



הנציגות הכלכלית בסין
המינהל לסחר חוץ
משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה

סקירת שוק התקשורת בסין

מרץ 2009

תוכן העניינים:

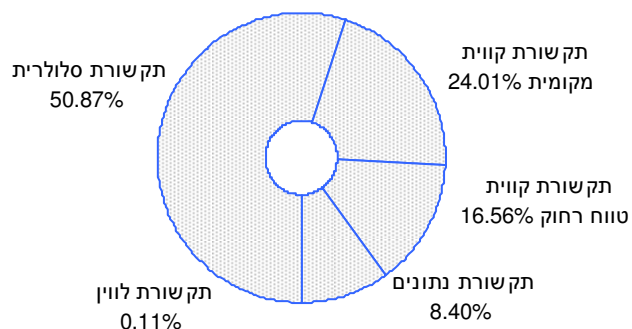
2	שירותי טלקומוניקציה בסין – נתונים כלליים 2008
2	סיכום פעילות בתחום התקשורת בשנת 2008
3	שוק התקשורת – תחזיות והזדמנויות עסקיות
4	מיזוגים בענף והטמעת טכנולוגיית הדור השלישי
5	ספקיות תקשורת
6	China Telecom
6	China Mobile
8	China Unicom
9	China Satcom
11	התקשורת הסלולרית
13	גישה לאינטרנט ושירותי פס רחב
15	טלויזיה דיגיטלית
15	שירותי תקשורת נוספים
15	גופים והגדרות בתחום התקשורת
16	רישיונות הפעלה
17	שירותי ערך מוסף
19	אסטרטגיית כניסה לשוק התקשורת בסין ופירוט תערוכות
20	רשימת שחקנים עיקריים בשוק התקשורת בסין
21	פרטי קשר

ב- 31 לדצמבר 2008 הממשל המרכזי נתן אישור הפעלת טכנולוגיית הדור השלישי לשתיה המתחרות של China Mobile: China Telecom ו-China Unicom.
מענה שלוש החברות לעיל יפעילו רשתות קווי וסלולריות במקביל.

שרותי טלקומוניקציה בסין – נתונים כלליים - 2008

שינוי שנתי	2008	2007	2006	פרמטר
-6.8%	340 מיליון	365 מיליון	368 מיליון	מספר מנויים קוויים
+17.2%	641 מיליון	547 מיליון	461 מיליון	מספר מנויים סלולריים בסין
+18.2%	699.67 מיליארד	592.1 מיליארד	429.6 מיליארד	מספר הודעות SMS
+18.7%	1.9 מיליארד	1.6 מיליארד	1.1 מיליארד	מספר הודעות SMS ביום
+18.7%	21,990 אלף	18,520 אלף	12,731 אלף	מספר הודעות SMS בשנה
+42%	298 מיליון	210 מיליון	137 מיליון	מספר גולשי אינטרנט
+17.8%	119 מיליארד דולר	101 מיליארד דולר	72.5 מיליארד דולר	רווחי ענף הטלקום

נתח שוק בחלוקה לענפים מרכזיים



מקור: CNII

סיכום פעילות בתחום התקשורת בשנת 2008

- רווחי ענף התקשורת הגיעו ליותר מ 119 מיליארד דולר (עלייה של 11.8% מנתוני השנה שעברה).
- ענף הסלולר מוסיף להוביל את הצמיחה בתחום התקשורת בסין:

השנה נרשמה עליית של 17.2% במספר המנויים הסלולריים עת נוספו מעל ל 93.9 מיליון משתמשים חדשים.

יותר מ 65% מכלל המשתמשים בטלפון הם משתמשים סלולריים.

שיא של 110,065 משתמשי סלולר נרשם בשעה שלפני תחילת טקס הפתיחה, מספר שיחות הגבוה כמעט פי 2 מנתוני אולימפיאדת 2000 שנערכה באתונה.

■ השנה נרשמה שוב ירידה במספר המשתמשים הקוויים: ירידה של יותר מ 6.8% מנתוני אשתקד (קרוב ל 25 מיליון משתמשים). הירידה הורכבה מירידה חדה של 16.6 מיליון משתמשים באיזורים עירוניים וירידה של יותר מ 8 מיליון משתמשים בכפרים. מספר המשתמשים עומד על 982 מיליון.

