完全に防ぐことは不可能です。訴訟により知的財産を守ることはできるものの、不正使用による損失を被る可能性は免れません。

財務上のリスク

財務上のリスクについては、金融リスクの管理（p.49）を参照してください。



“神の粒子”を発見したCERNの科学者

長年の積み重ねが、
世紀の発見の一瞬へとつながる

Focus · Persevere · Breakthrough
あくなき挑戦の先に、その瞬間がある。

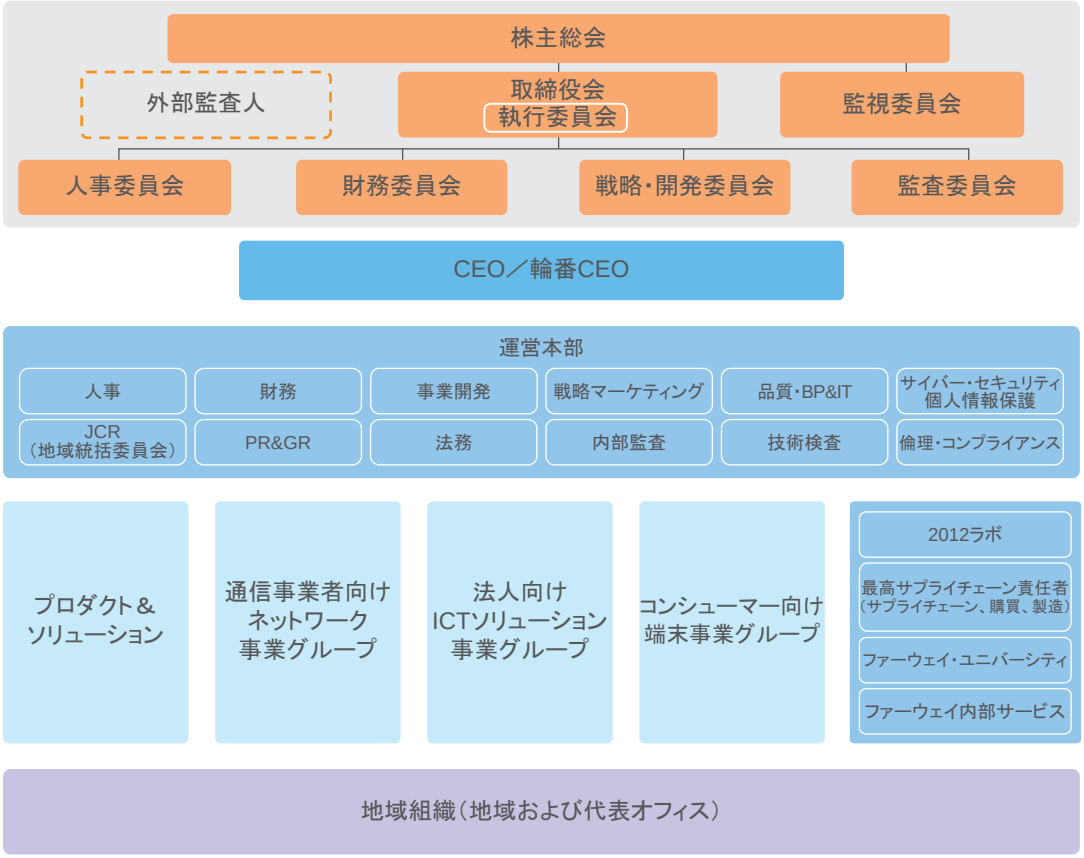
HUAWEI

トルコ・デュズジェのメレン川でラフティングを楽しむファーウェイ・トルコの従業員

コーポレート・ガバナンス報告書

58 株主
58 株主総会と代表委員会
59 取締役会および委員会
62 監視委員会
62 CEO輪番制度
63 取締役会および監視委員会のメンバー
65 外部監査人
65 事業体制
65 経営システムの改善
68 内部統制体制の改善

お客様志向と一意専心というコア・バリューに基づき、ファーウェイは、コーポレート・ガバナンス体制、組織、プロセス、評価システムを絶えず改善し、長期にわたる効率的な成長を維持してきました。



株主

ファーウェイ・ホールディング株式会社（Huawei Investment & Holding Co., Ltd.、以下「会社」または「ファーウェイ」）は従業員の全額出資による民間企業です。ファーウェイの株主はファーウェイ・ホールディング株式会社組合（以下「組合」）と任正非（Ren Zhengfei）です。

会社は労働組合を通じて従業員持株制度（以下「制度」）を導入しており、2015年12月31日現在、79,563人の従業員が当制度を利用しています。この制度は、従業員の個人目標と会社の長期発展を効果的に合致させ、ファーウェイの継続的な成長を促します。

任正非は会社の個人株主であるとともに、制度を通じた出資もしています。2015年12月31日現在、任正非の出資比率は総株式資本の約1.4%となっています。

株主総会と代表委員会

株主総会は会社の最高権威であり、労働組合と任正非という2者の株主からなっています。

会社の主要な議題は、株主としての労働組合の決議を考慮し、主に代表委員会（以下「委員会」）により検討および決定されます。委員会は株主である従業員の全代表者（以下「代表者」）で構成され、株主である従業員に代わり権利を行使します。委員会は2015年度、総会を1回開催しました。この総会で委員会は、年間の利益配当と増資についての提案を承認しました。

株主である従業員によって代表者と予備代表者が5年の任期で選出されます。代表者に欠員が生じた場合、予備代表が事前に決められた順番で欠員を補充するものとします。現在の委員会メンバーは次のとおりです。

孫亜芳（Sun Yafang）、郭平（Guo Ping）、徐直軍（Xu Zhijun）、胡厚崑（Hu Houkun）、任正非、徐文偉（Xu Wenwei）、李傑（Li Jie）、丁耘（Ding Yun）、孟晩舟（Meng Wanzhou）、陳黎芳（Chen Lifang）、万飈（Wan Biao）、張平安（Zhang Ping'an）、余承東（Yu Chengdong）、梁華（Liang Hua）、任樹録（Ren Shulu）、田峰（Tian Feng）、鄧飈（Deng Biao）、周代琪（Zhou Daiqi）、蔡立群（Cai Liqun）、江西生（Jiang Xisheng）、尹緒全（Yin Xuquan）、姚福海（Yao Fuhai）、査鈞（Zha Jun）、李英涛（Li Yingtao）、紀平（Ji Ping）、陶景文（Tao Jingwen）、張順茂（Zhang Shunmao）、丁少華（Ding Shaohua）、李今歌（Li Jin'ge）、王勝利（Wang Shengli）、王克祥（Wang Kexiang）、呂克（Lv Ke）、楊凱軍（Yang Kaijun）、蔣亜非（Jiang Yafei）、何庭波（He Tingbo）、孫銘（Sun Ming）、呉昆紅（Wu Kunhong）、趙勇（Zhao Yong）、顔偉敏（Yan Weimin）、唐暁明（Tang Xiaoming）、王家定（Wang Jiading）、魏承敏(Wei Chengmin)、熊楽寧(Xiong Lening)、李山林(Li Shanlin)、徐赤(Xu Chi)、宋柳平(Song Liuping)、周紅(Zhou Hong)、陳軍(Chen Jun)、恵椿(Hui Chun)、彭中陽（Peng Zhongyang）、李剛（Li Gang）

取締役会および委員会

取締役会は、会社の戦略と経営についての意思決定機関です。また、事業運営全体の指導と監督を行い、戦略と運営に関わる重要問題について意思決定を下します。取締役会は、その機能を補佐する人事委員会、財務委員会、戦略・開発委員会、監査委員会を設けています。

取締役会の主要な責務は、以下のとおりです。

- 会社の戦略的方向性および中長期事業計画の承認ならびにその実施の監視
- 重大な危機や市場変化など、発生した重要問題に関する経営者への助言・指導
- 会社の事業運営および組織プロセスの精査、主な組織改革、ビジネス転換、プロセス改革の精査
- 会社の重要な資金計画および商取引の承認
- 会社の営業成績、財務実績、財務諸表の承認
- 会社の監視機構の確立および実施の監督
- 会社のガバナンス構造確立および最適化と展開の計画
- 最高経営責任者（CEO）の指名、評価、報酬額の決定。その他上級管理職の指名・報酬額の決定
- 全社レベルの人事計画作成と主要な人事方針の承認

2015年は、10回の取締役会が開催されました。取締役会では、会社の中長期成長計画、年間の事業計画と予算、取締役会の委員会メンバーおよび運営、報酬と報奨といった事項について精査・承認を行いました。

現在、取締役会は全代表者によって選出された17名のメンバーで構成されています。

- 会長：孫亜芳
- 副会長：郭平、徐直軍、胡厚崑、任正非
- 上級取締役：徐文偉、李傑、丁耘、孟晩舟
- 取締役：陳黎芳、万飈、張平安、余承東、李英涛、李今歌、何庭波、王勝利

取締役会は、休会中に代理の執行機関として機能する執行委員会を設けています。執行委員会のメンバーは、郭平、徐直軍、胡厚崑、徐文偉、李傑、丁耘、孟晩舟です。2015年、執行委員会は12回の会議を開催しました。

人事委員会

人事委員会は組織、人材、報奨、企業文化などの企業の構成要素を管理および最適化します。取締役会の管轄下で、HR管理に関連する主要な方針と変革活動を開発・決定し、その実施状況を監視します。人事の方針を会社の人事管理についての考え方やコア・コンセプトに合致させるとともに、全部署のビジネス特性や管理モデルを反映したものにすることで、事業の発展を支援します。

人事委員会の主要な責務は、以下のとおりです。

- 後継計画、配置、指名もしくは解任、業績評価、報酬額、報奨金など、主要な管理職に対する人事イニシアティブの管理
- 報奨金、福利厚生、報酬体系、職務適性に関する方針の策定
- 組織の編成および最適化に関する方針の策定、各予算単位の人事予算および人員配置の管理
- 従業員の訓練・能力開発のための方針の策定および指導
- 従業員の規律に関する方針の策定、重大な違反に対する懲罰措置の監視
- 従業員の労働衛生・安全にかかわる方針の策定および指導
- 人事戦略計画および主要な人事変革活動の管理

人事委員会は毎月会議を開催し、経営幹部や各部門の人事担当幹部、さまざまな専門職の従業員を投票権のない参加者として招集しています。

2015年は12回の会議を開催し、人事戦略管理、主要人事方針の策定、人事に関する主要な意思決定、方針の実施状況の監視において年間目標を達成しました。具体的なイニシアティブは、以下のとおりです。

- 人事管理の社内外の展開を効果的な評価、複数の事業グループのグローバルな事業展開上のニーズに基づく全部門の人事戦略計画の指針となる人事戦略ガイドの立案、将来に向けた人事管理に関する主要な戦略課題に対する特別調査の実施
- 組織運営に影響を与える主要課題の継続的な特定と研究、関連組織の運営最適化の着手、柔軟性向上を目指した人件費管理メカニズムの継続的最適化、将来に向けた従業員数管理手法の探究
- 全組織でモチベーションを向上させるためC&Q（Competence & Qualification）、報酬、インセンティブなどにおいて従業員の種別ごとに異なる管理施策を実施、優秀な従業員のモチベーションをさらに向上させるため従業員種別間のインセンティブを差異化、献身度の高い従業員により多くのインセンティブを与えるという会社の方針をより効果的に実施するため困難の多い地域の人事方針を継続的に最適化
- 社内人材管理フレームワークを継続的に最適化、従業員の種別ごとに異なる手法を適用、人材市場の競争が激化する中で外部人材を引きつけるとともに社内人材を保持、労働力の安定化と戦略・事業ニーズへの段階的適合、自己学習と戦略人材プール・メカニズムの最適化により多数の従業員のスキルと知識を迅速に向上
- ヘルスケアに対する取り組みの継続的改善、全従業員を対象とするヘルスケアの質と機能の向上に向けた高品質な医療サービスの導入
- ビジネス上の違反行為に対する説明責任メカニズムの段階的探究と確立、違反行為の日常的管理の標準化

人事委員会のメンバーは15名で、取締役会メンバー、上級事業責任者、人事分野の上級専門職の従業員で構成されます。

- 委員長：胡厚崑

- メンバー：郭平、徐直軍、徐文偉、李傑、丁耘、孟晩舟、李英涛、万飈、何庭波、張平安、査鈞、田峰、李今歌、彭博（Peng Bo）、李山林

財務委員会

財務委員会は会社全体のバリュー・インテグレーター（価値統合機関）です。取締役会の管轄下で、事業運営、投資活動、企業リスクをマクロ的に管理し、機会とリソースのバランスをダイナミックに維持するとともに、会社の長期にわたる持続可能な成長を促します。

財務委員会の主要な責務は、以下のとおりです。

- 会社のリソースとリソース確保能力に基づく、ビジネス・ニーズに合ったリソース調整
- 会社および各責任センターの成長・投資プロジェクトについての財務目標の設定、リソース投資の基準、体制、スピードの決定
- 主要戦略の金銭的価値の測定、将来に向けた予測および分析、取締役会への提案、会社の年次予算計画の精査、各責任センターの年間予算の承認、全社レベルの計画・予算・会計・評価のクローズド・ループ管理の徹底
- 資本構成計画の精査、主な財務活動、資産構成、利益配分についての提案
- 主な財務方針、年次財務諸表、情報開示事項の精査
- 資本投資および戦略的協力プロジェクトの精査、取締役会への提案、実施状況の定期的評価
- リスク管理フレームワークの精査、コンプライアンスや事業継続管理システムに関する助言

財務委員会は毎月会議を開催し、必要に応じて特別会議を招集します。2015年は12回の定例会議と2回の特別会議を開催し、事業上の必要性と取締役会の要求に基づいて、会社の中長期成長計画、年次予算計画、業務管理、資本投資プロジェクト、資本構成、企業リスク管理、子会社・合弁会社の管理などについて協議しました。また、財務方針とシステムを協議・策定し、重要なイニシアティブについて精査・決定を行い、これらの活動の実施状況を監視しました。

財務委員会のメンバーは15名で、取締役会メンバーとさまざまな専門職の従業員で構成されます。

- 委員長：郭平
- メンバー：徐直軍、胡厚崑、徐文偉、李傑、丁耘、孟晩舟、梁華、易翔（Yi Xiang）、閻力大（Yan Lida）、鄒志磊（Zou Zhilei）、姚福海、熊楽寧、宋柳平、彭求恩（Peng Qiu’en）、江西生です。

戦略・開発委員会

戦略・開発委員会は会社の戦略的方向性の策定と戦略の実施を担当します。業界動向、技術動向、お客様のニーズの変化について洞察を深め、会社発展のための機会と道

筋を明らかにします。産業投資、技術、ビジネス・モデル、事業の変革のマクロ的な管理により、会社全体で成長を維持する取り組みを続けることを目指します。

戦略・開発委員会の主要な責務は、以下のとおりです。

- 会社の中長期戦略計画、重要なイニシアティブ、年次の主要目標の管理
- 企業ブランドの戦略、アーキテクチャー、属性、パブリシティー戦略と方向性の管理
- 戦略的提携における戦略および戦略的パートナー選択の管理
- 事業のポートフォリオおよび範囲の管理
- 価格設定方針、商品化承認ルール、主な戦略製品の価格設定の管理
- 中長期技術開発計画、基準・特許戦略、主要技術投資の管理
- 中長期事業転換戦略、プロセス・経営システム体制、品質方針などの管理
- 投資が戦略的領域で行われるようにするための、事業ポートフォリオの精査

2015年、戦略・開発委員会は12回の定例会議と1回の特別会議を開催しました。同委員会は引き続き、取締役会によって決定された役割と責任に則して、また、策定済みの戦略目標に基づいて、法人向け事業の展開戦略を強化し、通信事業者向け事業の新たな成長の機会を特定し、コンシューマー向け事業のミッドレンジ～ハイエンド・ブランドを成長させました。これを基礎として、業界全体のパイを拡大するとともに、将来に向けた計画を策定し、会社の長期的な成長の実現に寄与することを目指しています。

戦略・開発委員会のメンバーは15名で、取締役会のメンバー、上級事業責任者、さまざまな上級専門職の従業員で構成されます。

- 委員長：徐直軍
- メンバー：郭平、胡厚崑、徐文偉、李傑、丁耘、孟晚舟、余承東、李英涛、梁華、張平安、査鈞、鄧飈、王盛青（Wang Shengqing）、張順茂

監査委員会

監査委員会は取締役会の管轄下で、内部統制システム、内部・外部監査、業務プロセス、法規制とBCG（BusinessConduct Guidelines：業務行動規範）の遵守といった内部統制を監督しています。

監査委員会の主要な責務は、以下のとおりです。

- 内部監査の年間計画の承認、その内容・必要なリソース・監査結果の精査
- 内部統制管理に関する会社の方針・開発計画・主要なマイルストーンの承認、会社の内部統制状況の定期的な評価
- 会社の倫理・コンプライアンス機能の実効性や法規制・会社の方針の遵守状況の評価
- 外部監査人選出の承認、外部監査人の変更が提案された際の取締役会への報告と承認申請、関連予算の承認、外部監査人の業績の評価
- 会社の財務諸表の完全性・正確性・法遵守の監督、会計方針の遵守と財務諸表公開の精査
- 内部統制に関するKPI（Key Performance Indicators：重要業績評価指標）の承認、GPO（Global Process Owners：グローバル・プロセス・オーナー）と執行役員への内部統制の結果報告の指示

監査委員会は、四半期ごとに会議を開催し、必要に応じて特別会議を招集します。事業責任者とさまざまな専門職の従業員が投票権のない参加者として会議に出席することもあります。

2015年は、6回の会議を開催し、会社のリスク管理、内部統制システムの開発、汚職防止に重点を置いて以下のような取り組みを実施しました。

- 内部監査およびグローバル・プロセスの内部統制に関する年間計画の精査・承認
- 内部統制完成度の動向分析・半期統制評価（財務報告に対する内部統制を含む）・内部統制の改善、BPA（Business Process Architecture：ビジネス・プロセス・アーキテクチャ）とプロセスの管理、内部統制の最重要課題の解決
- 反腐敗教育と、主要監査結果や違反事例の公表を通じた全従業員に対するBCGの遵守徹底
- 委員長と外部監査人が経営改善に関する提案を議論する場の設定

監査委員会のメンバーは10名で、監査役会メンバー、取締役会メンバー、さまざまな専門職の従業員で構成されます。

- 委員長：梁華
- メンバー：周代琪、任樹録、李建国(Li Jianguo)、尹緒全、田峰、宋柳平、易翔、李今歌、恵椿

監視委員会

ファーウェイは、中華人民共和国の企業法の規定に従って監視委員会を設置しています。監視委員会の主要な責務は、社内外のコンプライアンスの監督、会社の財務実績と経営状況の検討、取締役と上級管理職の職責遂行の監視、取締役会機能の標準化です。監視委員会のメンバーはオブザーバーとして取締役会に出席します。

2015年、監視委員会は会議を3回開催し、会社の財務状況を評価するとともに、社内の監視に関わる各部署および海外の子会社で監視を担う委員会からの報告を受け、監視委員会と取締役会のメンバーの職責遂行を評定しました。監視委員会のメンバーは年間10回の取締役会に投票権のない参加者として出席し、会社の財務状況、取締役と上級管理職の職責遂行、取締役会機能の標準化を監視しました。

監視委員会メンバーは全代表者により選出されます。現在のメンバーは8名です。

- 委員長：梁華
- 執行メンバー：周代琪、任樹録、尹緒全
- メンバー：田峰、鄧飈、宋柳平、易翔

監視委員会は執行委員会を設立し、権限を付与しています。執行委員会のメンバーは梁華、周代琪、任樹録、尹緒全です。2015年、執行委員会は会議を4回開催しました。

CEO輪番制度

ファーウェイは取締役会の指導のもとCEO輪番制度を実施しています。輪番CEOはその在任期間中、会社の業務と危機管理の主要責任者として、会社の存続と発展の責任を担います。

輪番CEOは執行管理チームの会議の招集と進行を行います。経営に関する日常的な意思決定においては、輪番CEOは取締役と監視委員会のメンバーに職責の遂行を即時に報告しています。

3名の副会長が輪番CEOとして6か月ごとの任期を務めます。2015年の輪番CEOとその任期は以下の通りです。

- 胡厚崑（2014年10月1日～2015年3月31日）
- 徐直軍（2015年4月1日～2015年9月30日）
- 郭平（2015年10月1日～2016年3月31日）

取締役会および監視委員会のメンバー

取締役会のメンバー

1列目左から、李今歌、郭平、孟晩舟、徐直軍、任正非、胡厚崑、何庭波、李傑
2列目左から、陳黎芳、万飈、張平安、孫亜芳、徐文偉、余承東、丁耘、李英涛、王勝利

監視委員会のメンバー

1列目左から、任樹録、周代琪、梁華
2列目左から、易翔、尹緒全、田峰、鄧飈、宋柳平

外部監査人

外部監査人は、年次財務諸表を監査する責任を負います。関連する会計基準および監査手順に従って会社の財務諸表を監査し、財務諸表が真実かつ公正であるかどうかについて意見を表明する責任があります。

会計監査および年次監査結果の範囲は、監査委員会の審査を条件とします。外部監査人は、その客観性および独立性に影響を与える可能性のある関係や便宜がないか、監査委員会によって精査されます。外部監査人は、財務監査の過程で特定された監査上の課題や問題について監査委員会と協議する場合もあります。

ファーウェイは、2000年よりKPMGを外部監査人に選任しています。

事業体制

ファーウェイはお客様、製品、地域の3つを柱とした事業体制を構築しています。すべての組織が協同してお客様のために価値を生み出し、財務成績、市場での競争力、お客様の満足度に対して責任を負います。

通信事業者向けネットワーク事業グループおよび法人向けICTソリューション事業グループは、通信事業者および法人・産業のお客様をターゲットとしたソリューション・マーケティング、セールス、サービスに対する運営とサポートを実施します。この2つの事業グループは、それぞれのお客様のビジネスの特性と運営の特徴に基づいて革新的で差別化された先端ソリューションを提供するとともに、当社の業界における競争力と顧客満足度を継続的に高めています。