■ שוק האינטרנט בנסיקה: מספר גולשי האינטרנט הגיע ל 298 מיליון איש; מספר הגולשים בטכנולוגיית פס רחב גדל בלמעלה מ 17 מיליון משתמשים והיקפו עומד על 83.4 מיליון.

■ ענף תקשורת הנתונים (Data Communication) נחשב לתת הענף המתפתח ביותר בשוק התקשורת, עם גידול של 35.1% בפידיון השנתי.

■ שוק ציוד התקשורת במגמת עלייה:

היקף השוק מוערך ב 43.3 מיליארד דולר (עלייה של 12.1% מנתוני השנה שעברה).

שוק ציוד הסלולר לבדו עלה ב 26.2% והגיע ל 7.8 מיליארד דולר.

■ היצרניות המקומיות מובילות בשוק ציוד התקשורת בסין: ZTE עם 36% בציוד לתקן המקומי TD-SCDMA; Huawei שחקנית ראשית בשוק הציוד לתקן WCDMA (עברה את Ericsson); ZTE מחזיקה בעמדת מפתח בציוד לרשתות CDMA.

שוק התקשורת – תחזיות והזדמנויות עסקיות

■ מיזוג בענף: ישנן 3 מפעילות בסין עם רישיונות הפעלה ל G3: China Mobile, China Telecom ו- China Unicom (פרטים נוספים מטה).

■ שירותי ערך מוסף: עם קבלת אישורי הפעלת טכנולוגיות הדור השלישי בסוף 2008, ביקוש שלוש המתחרות לשירותי ערך מוסף עולה. עד כה, SMS, WAP, Ringtone ו- MMS הם השירותים הפופולריים ביותר ומהם גורפות המפעילות את מרבית רווחיהן.

■ Data Services הביאו רווחים של 11.7 מיליארד דולר למפעילות בענף, בערך 10% מכלל הרווחיהן. נתון זה נמוך בהרבה מזה של מדינות מפותחות (25%-35% מהרווחים) ועל כן צפוי להתפתח במהרה בעתיד הקרוב.

■ IPTV מתפתח במספר מוקדי מפתח, אולם בשל תשתיות קיימות בבעלות ספקיות שירותי האינטרנט תחת ה SARFT – מהווה מוקד לחיכוכים בין המפעילות הסלולריות שנאלצות לשתף פעולה וכתוצאה - עליות מחירים.

■ TD-SCDMA: הממשל הצהיר על תמיכתו בתקן המקומי ומעודד חברות מקומיות ובינלאומיות לספק ציוד וטכנולוגיות מתאימות, אשר יוכלו למכור לזכיינית China Mobile.

■ WiMax: הממשל לא צפוי לאשר הפעלת הטכנולוגיה בעתיד הקרוב (למעשה, אין אפשרות ל WiFi במכשירים בסטנדרט המקומי). עם זאת, בכמה אזורים הממשל המקומי מפעיל לחצים למתן אישור לתקן לצד התקנים הקיימים, כתשתית משלימה. ישנן שמועות על פיהן צ'ינה טלקום תקבל רישיון הפעלה שיועד לשפר עמדתה מול המתחרות.

- "**התכנסות**": הרוחות נושבות לכיוון שיתופי פעולה עיסקיים – Mobile TV, Mobile Media, Mobile ad וכיו"ב; שיתופי פעולה בין הטרימינלים: Camera, handset, Notebook וכיו"ב; ושיתופי פעולה טכנולוגיים: תקשורת, אינטרנט, רדיו ושידור.
- ישנן שמועות בדבר מיזוגים נוספים שיתירו שתי נושאות תשתית בענף (Carriers) ומספר רב של מפעילות (Operators) בינהן מפעילות מהשווקים הבינלאומיים.
- **M2M**: Machine to machine או Machine to men – צפויות אפליקציות רחבות בתחום עבור כל ענפי התעשייה – חקלאות, בקרת תעשייה, תחבורה, אספקת חשמל, ביטחון ואבטחה, שירותים לוגיסטיים ופיננסיים. נתח השוק צפוי לעמוד על מיליארדי דולרים, ופוקוס מרכזי של china Mobile בתקופה הנוכחית.