コンシューマー向け端末事業グループは、端末消費者に注力し、コンシューマー領域におけるあらゆる側面を担います。本事業グループは、コンシューマー事業における事業成績、リスク管理、市場での競争力、お客様の満足度に対して責任を負います。

プロダクト＆ソリューション部門は、通信事業者および法人・産業のお客様に統合ICTソリューションを提供していく組織です。プロダクトの計画、開発、デリバリーに加え、より優れたユーザー体験を提供し、当社の事業の成功を支えるため、プロダクトの競争力強化に対する責任を負います。

地域組織は各地における運営の中心として、現地のリソースと能力を開発し、効果的に活用する責任を負います。当社は地域組織の継続的な最適化を行い、現地オフィスへの権限移譲を加速して、指揮命令と現場での意思決定権を段階的に各オフィスに移譲しました。こうした地域組織は、お客さまと緊密な関係を築き、お客様のビジネスの成功をサポートすると同時に、当社の持続可能な成長を支えました。

運営本部は、事業運営に必要なサポートとサービスの提供と監督を行います。現地オフィスに正確でタイムリーかつ効果的なサービスを提供し、十分な権限を移譲しつつも、それを厳しく監督しています。

経営システムの改善

ファーウェイのグローバルな経営システムは、企業文化を全社に浸透させ、事業を効果的に管理することを可能にするものです。その目的は次のとおりです。

- お客様志向の姿勢を維持し、お客様の成功に寄与する。
- リスクを管理し、事業継続を保証する。
- 企業の社会的責任（CSR）を果たし、持続可能な社会発展を促進する。

ファーウェイの経営システムは、ISO9001（品質管理システムの国際規格）とTL9000（通信産業の品質管理システムの国際規格）に基づいています。ファーウェイは継続的に組織を進化させ、自己評価と改善を頻繁に行って、お客様をはじめとするステークホルダーの要求と期待に応えています。

2015年は以下のような取り組みを実施しました。

- 企業戦略に従った経営システムの要件に対応し、統合ビジネス・プロセスに基づいたお客様志向の経営システムを引き続き強化、事業の発展と継続的な改善を効果的に推進
- 優れたビジネス・プラクティスを集約し、プロセスの運用、実現、、サポートをカバーするエンド・ツー・エンドのプロセス・システムを確立することで、品質、内部統制、サイバー・セキュリティ、情報セキュリティ、環境・安全・衛生（EHS）、CSRに関する要求事項を、マーケティング、研究開発（R&D）、デリバリー、サービス、サプライチェーン、調達などの事業領域に統合
- リーダーシップ開発、全従業員の参加、シックスシグマ、品質評価、内部・外部の評価と監査を通じて経営システムを最適化

製品・サービスの効果と信頼性を保証するために、ファーウェ

イのシステムは複数の第三者機関による認証を受けています。これには、ISO9001／TL9000（品質）、ISO14001（環境）、OHSAS18001（安全衛生）、ISO27001（情報セキュリティ）、ISO28000（サプライチェーン・セキュリティ） などが含まれ、端末事業の領域ではSA8000(CSR) の認証も取得しています。

ファーウェイは世界の大手通信事業者上位50社のうちの33社および各業種の法人のお客様が実施する包括的な監査、定期評価、厳格なレビューに合格しています。評価対象項目は、財務の健全性、品質管理、デリバリー、サプライチェーン管理、知識管理、プロジェクト管理、情報セキュリティーとサイバー・セキュリティー、リスク管理、EHS、CSR、事業継続性など多岐にわたります。ファーウェイは、お客様の戦略的パートナーに選ばれていることからもわかるように、これらの重要領域でお客様から広く認められています。

また、ファーウェイは第三者の市場調査専門会社に委託して主要3事業の顧客である通信事業者・法人・コンシューマーを対象に世界各地で顧客満足度調査を実施しており、お客様からの回答に基づいて改善を要する重要課題を特定し、顧客満足度の継続的な向上に向けてすべての課題をクローズド・ループで管理しています

戦略開発から実行へ

ファーウェイは、「DSTE（Develop Strategy to Execute：戦略開発から実行へ）」戦略管理システムによって、戦略に従った事業計画作成、予算編成、業績評価を実施しています。2014年は、ファーウェイと各事業部門の中長期戦略目標を考慮に入れて年次計画や予算を作成し、事業部門間での十分な連携を図りました。また、会社の投資を効果的に管理し、戦略的事業目標の達成に寄与しました。

当社は、年次事業計画作成と予算設定の際にバランス・スコアカードを活用して組織の業績を評価しています。具体的には、以下のようなプロセスに従っています。

- 会社の戦略目標を各組織レベルの業績目標に落とし込む
- 全レベルの部門長からの業務報告に各組織の業績目標を含める
- 従業員の個人の業績評価を管理する
- 各組織と個人の業績を有効に活用する

こうしたプロセスを通じ、組織と個人の目標を会社全体の目標に沿わせ、会社の戦略が全社で充分に理解され効率的に実行されるようにします。

経営改革

2015年、ファーウェイは効率向上に注力し、目的指向の改革により、CRM（Customer Relationship Management：顧客関係管理）＋、IPD（Integrated Product Development：統合的製品開発）＋、ISC（Integrated Supply Chain：サプライチェーン統合）＋などのプログラムに基づき、ビジネス・プロセスの合理化と統合を進めました。その結果、支社オフィスの主要なビジネス・プロセスは現在おおむね合理化されており、効率が大幅に向上し、当社の事業運営の改善につながっています。当社は業績向上のための改革における新たなステージに入ったと認識しており、ビジネスの成長をサポートし、継続的に効率を向上し、事業成長・効率向上とリスク管理のバランスを取ることを目指していきます。

2015年は以下のような取り組みを実施しました。

- 市場のニーズに基づく主要なビジネス・プロセスであるIPD＋を展開しました。IPD＋は製品関連のビジネス・プロセスを統合し、市場に基づいたイノベーションを推進するエンド・ツー・エンドの製品管理システムを確立することを目的としています。このプロセスによって、新たなビジネス・チャンスに全社レベルで効率的に対応することが可能となり、オープンなイノベーション・エコシステムを構築して、製品とソリューションの競争力とエンド・ツー・エンドの効率を向上するとともに、顧客が認識する市場投入時間が短縮され、当社の持続可能な成長の実現と全般的な運営効率の向上につながります。

- CRM+の統合改革を引き続き推進しました。営業部門ではLTC（Lead to Cash：リード獲得から収益化まで）ププロセスをグローバルに実施し、通信事業者向け事業の成長を実現するとともに、取引の非荷室を向上しました。ISD（Integrated Service Delivery：統合サービス・デリバリー） プロセスをグローバルに実施し、ITプラットフォームを展開してデリバリー・コストを低減しました。「3つのクラウド（カスタマー・ソリューション・クラウド、エクスペリエンス・クラウド、ナレッジ・クラウド）」とビジネス・クラウドを立ち上げ、通信事業者向け事業グループと各地の管理部門の役割を管理を主とするものからイネーブルメント、サービス、サポートを主とするものへ移行させました。

- ISC＋の方向性を定めました。カスタマー・エクスペリエンスに注力し、デジタル技術を活用して供給力の可視化と内部のやりとりの電子化を実現するプロアクティブなサプライチェーンを構築していきます。内部の運営

効率を継続的に向上させ、販売、製品、調達、デリバリーの変革を統合し、お客様がファーウェイとビジネスをしやすいようにするとともに、サプライチェーンを当社のコア・コンピタンスの一つとすること目指します。

- 支社オフィスにおいて、対顧客能力を全般的に高め、改革に向けた「5つの1」の目標を達成するため、引き続きビジネス・プロセスの合理化と、目的に基づく統合を進めました。各オフィスでは、主要ビジネス・プロセスの合理化、目的に基づいた統合、業績の達成という3段階に分けて改革を実施しました。各オフィスが主体となって横断的なビジネス・プロセス統合を行い、本社はそれをサポートすることを徹底しています。事業目標にフォーカスして業績を改善し、今後3年間で支社オフィスの統合管理システムを確立することを目指しています。LTCのような主要ビジネス・プロセスの合理化と、特定の支社オフィスでの統合改革の実施は、アジャイルで効率のよい現地運営を大規模なプラットフォームで支援するための基盤となります。

- 特定のビジネス条件に基づき、ITのサポートを得て、ファーウェイをオンラインで、完全につながった、リアルタイムでスマートな、自動化された企業に変革することによって、運営効率を向上し、カスタマー・エクスペリエンスを改善することを目指します。ITアーキテクチャの改革に着手し、ソフトウェア・パッケージを活用して、モバイル、クラウド・コンピューティング、ビッグデータなどの技術に基づくモバイル運営プラットフォームを確立しました。また、ソフトウェア・パッケージの主要機能をクラウド化し、IT能力開発において他社を半歩リードしました。グローバルに利用可能な先進的なソフトウェア・パッケージを使って、セキュリティと品質に優れた独自のITシステムを構築していきます。

組織機能

現場のオフィスの従業員が支援を要請できるよう組織改革に着手し、精鋭チームの運営を大規模なプラットフォームでサポートするという戦略を実践するとともに、管理の権限と指揮命令の権限の段階的な分離を進めてきました。

運営効率の向上のため、現場への責任と権限の移譲のルールを定め、現場のオフィスが事業上のニーズに合わせて柔軟に組織の形態と規模を変化させることを可能にしました。さらに、高度な能力と専門性を有するプロフェッショナルな対顧客チームを開発することができました。

各地の運営プラットフォームをよりよく活用するため、以下のような取り組みを実施しました。

- リソース分配の仕組みを改善し、専門知識の共有を促進
- 特別プロジェクト部門、タイガー・チーム、プロジェクト管理リソース・プールといった複数の全社レベルの戦略組織を確立
- プロジェクト・ベースの組織に向けて経営のメカニズムと方法を改善

当社はここ数年、世界各地に設置したSSC（Shared Service Centers: 共有サービス・センター）の機能を強化してきました。5つの領域におけるSSCは引き続きサービス品質の改善に努め、会社の運営効率の継続的な向上に貢献しました。

<<<

品質第一の原則に則って、品質保証のフォーカスを人から機械へとシフトし、装置、ツール、メソッドを通じて品質を確保します。先進的な自動製造ラインと効果的な封入のコア技術が製品の品質保証に重要な役割を果たしており、製造における品質の標準偏差は5.99シグマとなっています。

内部統制体制の改善

組織構造と運営モデルに基づいて、引き続き内部統制体制の策定・実施を行いました。内部統制の枠組みと管理システムは、会社、子会社、事業単位の業務・財務プロセスのすべてに適用されます。この内部統制体制は、統制環境、リスク評価、統制活動、情報通信、監視の5つのから構成されるCOSO（Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission：トレッドウェイ委員会支援組織委員会）のモデルに基づいています。また、財務諸表が真実、完全、正確であることを保証するための内部統制も含んでいます。

統制環境

統制環境は内部統制体制の礎です。ファーウェイは完全性、企業倫理、法令遵守を企業文化としています。業務行動の許容範囲を規定するBCG（Business Conduct Guidelines：業務行動規範）を定め、上級管理職を含む全従業員に遵守を徹底しています。研修プログラムを提供し、BCGを読んで理解し、遵守していることを示して署名するよう全従業員に要請しています。

ファーウェイには、権限と説明責任の仕組みを明確に定めた成熟したガバナンス体制があります。これはBOD、その委員会、運営本部、マルチ・レベルの管理チームから構成されています。

ファーウェイは、各組織の役割と責任を明確に定義し、権限と責任の効果的な分離を徹底しています。内部統制の責任者はファーウェイのCFO（Chief Financial Officer：最高財務責任者）です。また、事業統制部が内部統制に関して起きうる問題点と改善がなされた点についてCFOに報告するとともに、CFOによる内部統制環境の確立を支援します。さらに、内部監査部門がすべての業務における内部統制の現況を独立に監視・評価します。

リスク評価

ファーウェイは全世界のすべての事業プロセスについて定期的にリスク評価を行う専門の内部統制・リスク管理部を設置しています。その任務は、重大なリスクを特定・管理・監視し、内外の環境変化によって生じる潜在的リスクの予測を行い、意思決定に際してリスク管理戦略と軽減対策を提出することです。

すべてのプロセス・オーナーが、事業上のリスクを特定、評価、管理し、必要な内部統制対策を取る任務を負っています。

ファーウェイは、内部統制とリスク管理を向上し、重大なリスクを効率よく管理するメカニズムを確立しています。

統制活動

ファーウェイはGPMS（Global Process Management System：グローバル・プロセス管理システム）とBTMS（Business Transformation Management System：事業変革管理システム）を確立し、グローバルなBPAを発表し、BPAに基づいてGPOを指名しました。プロセスと内部統制の構築の責任者として、GPOは以下のような責務を負います。

- 各プロセスの主要統制ポイントと職務分担マトリックスを特定し、それらをすべての地域オフィス、子会社、事業単位に適用する
- 主要統制ポイントについて毎月コンプライアンス・テストを実施して結果を報告し、内部統制を継続的かつ効果的に監視する
- 事業の弱点に基づいてプロセスと内部統制を最適化し、業務効率の向上と事業目標の達成を目指す
- SACA（Semi-Annual Control Assessments：半期統制評価）を実施して、全体のプロセス設計と、各事業単位の実施面での実効性を評価し、結果を監査委員会に提出する

情報およびコミュニケーション

ファーウェイは、情報とコミュニケーションの多元的なチャネルを確立して、お客様、サプライヤー、その他の第三者から最新の情報を収集できるよう心がけています。内部の情報伝達のための公式なチャネルに加え、従業員同士が自由に意見やアイデアの交換ができるオンライン・コミュニティ「心声社区」も立ち上げています。管理職は経営指針の伝達と経営決定の実行を効果的に実施するため、すべてのレベルの部門と定例会を開いています。

事業方針とプロセスはすべて会社のイントラネットで閲覧できます。責任者とプロセス・オーナーはビジネス・プロセスと内部統制について定期的に研修プログラムを実施し、最新情報が全従業員に入手可能になるよう徹底しています。あらゆるレベルのプロセス・オーナーが互いに定期的にコミュニケーションをとり、内部統制の実施状況を精査し、内部統制上の問題をフォローする仕組みが確立されています。

監視

ファーウェイは内部苦情チャネル、調査機構、汚職防止メカニズム、説明責任制度を設けています。ファーウェイの従業員の不正行為を記載されたチャネルを通じて通報できることを定めた合意書をサプライヤーと交わし、従業員の誠実さを監督できるようにしています。内部監査部は会社の内部統制の全般的な状況を独自に評価して、BCG違反の疑いがあれば調査し、監査と調査の結果を監査委員会と経営幹部に提出します。

また、ファーウェイはGPOおよび地域担当責任者に対する内部統制評価、説明責任、弾劾のメカニズムを確立しています。監査委員会とCFOは会社の内部統制の状況を定期的に精査し、内部統制の改善に向けた行動計画と、必要な場合にはその進捗状況について報告を受けます。監査委員会とCFOは、GPOまたは経営幹部に内部統制上の問題についての説明と是正措置の実施を求める権限を持つほか、懲罰措置や弾劾決議の提案を人事委員会に提出する場合もあります。

インド・デリーの学校にて、ファーウェイが提供したコンピューター教室で授業を受ける学生たち

持続可能な発展に向けて

71 サステナビリティに関するファーウェイの取り組み
73 サステナビリティ管理
74 持続可能な事業運営
79 持続可能な製品とサービス
81 持続可能な世界

サステナビリティに関するファーウェイの取り組み

ICTは現代社会において人類の発展になくてはならない存在となりました。接続性を軸としたICTが、経済、環境、社会の持続可能な発展を可能にすることは明らかです。経済的な商機を創出すると同時に環境保護を実現できる社会へと変革するためには、ICTの有効活用が不可欠となります。現在、ICTはあらゆる産業の変革を支えています。クラウド・コンピューティング、IoT、人工知能、3Dプリントといった新たなテクノロジーにより、ビジネスの効率性を向上し、人々の暮らしを豊かにする大きな機会が生み出されています。さらに、グローバル経済の発展や、環境効率の改善、持続可能な社会を促します。ICTには、未来の世代が生活の質を高く維持していくための潜在力があるのです。
一方で、ICTは使い方を間違えると、世界規模の問題をさらに増やす源ともなりえます。大量のエネルギーを消費し、気候変動を加速させ、アクセス環境にない人々にとっては経済格差を助長しかねません。これを回避するのは私たちの選択次第であり、ファーウェイがパートナーとともに実施する取り組みは、未来に直接的な影響を及ぼします。ファーウェイは、ICTの力により、持続可能な世界を実現すべく尽力し続けていきます。

サステナビリティ戦略

ファーウェイは社内外のステークホルダーとの積極的なコミュニケーションを通じてサステナビリティ戦略を策定し、会社の事業戦略と連動させることで、経済、環境、社会の調和のとれた、健全かつ長期的な発展を推進するというコミットメントを示しています。

ビジョン　：デジタル・デバイドを解消し、経済、環境、社会と調和のとれた持続可能な発展を促進
ミッション：優れたサステナビリティ管理体制の構築、誠実かつ法令を遵守した事業運営、ステークホルダーとの継続的な関係性向上、調和の取れたビジネス・エコシステムの推進、会社の持続可能な発展、お客様と社会への価値創造

ファーウェイはビジネスで直面するサステナビリティのリスクと機会を特定し、サステナビリティについての当社のビジョン、ミッション、戦略に基づき、サステナビリティにおける優先項目を次の通り策定しました。

- サステナビリティ管理体制の継続的改善
- 事業運営のサステナビリティ
- 製品とサービスのサステナビリティ
- 持続可能な社会の実現に向けた貢献

ファーウェイのサステナビリティ戦略	2015年のファーウェイのサステナビリティに関する取り組み
デジタル・デバイドの解消	
■ 地球上のあらゆる場所で音声通話を可能にします。 ■ すべての人がユビキタスなブロードバンドにアクセスできるよう保証し、グローバルな課題に対処する未来志向のICTを促進します。 ■ トレーニング・センターを設立し、共同教育イニシアチブを立ち上げて、各国で現地の人材を開拓し、知識を移転することで、デジタル社会への参画を促します。 ■ 個人、企業、地域の要件に合うようICTアプリケーションやソリューションをカスタマイズし、経済、生活の質、生産性、競争力を向上させます。	■ 170以上の国と地域で製品・ソリューションを提供し、約**30億**人にサービスを提供 ■ デジタル・イネーブルメントを目指し、デジタル・デバイド解消に向けた初の**提言レポート**を発表 ■ スリランカの一般家庭に**初めて**ブロードバンド・アクセスを提供 ■ 政府、エネルギー、運輸、金融業界にICT技術を提供し、**効率性を大幅に向上**
安定性・安全性の高いネットワーク運用のサポート	
■ ネットワークの安定性と安全性を支えることは当社の最優先事項であり、会社の商業的利益に優先されます。とりわけ、地震、津波などの自然災害や緊急事態の際にはきわめて重要です。 ■ サービスの継続と強靭なネットワークを徹底して考慮し、製品の堅牢性と保護機能の強化に向けて継続的にイノベーションを生み出します。独立機関による製品のテスト、検証、認証を実施し、国際的に認知されたセキュリティ保証アプローチをお客様に提供します。ステークホルダーと能動的に対話し協力することによってオープン性と透明性を維持するとともに、セキュリティに関する基準や法令を遵守します。	■ **1,500**以上のお客様ネットワークの安定性をサポート ■ 世界中で**130**以上の重要イベントや自然災害の際にネットワークの安定性をサポート ■ 第5回**ETSI**サイバー・セキュリティ委員会会議を主催 ■ サイバー・セキュリティの取り組みについてドイツ政府から**トランスペアレンシー・アワード**を受賞
環境保護の推進	
■ 製品の企画、設計、R&D、製造、デリバリー、サービスの各プロセスに環境への配慮を組み込んでいます。継続的な技術イノベーションを通じてリソースの利用効率を高め、世界有数のグリーンでエネルギー効率の高い製品とソリューションをお客様に提供します。 ■ 廃棄物や温室効果ガス排出量を最小限に抑え、オフィス、生産設備、ロジスティクス・センター、ラボなどでのリソースの利用効率を向上させることに専心し、環境に配慮した運営のロールモデルとなります。 ■ 自社製品が環境保護の要件を満たしていることを保証し、パートナー各社に対しては環境保護の規制に準拠して運営することを求めます。また、事業活動に深く関与し、サプライチェーンでの省エネルギーや排出量削減を促進して、産業チェーンにおける当社の競争力を全体的に向上させます。 ■ 多岐にわたるグリーンな統合ICTソリューションで、産業界の省エネルギーと排出量削減を支援し、省エネルギーで環境に配慮した低炭素社会を積極t的に促進します。	■ グローバル・コンシューマー・リサイクル・プログラムを拡大し、使用済み携帯電話のリサイクルを**26**か国で展開 ■ 管理面と技術面の改善により、**4,430万kWh**の電気を節約 ■ 循環型経済モデルにより、埋め立て廃棄物の割合を**2.03%**に減少 ■ サプライヤーと協力し、CO_2排出量を**77,000トン**以上削減
相互に利益のある発展の追求	
■ 従業員に対しては、各自のスキルに基づいて多様なキャリアパスを用意し、自己実現をサポートします。 ■ 事業を展開する国と地域社会に積極的に貢献します。 ■ 企業倫理を遵守し、ダンピング、腐敗、独占に反対し、誠実かつ法令を遵守した運営を実施します。 ■ 営業活動やサービス・プロセスについて、サステナビリティ・リスク管理に焦点を当て、サステナビリティにおいてICT産業と世界のリーダーとなっています。 ■ サプライヤーと密接に協働し、標準やベンチマークを策定します。リスク管理から効率性管理へと焦点をシフトし、サステナビリティにおいて産業チェーンをリードしています。	■ 中国国外における従業員の現地採用率**72%** ■ 従業員の福利厚生に**92億4,000万人民元**（約1,714億200万円※1）以上を投資 ■ 紛争鉱物の使用について**977**のサプライヤーを調査 ■ CSRフラッグシップ・プログラムである『Seeds for the Future』を**67**の国と地域で展開