מיזוגים בענף והטמעת טכנולוגית הדור השלישי

במאי 2008 תכנית למיזוגים בענף התקשורת בסין אושרה על ידי הקונגרס הלאומי. לפי התכנית, שש החברות המובילות בענף מוזגו לכדי שלוש חברות אשר כל אחת מהן רשאית לפעול ברשת הקווית וברשת הסלולר במקביל: ענקית הסלולר **China Mobile** התמזגה עם ספקית השירות הקווי – **China Tietong**; **China Telecom**, ספקית השירותים הקוויים המובילה בסין סיפחה לעצמה את מערך השירות הסלולרי בשיטת ה CDMA של ספקית שירותי הסלולר השניה בגודלה **China Unicom**; שאר השירותים מבוססי ה GSM של **China Unicom** צורפו למערך השירותים של **China Netcom Group** - חברת התקשורת הקווית השניה בגודלה תחת גרסה מחודשת של השם **China Unicom** (השם הסיני שונה במקצת). מפעילת שירותי התקשורת השישית - **China Satellite** **Communications Group**, התמזגה עם חברה בבעלות ממשלתית מאותו תחום - **Aerospace industry group**. המיזוג נועד לשפר את תנאי התחרות בשוק ובכך להטיב עם הצרכנים, לאפשר כניסתן של ספקיות שירותים בינלאומיות ולעודד מיזוגים עם ספקיות מנוסות בשוק הגלובלי עת ביצוע מהלכי התרחבות. אישורי הפעלת טכנולוגיות הדור השלישי ניתנו בינואר 2009. הפנמת המהלך צפויה להתרחש בשנתיים הקרובות, ולהאיץ את תהליך הטמעת טכנולוגית הדור השלישי וכניסת טכנולוגיות חדישות לשוק המקומי.

באוקטובר 2008, הממשל הסיני הורה לשלוש חברות הטלקום הסיניות להרחיב את תשתיותיהן לאחר מהלך המיזוג היזום תוך שיתוף פעולה. המהלך נועד בין השאר לשחוק את יתרונה התחרותי של צ'יינה מובייל מול מתחרותיה מבית, צ'יינה טלקום וצ'יינה יוניקום. ההוראות שנוסחו על ידי משרד תעשיות המידע (MIIT) והועדה לאדמיניסטרציה ופיקוח על נכסים לאומיים (SASAC) תקפה גם לגבי אנטנות וקווי תקשורת קיימים, אשר יותאמו לשיתוף ויפתחו בפני מפעילות יריבות. במסגרת ההוראות, הוטל הכרח פרסום כוונות להרחבת תשתיות ופתיחתן לאפשרות שיתוף כעשרה ימים לפני תחילת הפעילות, וצו איסור להקמת תשתיות באזורים בהן הוקמו תשתיות יריב משך שלוש שנים.

הטמעת טכנולוגיית הדור השלישי (G3) בסין בעיצומה. סין פיתחה תקן לאומי (TD-SCDMA) שיתחרה בתקן האמריקאי - CDMA2000 US והאירופאי - WCDMA. שר תעשיות טכנולוגיות המידע (Ministry of Industry and Information Technologies) נתן קדימות לנושא בשנים האחרונות ואף מימן מרכזי מ"פ. אישור הפעלה ניתן ל Mobile China באפריל 2008 אשר הביא לפריסת קוים בכ 10 ערים שאירחו את המשחקים האולימפיים בקיץ 2008. הטכנולוגיה מציעה מגוון רחב של שרותי טלקום חדשים כגון שרותי מולטימדיה, טלוויזיה, מסחר ובנקאות,

ושרותים מקומיים. רבים מיצרני ציוד התקשורת הבינלאומיים והמקומיים כבר החלו בפיתוח ציוד תואם מיד עם פרסום המועד הראשון (שנדחה) למתן האישורים, בשנת 2005. בסוף דצמבר 2008, מעל לחצי שנה מאז תחילת הליך המיזוג בענף, ניתן אישור הפעלה לשתי המתחרות הנוספות - China Telecom קיבלה אישור להפעלת טכנולוגיית CDMA2000 ו- China Unicom החדשה קיבלה אישור להפעלת הטכנולוגיה בתקן WCDMA. המיזוג בענף התקשורת צפוי להאיץ את תהליך הטמעת הטכנולוגיה בקרב שלוש השחקניות המקומיות.