サステナビリティ管理

サステナビリティ管理体制

ファーウェイは、ISO14001、OHSAS18001、SA8000（コンシューマー向け端末事業において）などの規格に基づき、サステナビリティ管理体制を構築してきました。また、ISO26000を活用してサステナビリティ管理体制を改善し、サステナビリティ戦略を効果的に実行しています。2015年は、サステナビリティに対する取り組みの計画、実行、監視、改善を体系的に実施し、事業運営にサステナビリティ要件を組み込み、サステナビリティ管理プロセスをさらに推し進めるとともに、全社的にサステナビリティ管理の成熟度を包括的に評価しました。この評価を通して、各事業部門はそれぞれの弱みとペインポイントを把握し、改善に向けた方向性を知ることで、継続的に能力を向上させることが可能となります。

ステークホルダー・エンゲージメント

ステークホルダー・エンゲージメントは、ファーウェイのサステナビリティ管理の取り組みの中核です。当社は、ステークホルダーと密接に協力し、そのニーズを把握することで経営改善の重要な指針としています。当社ではステークホルダー・エンゲージメント管理プロセスを策定し、日々の業務にステークホルダー・エンゲージメントを組み込み、継続的な進歩を図っています。

ステークホルダー・エンゲージメント

ファーウェイは毎年、サステナビリティ会議やワークショップなど、ステークホルダーの意識を高めるためのさまざまなサステナビリティ関連のイベントを開催しています。2015年に開催されたサステナビリティ関連の会議は次の通りです。

- 2015年3月、デジタル・デバイドの解消に向けた課題と解決策に対する理解を深めるため、ロンドンでワークショップを開催し、10以上の国と地域から、通信事業者、政府機関、国連機関、NGOなどを代表する50名の専門家が出席しました。
- 2015年6月、CSRヨーロッパと「持続可能なサプライチェーンの未来：コンプライアンスからイノベーションへ」をテーマとしたサステナビリティ会議を共催し、お客様、政府、業界団体から150以上のステークホルダーが一堂に会しました。

サステナビリティ会議でのパネルディスカッション

- 2015年12月、深圳でサステナビリティをテーマにしたセミナーを開催し、異なる産業やセクターからの専門家40名と、新たな「国連持続可能な開発目標」の実現に向けた議論を繰り広げました。

持続可能な事業運営

誠実かつ法令を遵守した事業運営

ファーウェイはあらゆる適用法令を遵守し、倫理に則った事業運営を心がけ、いかなる形の汚職や贈賄も拒否します。また、公正な競争の提唱、商取引コンプライアンスの保証、知的財産権の保護を実践します。特許保持数とR&D投資額で世界をリードするファーウェイは、誠実さとコンプライアンスが世界中で良好なビジネス環境を創出し、安定したビジネスの発展に貢献すると考えます。

ファーウェイは毎年、全従業員に対し、BCG（Business Conduct Guideline：業務行動規範）を理解して署名し、オンラインの試験に合格することを課しています。また、サプライヤーとの全契約に高い倫理規定を定め、サプライヤーに対し「Honesty and Integrity Agreement（公正および誠実に関する合意）」を理解し、これに署名することを求めています。

すべてのBCG違反については、BCGcomplain@huawei.comへの報告を奨励しており、また内部告発者の情報を厳格に保護しています。

従業員への配慮

ファーウェイは「一意専心」をコア・バリューのひとつとし、従業員への配慮を会社の重要な責務と認識しており、これを当社の業務のあらゆる側面に組み込んでいます。例として、競争力の高い給与水準、金銭・非金銭面で均衡の取れたインセンティブ規定、献身的な従業員への合理的かつタイムリーな報奨などが設けられています。また、幅広い研修やキャリアパスを提供することで従業員がキャリアを発展させ、自らの可能性を最大限に実現できるよう配慮しています。従業員の健康と安全は常に会社の最大の関心事であり、世界中の全従業員に対し、社会保険および営利保険のパッケージを購入するなど、包括的な従業員福利厚生制度を確立しています。2015年には、世界中の従業員の福利厚生への投資は前年比25%以上増加し、92億4,000万人民元（約1,714億200万円[※1]）となりました。

ファーウェイは170以上の国と地域で事業を展開し、従業員には、国籍、性別、年齢、人種、宗教に関係なく、仕事、学習、昇進への公平な機会を提供しています。中国国外では現地採用を推進し、2015年の現地採用率は72%でした。また、効率性が高く居心地のよい、思いやりある職場環境づくりを目指し、従業員が幸福感やワーク・ライフ・バランスを実現できるよう配慮しています。

従業員の健康と安全を守るための迅速な措置

2015年4月25日、マグニチュード8.1の壊滅的な地震が、ネパールの首都カトマンズを襲いました。地震により多くの人が死傷し、全壊した建物もありました。

地震の後、ファーウェイは、従業員の健康に害を及ぼしうる伝染病を防ぐための措置を取り、治療や伝染病防止のための医療物資を供給したほか、現地従業員にオフィスで専門家による医療サポートを提供しました。また、インターナショナルSOSの医師団からも協力を受け、カトマンズにあるファーウェイのネパール・プロジェクト・キャンプで3週間にわたり従業員に医療サービスを提供しました。さらに、飲料水管理、健全で衛生的な生活環境の確保（全員に手洗い用消毒液の使用を義務付けるなど）、キャンプから出る従業員とその車両への保護措置、災害後の現場で働き続ける従業員の健康と毎日の体温変化の記録など、伝染病や疾患を予防するための措置を講じました。

応急処置の研修を実施するインターナショナルSOSの医師

災害救援期間中、当社の現地従業員は全員健康状態を保ち、コレラ、はしか、呼吸器感染症の感染もなく、地元の災害救援とネットワークの復旧活動を効果的に支援することができました。

安全な事業運営

ファーウェイは、事業を展開するすべての国でEHS（Environment, Health, and Safety：環境、健康、安全）管理システムを運用し、管理者の責任体制と安全に関するインシデントの責任の所在を明らかにするメカニズムを確立、EHS厳守規則を策定・施行し、積極的な安全第一の文化を築いてきました。こうした取り組みにより、安全上のリスクを最小限に抑え、従業員、請負業者、パートナー各社の健康と安全を保護しています。ファーウェイは世界中170以上の国と地域でプロジェクトやサービスを提供しており、デリバリーの規模とボリュームが大きいため、多くの潜在的なリスクを抱えています。したがって、納入するプロジェクトの安全性を管理することは常に優先リストの上位にあります。具体的には、プロジェクトにおける負傷や死亡者をゼロにすることを企業目標として設定し、すべての従業員と請負業者に必要となる安全情報、訓練、指導、機器、およびインセンティブを提供しています。さらに、すべてのデリバリー・プロジェクトに安全責任者を任命しています。安全を脅かすインシデントや問題はすべて、マネージャーの業績評価に反映されます。これらの措置は、デリバリー・プロジェクトに関与するすべての人の安全性確保に貢献しています。

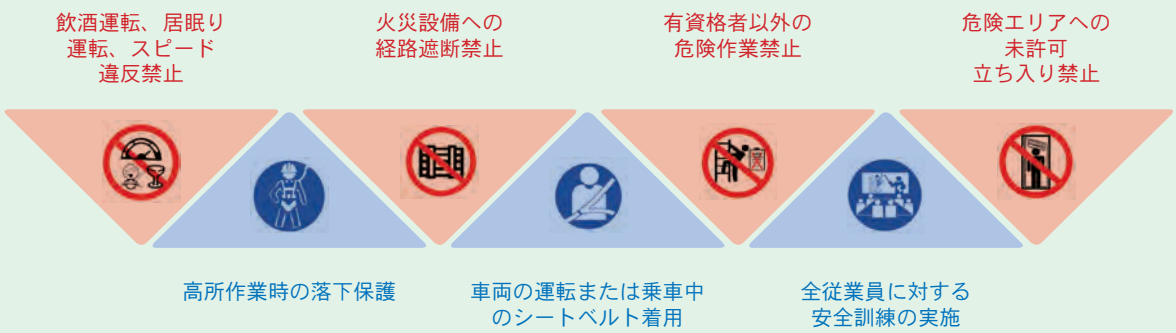
EHS厳守規則によるEHSインシデント数の最小化

第三者機関の調査では、安全事故の大半は危険な動作に直接起因していることが明らかになっています。したがって、EHS事故を低減するためには、危険な動作を最小限に抑えることが効果的です。

ファーウェイは、自社のビジネス環境とEHSリスクを評価し、自社のみならず他社のEHSインシデントや事例の分析も実施しました。これに続き、さまざまなレベル（エンジニアリング・デリバリー、総務サービス、基礎工事、R&D、製造、全社レベルなど）で、業界のベスト・プラクティス（ボーダフォンなどの事例）、お客様要件、適用法令に従い、EHS厳守規則を確立しました。

ファーウェイは、情報発信、トレーニング提供、ビジネス・プロセスに厳守規則を統合することで、グローバル規模で本規則を推進してきました。これらの規則をEHS管理レッドラインの要件として設定し、すべての従業員が遵守すべきものとしています。こうした対策の結果、危険行動は最小限に抑えられ、さらには、EHSインシデントの数が削減しました。

ファーウェイのEHS厳守規則



グリーンな事業運営

ファーウェイは、ICTで社会全体のエネルギー消費量の削減に貢献しながら、自社の事業による環境への影響を最小限に抑えるため多大な努力を払い、気候変動の防止に尽力しています。2015年は、技術面と経営面の改善により、4,430万kWhを超える電力を節約し、その結果、売上高あたりのエネルギー消費量は前年比10%以上減少しました。また、クリーン・エネルギーの利用も拡大しており、既存の太陽光発電所は年間1万8,000トンのCO_2排出量削減に相当する2,000万kWhの電力を生成しています。廃棄物量はもともと多くありませんが、適用法令や要件を遵守し、さらにそれを上回る厳格な運用により、廃ガス、廃水、残留物からの排出量を厳しく制御しています。また、雨水を回収し、再生水を利用して水資源の節約に取り組んでいます。2015年、ファーウェイは廃棄物を最大限リサイクルまた再利用し、埋め立て廃棄物の量を2.03%まで低下させました。

グリーン・ビルディング

2015年ファーウェイは、中国・広東省の松山湖にあるGCTC(Global Compliance and Testing Center：グローバル・コンプライアンスおよびテスト・センター）でグリーン・ビルディング構想の試験を開始しました。この新センターは、サイト選定やエネルギー、水の保全から材料利用に至るまで、世界でも先進的なグリーン規格に従って設計・構成されました。エネルギー消費量の分析と熱シミュレーションを行った後、同センターにエネルギー効率を高める13の先端技術を適用しました（下表参照）。同センターは、米国LEED（Leadership in Energy and Environmental Design：エネルギーおよび環境デザインにおけるリーダーシップ）のゴールド・レベルとなり、中国のグリーン・ビルディング（3つ星）認証に合格することが見込まれています。

新センターでは、従来の建物に比較して、水と電気の消費量がはるかに少なく、維持コストも低減されており、電気代を190万人民元（約3,524万円※1）節約し、CO_2排出量を1,132.4トン削減することが期待されています。

No.	Energy-efficient Technology
1	排気からの顕熱回収
2	貯水空調
3	再生可能エネルギー（太陽光発電）システム
4	透水性舗装
5	雨水利用システム
6	再生水システム
7	節水型灌がい
8	カテゴリー別の水計量
9	バリアフリーの設備
10	可動式屋外サンシェード
11	CO_2濃度監視システム
12	屋内自然光照明システム
13	入り口の防塵格子、ごみ置き場

持続可能なサプライチェーン

2015年、ファーウェイは品質第一戦略を始動し、これを購買戦略、購買プロセス、サプライヤー管理へ完全に組み込みました。サプライヤーに対して継続的な改善を促すため、「トップ4イニシアティブ」を採用して、管理のIT化、生産の自動化、従業員の専門知識開発、重要ポジションにある人員の留保を目指しています。サステナビリティはファーウェイの製品と製造プロセスにとって重要な要件であり、当社の製品ライフサイクル、バリュー・チェーン・オペレーション、コスト削減や差別化された競争優位獲得の戦略の重要な要素となっています。当社はサステナビリティがビジネスにもたらす利点に焦点を当てることで、競争優位性を構築し、顧客満足度、リスク管理、効率性向上、ビジネス・イノベーションを実現する機会としました。また、サステナビリティへの取り組みの費用対効果を分析することにより、継続的な改善を行いました。2015年、サプライチェーンのサステナビリティを管理するにあたり、次の側面に注力しました。

- お客様との協力体制の強化：サステナビリティを購買プロセスにより深く組み込みました。お客様と協力して、共同監査や能力構築プロジェクトを実施するとともに、サステナビリティ構想から生まれるビジネス・チャンスを特定し、サステナビリティ関連の革新的な慣行やビジネス事例を検討しました。

- サプライヤとの協力体制の強化：サプライヤーの資格や業績評価に際して、サステナビリティに大きな比重を置きました。サプライヤーへの訓練や必要なサポートの提供のほか、当社とサプライヤー間、サプライヤー同士での経験共有に、より多くの努力を払いました。ビジネス指向のサプライヤー管理のアプローチによって、効果的にサプライヤーのサステナビリティのパフォーマンスを向上させました。
- 政府やNGOとの協力体制の強化：サプライヤーの環境保全に対する監督を強めると同時に、当社の透明性を高め、より環境に優しいサプライチェーンを促進する市場ファクターについて知見を得ました。サプライヤーのエネルギー使用量と排出量をさらに削減するため、IPE（Institute of Public and Environmental Affairs：公衆環境研究中心）のソフトウェアを使用し、定期的に465社の重要サプライヤーの環境パフォーマンスに関するデータを照会しています。また政府機関とも協力し、環境に優しいサプライチェーンに向けた試験プログラムを実施しました。
- 紛争鉱物の管理の強化：業界のベスト・プラクティスに沿って、紛争鉱物問題に関連する最新の動向を分析し、内部管理プロセスを改善し、CFSI（Conflict Free Smelter Initiative：紛争鉱物不使用製錬業者イニシアティブ）によって認定された製錬業者の使用を要求しました。また、OECD（経済協力開発機構）の「紛争の影響を受けた地域と高リスク地域からの鉱物の責任あるサプライチェーンのための適正評価ガイダンス（Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-affected and High-risk Areas）」およびCFSIによる紛争鉱物調査表に基づいて977社のサプライヤーを調査しました。
- 業界プレイヤーとの協力体制の強化：ファーウェイは、業界標準についての議論と策定に参加し、サプライチェーンのサステナビリティに関するIPC-1401規格の策定において主導的な役割を果たしました。また、ベスト・プラクティスを業界標準やアクションに落とし込むために、サプライチェーンの各プレイヤーと対等な協力と連携を働きかけました。

グリーンなサプライチェーンの構築

2014年、ファーウェイと深圳の居住環境委員会は共同で、グリーン・サプライチェーン・パイロット・プロジェクトを立ち上げました。本プロジェクトは、環境ガバナンスにおける新たな官民連携モデルの試みとして、政府主導の下で大企業の調達力を活用し、中小企業による環境にやさしい経営を奨励しています。この成功を踏まえ、2015年には本プログラムをさらに拡大し、ファーウェイのサプライヤーのうち10社が自社のサプライヤーから参加企業を数社選定したほか、9社の大企業とそのサプライヤーにも参加を要請しました。同プロジェクトの参加企業はともに環境に優しいサプライ・チェーンを構築できるような知識共有のネットワーク構築を目指しています。

ファーウェイは、工場見学、専門家によるトレーニング、技術交流、経験の共有を通じ、サプライヤーがその製品や製造にグリーン要件を盛り込むよう、また環境保護の観点からの財務成績の分析、リスク管理、効率向上、ビジネス革新に向けた機会の特定、改善策の策定や実践を行うよう奨励してきました。さらに、同業他社にも同じ方向性を持つよう奨励してきました。また、上流と下流のプレーヤーが経験を共有し、ベスト・プラクティスを学び合い、低コストな新手法を検討することで、環境保護に対する専門知識を高められるよう取り組んでいます。

2015年のグリーン・サプライチェーン・パイロット・プロジェクトの検討会では、ファーウェイのグリーンなサプライチェーン構築に向けた新たなアプローチが専門家により高く評価されました。中国の東莞および天津で開催されたグリーン・サプライチェーンのワークショップでは、グリーンなサプライチェーン構築の実例を共有・発表し、当社の努力がワークショップの専門家に広く認識されました。

深圳で開催されたグリーン・サプライチェーン・パイロット・プロジェクト協定の調印式

持続可能な製品とサービス

サイバー・セキュリティ

ICT産業が進歩し、個人の日常生活、企業、国家の重要な一部となるにつれ、サイバー・セキュリティとプライバシーはますます大きな懸念事項となっています。サイバー・セキュリティは現代におけるグローバルな課題であり、ICT産業や他の産業に多大な影響を与えています。

ファーウェイは、ネットワークとサービスに対するセキュリティをあらゆる商業的利益に優先させて保証することを自社の責任とし、エンド・ツー・エンドのグローバル・サイバー・セキュリティ保証システムを戦略的優先事項として実行することに尽力しています。また、「Assume nothing, Believe nobody, Check everything（先入観を持たず、誰も盲信せず、すべてを確認する）」という理念に基づき、包括的なサイバー・セキュリティ管理システムを開発し、これを全社のビジネス・プロセスに組み込みました。

サイバー・セキュリティの取り組みに対するステークホルダーからの認知拡大

ファーウェイは、さまざまなプラットフォーム、組織、チャネルを介して、政府機関、お客様、業界パートナーとの、オープンで透明性の高い、誠実なコミュニケーションと協力を心がけています。またそうした実践から、サイバー・セキュリティにおける影響力と評判を高めてきました。

CeBITで「サイバー・セキュリティ・トランスペアレンシー・アワード」を受賞

2015年、当社のサイバー・セキュリティの取り組みは、政府機関、業界団体、お客様に広く認識されました。例としては、ドイツのニーダーザクセン州の4都市から授与された「サイバー・セキュリティ・トランスペアレンシー・アワード」、ICSA（International Computer Security Association：国際コンピューター・セキュリティ協会）ラボから授与された「10 Years of Excellence in Information Security Testing(10年にわたる優れた情報セキュリティ試験)」賞、テレフォニカから授与された「PSDA（Protocol of Securirty Development Assurance：セキュリティ開発保証プロトコル）」認定などが挙げられます。

グリーンな製品とサービス

ファーウェイの環境に配慮した生産への取り組みは、循環経済の概念に基づいており、資源効率とエネルギー効率を絶えず改善し、原材料、製品、コンポーネントの再利用を可能にしています。製品の設計段階では、製品寿命を最大化し、回収、メンテナンス、リサイクル、再利用がより手軽に実施できるよう保証します。また、設計アプローチにライフサイクル評価手法を導入し、再利用可能また堆肥化可能な材料を選択することで、材料の使用を最小限に抑えています。ファーウェイは、グリーンで効率的な製品とソリューションを提供し、エネルギー消費を抑え、お客様の運用コスト、リソース使用、二酸化炭素排出量を低減できるよう取り組んでいます。

当社の環境保全戦略には、以下の取り組みがあります。

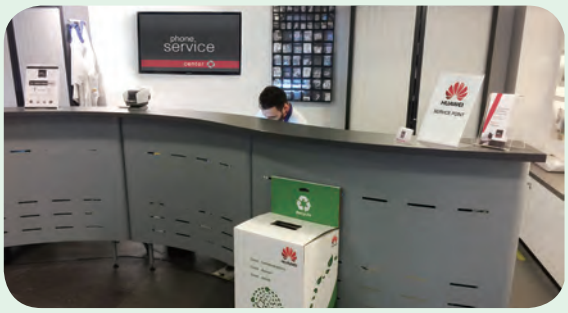
- エネルギーや材料の使用量を低減し、より環境に優しい材料を使用した製品設計と製造プロセス策定
- 製品のエネルギー効率を高め、お客様が二酸化炭素排出量を最小限に抑えられるようサポート
- 包装の削減と、環境に優しい包装材の利用
- 多様な輸送モデルや経路を最適化し、より地域に密着した物流センターを確立することで、ロジスティクスからの二酸化炭素排出量を削減
- 製品の回収、再利用、およびリサイクル

グローバル消費者リサイクル・プログラムの構築

2015年、ファーウェイは、グローバル消費者リサイクル・プログラムを拡大しました。廃棄された携帯電話やタブレットを回収することによって、生産者としての責任拡大、電子廃棄物の環境への影響の最小化、資源の利用効率改善を図りました。

2015年末までに、本プログラムのリサイクル・ステーションは、中国で165か所、その他14か国で102か所に新設されたものを含め、26の国と地域で444か所となりました。このプログラムを通じてファーウェイは消費者に環境に優しい世界に向けた責任ある行動を奨励しています。当社の循環経済アプローチの一環として、使用済みデバイスの価値を最大化させ、適用規制を遵守して処分されるよう保証しています。

フィンランド・ヘルシンキのリサイクル・ステーション



ベルギー・アントワープのリサイクル・ステーション

安全な製品

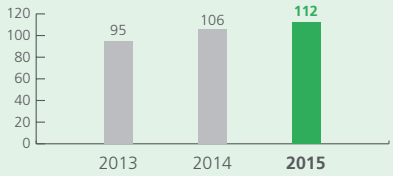
ファーウェイは厳格な製品の安全性制御メカニズムを取り入れ、さまざまな研究およびイノベーションの取り組みを通じ、消費者やお客様に提供する商品やサービスの安全性と信頼性を継続的に高めてきました。一般家庭や公共の場で使用されるネットワーク機器が増加するとともに、無線ネットワークが拡大を続け、スマート・ウォッチなどのウェアラブルの普及が進むなか、電磁放射の低減は引き続き当社のR&Dにおける優先事項です。製品の安全性に関する躍進とイノベーションを追求すると同時に、製品の騒音制御の要件充足に向けて、世界をリードする研究機関と広く協力しました。ファーウェイ製品は、シナリオベースのアプローチに基づく安全設計により、使用やメンテナンスが容易で、安全衛生基準も満たしています。