החברות הנותרות בענף (China Netcom-Unicom, China Telecom, ו- China Mobile) צפויות להנות מנתח שוק לא מבוטל ולצבור ניסיון והכנסות שיאפשרו התרחבות לשווקי אירופה וארה"ב. התרחבות כזו, כמו גם הפנמת מערכות סלולר וטכנולוגיות הדור השלישי, עתידה ליצור שותפויות עם מפעילות מנסות בשווקים בינלאומיים. המיזוג יאפשר כניסה של מפעילות חדשות (גם בסדרי גודל בינוניים) וכניסת שחקניות בינלאומיות לשוק המקומי, כך שצפוי שיפור בתנאי התחרות בשוק. מפעילות השירותים הקוויים יהנו מעירווי פיננסי אחרי האטה שהיתה נחלת הענף בשנתיים האחרונות, ומפעילות הסלולר ישפרו את מערך השירותים שברשותן.

לאחרונה ישנן שמועות בדבר מיזוגים נוספים שיתירו שתי נושאות תשתית בענף (Carriers) ומספר רב של מפעילות (Operators) בינהן מפעילות מהשווקים הבינלאומיים, אולם נכון לעכשיו שלוש המפעילות פועלות בצורה אגרסיבית לפיתוח טכנולוגיות הדור השלישי בהתאם לרישיונותיהן. במהלך שלוש השנים הקרובות צפויות השקעות של למעלה מ 58 מיליארד דולר לפיתוח תשתיות ה 3G.

ספקיות תקשורת

כיום, קיימות 4 חברות עיקריות המספקות שרותי טלקומוניקציה בסין, 3 מתוכן הן מפעילות רשתות קווי ואלחוטיות:

China Telecom

החברה הראשונה שנוצרה בעקבות ההפרדה במשרד הדואר והטלקומוניקציה בין הרשויות התפעוליות והניהוליות, והיא נכון להיום החברה הגדולה ביותר בתחום התקשורת הקווית ובעלת בסיס התשתיות הקווי הגדול ביותר בסין. בשנת 2002 עברה רפורמה נוספת בה קיבלה חזקה בעיקר על הפרובינציות הדרומיות של סין – שם נחשבת דומיננטית. לחברה יותר מ- 214 מיליון מנויים קוויים (עלייה של 12% השנה אחרי ירידה בשנה שעברה), מעל ל- 47 מיליון מנויי פס רחב (עלייה של מעל ל-150%) וכ- 35 מיליון מנויי CDMA. השווקים בהם החברה מראה סימני צמיחה גבוהים הם חיבורי אינטרנט, Broadband Subs, ופדיון מ- VAS. עד 2008 (טרם התקבל אישור הפעלת G3) החברה הפעילה רשת PHS (בדומה ליפן), תחת המגבלה שהטיל ה-MII להפצת השירות רק בערים הגדולות בסין. כחלק מהשינויים המבניים שיזם הממשל בענף, תשתית ה-CDMA של China Unicom סופחה לחברה במהלך שנת 2008 במקביל לאישור הפעלת טכנולוגיית ה-CDMA2000 בכך הרחיבה CT את תחום פעילותה גם לשוק הסלולר וכרגע מתחרה בשתי החברות הנוספות בענף. ניסיון הפעלה ראשון של החברה בטכנולוגיית הדור השלישי חל לקראת המשחקים האולימפיים, בעיר באודינג (Baoding) שבמחוז חביי.

החברה רכשה שירותי פס של MHz1935-MHz1920 (Uplink) ו-MHz2110-MHz2125 (Downlink) וסך של MHz30 מכלל הספקטרום. לאחרונה הקימה החברה תחנה גדולה בעיר ס'יא-מן (Xiamen) 1xEV-DO 600. אולם מאז רכשה החברה את טכנולוגיות ה-CDMA2000 טרם הצליחה לפתח תשתיות ברחבי סין. ישנו מחסור בטרמינלים והיעדר רשת תעשייתית. נכון להיום, החברה מתמקדת בפיתוח טכנולוגיית הדור השני. עיקר כוחה של החברה בחיבורי האינטרנט אשר בבעלותה הבלעדית, בגינם היא מחייבת את המפעילות האחרות. למעשה, קמפיין הפרסום הנוכחי של החברה מציג את שירותי הסלולר החדשים שברשותה כ"אינטרנט סלולרי" ומצביעה על יתרונה זה.