人間工学に基づいた製品設計

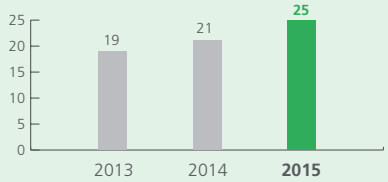
ファーウェイは、製品の健全性と安全性に対する責任と義務を十分認識しており、人間工学に基づく製品設計チームを特設し、製品の企画、設計から開発、テストに至るまですべてのR&D工程において、製品安全設計にシナリオベースのアプローチを採用しています。こうした取り組みにより、当社の製品はユーザーの人間工学と技術における要件を高い水準で満たし、製品の設置や使用段階での健康や安全面での潜在リスクを回避しています。

ファーウェイは2015年末までに、欧州、北米、ラテンアメリカ、アフリカ、アジアの25か国で大手通信事業者のためのユーザー・シナリオを開発しました。2015年は、アフリカ諸国での技術提供の質を高め、ユーザーの習慣をより深く理解するために、現地での調査を拡大しました。革新的なシナリオベースの設計により、ファーウェイの製品は、設置や使用が簡単であり、かつ健康や安全のリスクが大変少ないものとなっています。

ファーウェイが世界各国で分析したユーザー・シナリオ数



ユーザー・シナリオを分析した国の数



持続可能な世界

すべての人々に通信を

現在、世界人口の87%以上にモバイル・ネットワークが行き渡っています。しかしこれは同時に残りの13%にはネットワーク環境がないことを意味します。多くの場合、そうした人たちは、人口が少なく所得の低い遠隔地に住んでいます。このような人里離れた環境では、ネットワーク構築や電力供給が技術的に困難で、すでに高額な一人あたりのネットワーク構築コストをさらに増大させることとなります。

ファーウェイは、お客様と協力し、世界で最も辺鄙で最貧の地域に2Gネットワークを導入しており、多くの場合、電力供給のすべて、または一部を太陽光エネルギーでまかなっています。こうしたイノベーションにより、設備投資と運用コストを削減します。ネットワークの構築においては、お客様と協力し、導入後にハードウェアやソフトウェアを微調整することでネットワークをアップグレードすることができるようにしており、現地の状況（帯域リソースの可用性など）が変化した場合でも高速なブロードバンドを維持できるよう取り組んでいます。2015年には、インド、ガーナ、アゼルバイジャン、ヨルダンなどの国々で遠隔地に2Gおよび2.5Gネットワークを構築しました。これらのネットワークにより、地元ではより多くの人々が便利なモバイル通信サービスを利用できるようになりました。

すべての人々にブロードバンドを

いまだ40億人以上の人々に通信が行き届かないなか、新規のインターネット・ユーザーの増加率が落ち込みはじめ、世界人口の大部分がブロードバンド・インターネットを享受できないままになるのではないかという危惧が現実のものとなっています。発展途上国では、人口の最大3分の2に通信環境がない場合もあります。

2015年ファーウェイは、「デジタル・イネーブルメント: 人と社会をつなげるデジタル・デバイドの解消（Digital Enablement: Bridging the Digital Divide to Connect People and Society）」と題した新たな提言レポートを発行しました。本レポートでは、デジタル・デバイド解消に向けた課題の詳細を明確にし、すべての人々が使用できる具体的なツールや推奨事項を提示しました。

当社のネットワーク・ソリューションは、通信事業者や政府機関が高速ネットワーク接続を提供するための総コストを削減し、新たなビジネス・モデルを実現できるよう支援することを目指しています。これにより通信事業者や政府はネットワーク構築と消費者へのサービス提供のための投資を継続できます。当社は、国際的な海底ネットワーク、バックホール・ネットワーク、バックボーン・ネットワーク、固定ネットワーク、モバイル・ネットワーク、およびそれらすべてを可能にするソフトウェアなどの完全なブロードバンド・ソリューションを提供しています。2015年には、数百の3Gおよび4Gネットワークを構築または更新しました。また、低価格帯のスマートフォンを提供し、分割払いを導入するなど低所得のユーザーが手頃に購入できる方法を検討しました。2016年は、通信事業者との協力を深めて高速ネットワークをさらに普及させ、ファーウェイが事業展開する国と地域で社会経済の発展に貢献していきます。

提言レポート（英語PDF）は
www.huawei.com/minisite/digital-enablement
からダウンロードできます

スリランカの一般家庭へ初めてブロードバンドアクセスを提供

2015年3月、ファーウェイは、LTE-TDD技術に基づくWTTx（Wireless to the X：ワイヤレス・ツー・ザX）ブロードバンド・アクセス・ソリューションの商用化を発表しました。モバイル技術のみを使用するWTTxは、一般家庭向け固定ブロードバンド接続に代わる手段として、はるかに低いコスト（80%減）できわめて迅速（90%早く）に展開できます。WTTxソリューションは、専用端末により家の内外で使用可能で、モバイル信号をWi-Fi信号に変換することができます。マルチアンテナ技術により、広範なカバレッジで高速モバイル・ブロードバンド・ネットワークにアクセスできます。

WTTxにより、個人ユーザーは低コストで高速なブロードバンドを利用することができます。Wi-Fiに対応しているあらゆる低価格スマートフォンからアクセス可能で、接続を家族全員で共有することができます。

またWTTxは、中小企業にも適したソリューションであり、展開が高価で時間のかかる固定ブロードバンド・ソリューションの代替手段となります。

スリランカでは、通信事業者のダイアログ（Dialog）が2013年にWTTxを展開し始め、2015年には急速に拡大し、500の基地局を新設して多くの世帯にサービスを提供しました。そのうち80%は過去にブロードバンド接続のない世帯でした。初期費用は27ドル（約3,252円※2）、5GBのデータと音声サービスは月額4ドル（約482円※2）と低価格です。スリランカで4Gデバイスを所有するユーザーは少数ですが、普及しつつある3G端末、パソコン、タブレットなどWi-Fi対応デバイスを使用してブロードバンドにアクセスすることができます。

ICTの応用

近年、ICTシステムはサポート的な役割から価値創造の主要な手段へとシフトしています。ファーウェイは、先進的なICTを活用することで経済発展を促進し、教育、医療、金融などの分野で社会経済的な利益を創出することに注力しています。

- ファーウェイは、教育機関が、学生、教師、政府機関が相互につながるとともに情報入手に利用できるようなネットワークを構築するサポートをしています。こうしたネットワークは、教育の効率の大幅な向上と、質の高い教育の幅広い提供を実現しています。
- ファーウェイは、保健機関のデジタル化をサポートし、効率性向上、コスト削減、健康アウトカム改善を実現しています。当社の製品とソリューションは、重要データの保存や分析をより適切に実施し、ヘルスケア関連の貴重な専門知識を研究機関同士で活用できるようにします。

エチオピアで教育を向上

エチオピア政府は、ICTに基づく教育を推進し、ICTスキルを持つ労働力を育成することを目指しています。これは情報化社会の構築に不可欠です。アディスアベバでは、教育局が150以上の学校を運営しており、高品質で効果的な情報システムを使用してICTをベースとした教育を改善することを必要としていました。ファーウェイは政府のニーズと長期的な戦略計画を深く理解したうえでSchoolnetプロジェクトを実施しています。今後はこれをベンチマークとして進化させ、同国のICTを活用した教育を推進することを計画しています。

このプロジェクトでは、クラウド・デスクトップ・システムやソフトウェアを含む統合ICTソリューションを提供しました。ハード・ドライブを搭載した従来のパソコンと違い、ファーウェイのデスクトップ・クラウド・システムは、小型のシン・クライアント、モニター、マウス、キーボードから成り、システムのハード・ドライブはデータセンターに集約して格納され、クラウドを介してアクセスすることができます。このソリューションには、ネットワーク接続を保護・復元するソフトウェアや、画像や動画データを圧縮するソフトウェアが組み込まれ、帯域幅の使用を削減します。本ソリューションにより、生徒同士の交流やカスタマイズされたコンテンツへのアクセスに加えて、低帯域幅のインターネットでより優れたビデオ・オン・デマンドのサービスを楽しむことができます。

本デスクトップ・クラウド・システムへの切り替え後、プロジェクト参加校のコンピューターの使用率は10%から60%に増加し、消費電力も大幅に低減されました。統合クラウド管理プラットフォームの活用により、教育局のO&M担当者は統合されたポータルを介してすべての教育のリソースを簡単に管理できるようになり、リモート監視やネットワーク全体の管理も可能になります。結果として、O&Mの品質を大幅に向上し、高品質な教育リソースをユーザーに提供しました。ファーウェイのソリューションはプロジェクト対象となった65校でのICT利用率と管理効率を大幅に改善し、学校の年間運営コストを削減しました。2015年末までに、5万人以上の学生がファーウェイのソリューションの恩恵を受けました。ファーウェイはまた、システム管理や全体的なICTスキル向上のため、学校や教育局のスタッフに幅広い訓練を提供しています。

本プロジェクトは、エチオピアにおける教育の変革をリードする主要な取り組みとして文部大臣から評価されました。

デスクトップ・クラウド・システムで
コンピューターを使用する学生

- ファーウェイのモバイル・マネー・ソリューションを活用することで、通信事業者は消費者に効率的で低コストの金融サービスを提供することができ、購入、貯蓄、借入、保険料支払いなどが簡単になります。モバイル金融サービスにより、銀行口座を持たない約20億人の生活が完全に変化します。
- 産業セクターと公共セクターに向けたファーウェイの接続ソリューションは、生産性の向上を可能にします。個人、企業、政府機関に幅広いアクセスを提供するとともに、大幅な効率性向上を実現します。当社のIoTソリューションにより、サプライチェーンや製造プロセス、輸送の途中にある品目について追跡や監視が可能になります。こうした情報の分析は、ユーザーに大きな利益と進歩をもたらします。

ICT人材育成とスキルの移転を円滑化

デジタル・デバイドの解消は困難であり、社会のさまざまな分野での多大な努力が必要です。発展途上国など多くの国々では、いまだICTソリューションを開発できる熟練した労働力が不足しています。技術の急速な発展に伴い、各国政府は積極的に国民のICTリテラシーの向上を目指し、ICT産業の発展の推進とデジタル・デバイドの解消に向けた政策を打ち出しています。ファーウェイは、ICTエコシステムを前進させるため、以下の取り組みを実施しました。

- 事業を展開する各国において、地域のICT人材育成、ICTの知識移転の促進、より多くの人々のデジタル社会への参画、現地の雇用創出や経済成長に貢献しました。例えば、世界140か国以上の高等教育機関とHAINA（Huawei Authorized Information and Network Academy：ファーウェイ認定情報およびネットワーク・アカデミー）を設立し、5,000人以上の人々に実用性の高いトレーニングを提供しました。また、バングラデシュでは、農村部に住む女性24万人にICTトレーニングを提供しました。このトレーニングは、MOPT&IT（Ministry of Posts & Telecommunications & Information Technology：郵政通信情報技術省）のICT部門と、通信事業者のロビ・アクシアタ（Robi Axiata）との協力により実施されたものです。
- ファーウェイは、最も効果的にデジタル・デバイドを解消し、経済・社会・環境の発展を促進できるようなICT利用の方法について理解を深めるべく、政府、規制当局、業界団体、同業他社、開発者と協力しています。例えば、当社の発表したGCI（Global Connectivity Index：世界接続性指標報告書）では、国の経済発展を促すためのICT活用の方法や、今後一層の成長に向けて取り組むべき事柄について指針を与えています。
- ファーウェイは、世界中でR&Dの取り組みを倍増し、当社のR&D活動に積極的に第三者機関（大学や開発者など）の参画を促してきました。2015年はインドに、これまでの2倍の数となる5,000名のエンジニアを擁する新たなR&D施設を開設しました。

ネットワークの安定性

ファーウェイは、過酷な条件下でも安定したネットワーク運用を実現するために尽力しています。災害時に多くの人々が危険な環境から逃れようとするなか、ファーウェイの従業員は被災地へと向かいます。これは、インドネシアの津波、四川大地震、雅安地震、日本の東日本大震災、チリの地震など、長年にわたり実証されており、いずれの場合にも私たちはお客様と現場に留まり、通信を復元するためにすばやい対応をしてきました。また、大規模なイベントなどネットワーク需要が高まるときにも、ネットワークの安定稼働に専心しています。毎年ファーウェイは、重大イベント、自然災害、特別な行事など、とりわけサポートが必要とされる場面で、1,500のネットワークの安定稼働を支え、30億人近くにサービスを提供しています。

ネパール地震の後のネットワーク復旧

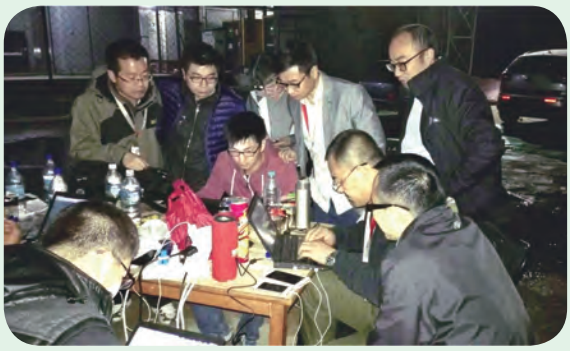
2015年4月25日、ネパールでマグニチュード8.1の壊滅的な地震が発生し、地域社会に大きな被害と多くの死傷者を出しました。最も深刻な被害を受けた地域では、通信インフラが著しく破損しました。

余震の危険性があるにもかかわらず、ファーウェイのネパール事務所のエンジニアは地震発生から20分以内に、現地の通信事業者の機器室へ出向きました。お客様と協力してネットワークを運用し続けなければならないことを認識していたためです。一方、ファーウェイのオフィスでは、事業継続性管理の枠組みと緊急時対策計画を発動し、災害復旧チームを設置したほか、地震警報を発信し、医療用品やその他の必需品の貯蔵も開始しました。サプライチェーンと購買部門は、現場でのエンジニアをサポートするため迅速に行動に移り、30時間後には緊急用機器の最初の出荷分が現場に到着しました。

地震の後、現地ネットワーク上の音声トラフィックは通常時の4倍に達し、次の週まで高い状態が続きました。これは、すでに損傷しているネットワークに多大な負担を課します。電力網は停止しており、多くの基地局には非常用発電機を稼働し続けるのに十分なディーゼル蓄電池がなく、主要局も停止寸前でした。ファーウェイはこれに対し、電源、ディーゼル蓄電池、衛星電話といったリソースを即座に調整しました。深圳本社、東南アジア地域、インド事務所、ネパール事務所の従業員からなる共同技術サポート・チームは密にお客様と連携を取り、音声トラフィックを維持すると同時に、緊急時の修復を急いで進めました。その結果、ネットワークは復旧し、被災地域の人々は家族と連絡を取り、レスキュー隊は通信網を維持し、メディアは災害と救援活動について報道することができました。

地震発生から24時間後、ファーウェイとお客様は、病院、政府機関、災害救援センター、大使館など、40の主要基地局の修理を終えました。その後数日間でファーウェイは、機能停止した基地局の数を30%から6%以下に削減しました。競合他社の中には効果的な災害復旧を実施することができない会社もあったため、ファーウェイは他社製の基地局260局についても修理を行ってお客様をサポートしました。交通機関が機能停止していた地域には、エンジニアが被災地の中心部までヘリコプターで移動して通信を復旧しました。

こうした総合的な対策が功を成し、震災後1週間にわたって音声トラフィックの負荷が高い状態が続いたにもかかわらず、現地のネットワーク設備は輻輳を大幅に抑えた形で安定して運用されました。こうした目に見える対策は、ネットワーク安定運用に対するファーウェイの揺るぎないコミットメントを実証しました。



お客様の機器室で通信ネットワークを復旧する
ファーウェイのエンジニア

グリーンな世界

世界人口の増加に伴い、リソース利用は増大の一途をたどり、廃棄物と二酸化炭素排出量も増加しています。ICTは、こうした状況を緩和する大きな可能性を秘めています。2015年にGeSIが発行した「Smarter 2030」と題する報告書の試算によれば、ICTによって世界のCO_2排出量を2030年まで2015年の水準にとどめ、さらに希少資源の消費を減らすことが可能です。環境に優しい世界を構築する取り組みの一環として、ファーウェイはネットワーク機器やデータセンターで使用するエネルギーを2030年までに削減する革新的な方法を模索し続けてきました。当社の再生可能エネルギー・ソリューション(太陽光発電など)は、二酸化炭素をまったく発生させることなくICT機器を動作させることができます。これまでにファーウェイは、電力の全部または一部を太陽光や風力エネルギーから得る基地局を約20,000展開しており、燃料消費量を80%低減しました。さらに、太陽光発電所をきわめて効率的に稼働させるスマート太陽光発電（PV）ソリューションも提供しています。

低炭素社会への貢献

太陽光発電やその他のクリーン・エネルギーにより、化石燃料への依存を減らし、気候変動を緩和することができます。多くの国々は現在、クリーン・エネルギーの研究と普及に力を入れています。ファーウェイは常に、低炭素社会の構築に向け、産業分野のエネルギーを節約し、二酸化炭素排出量をカットするためのICTソリューションの提供に取り組んできました。

スマートPVソリューションは、二酸化炭素排出ゼロ、汚染ゼロで電力を生成し、環境に影響を与えず、企業の二酸化炭素排出量を削減することができます。2015年、ファーウェイとパートナー各社の努力が実り、スマートPVソリューションは世界中で広く採用されました。このソリューションは、太陽光発電所の効率性を増大させ、CO_2排出量を減少させることで低炭素社会に貢献します。当社のスマートPVソリューションは、社会経済面でも利点をもたらします。例えば、ファーウェイのスマートPVソリューションなら太陽電池パネルを地面から離して設置できるため、農地に適用すれば同じ場所に作物を植えることができ、電力と農地の双方から収益を生み出すことができます。

英国の13.5MWスマートPVプラント

社会貢献

ファーウェイはグローバルな企業市民として、事業を展開する地域社会とのWin-Winな発展を追求することが重要な社会的責任の一つであると考えており、ICTの専門知識と経験を活かし、政府、お客様、非営利団体と慈善プロジェクトを立ち上げています。例として、ICTのイノベーションと新興企業の支援、地域社会のグリーン・イニシアティブや、文化、スポーツ、伝統行事の促進、ICT人材教育の実施、現地の慈善団体のサポート、社会的弱者への支援などが挙げられます。

- フィリピンでは、テクノロジー・コンテストに参加した新興企業をサポートしました。
- 南アフリカでは、現地の慈善団体をサポートし、農村の少女たちにスマートフォンを寄付しました。
- ミャンマーでは、現地の大学に設備を寄贈しました。
- モーリシャスでは、伝統文化を擁護する取り組みの一環として「ディワーリー（光のフェスティバル）」のスポンサーになりました。
- ネパールとジンバブエでは、孤児に教育資金や物資を提供しました。
- ザンビア、モーリタニア、モーリシャス、コモロ、マダガスカルなどのアフリカ諸国では、遠隔地の学校にコンピューター、机、椅子を寄贈、恵まれない女性や若い学生に携帯電話やタブレットを寄付しました。
- バングラデシュ、ベトナム、カメルーン、ボツワナ、サウジアラビア、ベラルーシでは、ICTナレッジ・コンテストに資金提供し、ICTの知識移転を促進するため、現地の学校に奨学金を提供しました。
- ファーウェイのCSRフラッグシップ・プログラムである「Seeds for the Future」は、グローバルな知識移転を促し、現地の人材育成をサポートし、あらゆる人のデジタル社会への参画を推し進めました。

「Seeds for the Future」プログラム

「Seeds for the Future」プログラムでは、さまざまな国の大学生を中国での研修に招待し、当社の持つICTの専門知識と異文化における企業経営の経験を共有することで、ICTの専門家の育成に貢献しています。これは現地のICT産業をより豊かにすることにもつながります。このプログラムのユニークな点は、参加者がファーウェイの専門家と交流したり、ラボへの訪問をすることで、最新のICTの実習やライブ・デモンストレーションを実際に体験できることです。

2015年末までに、同プログラムは5大陸67の国と地域に広がり、1,700を超える参加者が中国を訪問しました（2015年のみで800人以上）。

「毎年、ファーウェイは、各国から10名ほどの学生を本社に招待します。そこで、未来の動向を議論し、どのようにして新たな機会を掴むことができるかを指南します。プログラムの名前には、ファーウェイが事業を展開するすべての国で若く有望な専門家を育成したいという願いが込められています。将来の情報化社会がどのような形を取るのかは、誰にもわかりません。一部には否定的な見方をする人もいますが、ファーウェイは楽観的です。この取り組みを通じ、さまざまな言語を話すさまざまな人種の若者の絆を生み出しています。数年後に彼らは、自らの潜在能力を発揮し、世界の進歩に貢献することでしょう。ファーウェイは、未来を形作るために、役目を果たしたいと考えています」

── 任正非

研修の様子

プログラムの参加者

詳細についてはファーウェイの2015年度サステナビリティ・ブックをご覧ください。

※1 1人民元あたり18.55円換算（2015年12月31日現在）
※2 1米ドルあたり120.44 円換算（2015年12月31日現在）

生涯をかけた努力が、
誰もなしえなかった勝利へと実を結ぶ

Focus · Persevere · Breakthrough
あくなき挑戦の先に、その瞬間がある。

HUAWEI

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2016. All rights reserved.

書面によるHuaweiの事前承諾なしに、本書のいかなる部分も、いかなる形式またはいかなる手段によっても複製または転載することはできません。

商標表示

、HUAWEI、は Huawei Technologies Co., Ltd. の商標です。
本書に記載されているその他すべての商標および商号は、それぞれの権利者に帰属します。

免責事項

本書に記載されている情報には、将来的な財務見通し、経営見通し、将来の製品ラインナップ、新規の技術等の未確定事項が含まれています。様々な要因により実際の結果が本書で明示または黙示した内容とは異なる場合があります。本書に含まれる内容は参考情報としてのみ提供され、何らの申込または承諾を構成するものではありません。本書の内容は、予告なしに変更されることがあります。