China Mobile

בסיס הלקוחות של חברת "צ'יינה מובייל", ספקית הסלולר הגדולה בעולם (NYSE: CHL; 0941.HK), גדול יותר ממספר התושבים בארה"ב. בעובדה זו מתגאה החברה שמספקת שירותים ל- 472 מיליון מנויים. חברת צ'יינה מובייל מובילה את מגמת התפתחות שוק הסלולר במדינות מתפתחות: שילוב של עליה ברמת החיים ובהכנסת התושבים לצד הוזלת מחירי מכשירי הסלולר – שתי מגמות שמעלות את תפוצת השימוש למיליונים בטלפונים ניידים (דוגמת סין והודו). רווחי החברה שהגיעו ל- 16.5 מיליארד דולר (עלייה של 29.6%), מתבססים על הכנסות משירותים כגון שרותי ערך מוסף. כ- 30% מכלל הכנסות החברה נזקפו לזכותם של השירותים המוספים, ביניהם שירותי רינג-בק, WAP ו-MMS.

צ'יינה מובייל הפעילה עד 2008 רשת GSM ו-CDMA בפריסה ארצית. לחברה חברות בת, הזכות לעצמאות יחסית וחלקן מתמקדות בשירותים ספציפיים שהחברה האם מספקת בסין (החברה האמונה על שירותי המוסיקה של

צ'יינה מובייל למשל היא סיצואן מובייל). החברה התחילה למעשה כחברה בת של China Telecom. עם הזמן, התפתחה החברה ומלבד לשמש כספקית שרותי סלולר החלה לספק גם שרותי תוכן, טלפוניה ומולטימדיה. מאז מתן אישורי הפעלת טכנולוגיית הדור השלישי לשתי המתחרות מבית, החברה עומדת בפני תחרות גוברת מצד חברות התקשורת המקומיות הגדולות China Telecom ו- China Netcom. אישור הממשל להפעלת התקן המקומי TD-SCDMA כבר לפני תחילת המשחקים האולימפיים הוא לחברה לרועץ. אף על פי שהממשלה נוטלת חלק במו"פ לפיתוח התקן המקומי דרך האקדמיה למחקר טכנולוגי של משרד תעשיות המידע (CATR) וכן חברות לאומיות מובילות (ZTE, Datang, Povetin/Putian, Spreadtrum), הפנמתו בשוק המקומי נמשכת יותר זמן מהצפוי והמכשירים הסלולריים נתפסים על פי דעת הציבור הרחב כלא אמינים ומאיכות ירודה. עד כה חברות זרות לא מיהרו לפתח מכשירים מתאימים. למעשה רק לאחרונה הכריזה נוקיה (אחראית על 40% מנתח השוק הסלולרי בסין) על פיתוח מכשיר סלולרי לתקן המקומי שיצא לשוק עד סוף שנת 2009, וזאת לאחר שצ'יינה מובייל הכריזה גם על הקמת מרכזי מו"פ בשיתוף עם יצרניות מכשירים בתקציב של 95 מיליארד דולר. צ'יינה מובייל הורידה את הערכותיה למספר המנויים לתשתית הדור השלישי מ-100 מיליון לכ-50 מיליון בשלוש השנים הקרובות. אחת הבעיות המרכזיות בקידום שירותי הדור השלישי הוא היעדר תשתית אינטרנט מתאימה ותלות של צ'יינה מובייל בצ'יינה טלקום אשר היתה ספקית שירותי האינטרנט המרכזית עד כה (ומחייבת את לקוחות צ'יינה טלקום בעלויות גבוהות במיוחד עבור חיבורי אינטרנט בסלולר).

על מנת לסייע לחברה בשמירה על יתרון תחרותי אל מול המפעילות הנוספות (להן אישורי הפעלת תקנים בינלאומיים) החברה משתמשת בתדר נמוך 5MHz שנחשב בעל יתרון ערך ומעודד על ידי הממשל המרכזי, שכן קיבלה רישיון להפעלת התקן הלאומי החדש בגינו איבדה מיתרונה התחרותי. בכנס ה-GSMA שנערך בברצלונה בפברואר 2009 הובילה החברה סמינר שעסק בטכנולוגיות הדור הרביעי, סימן מובהק לחיפוש אחר יתרון תחרותי עם הבשלת התחרות בשוק המקומי (כיוון זה שנוי במחלוקת לאור נטישת פיתוח טכנולוגיות דור רביעי על ידי מפתחות מובילות בעולם לטובת תקן ה-WCDMA-LTE). צ'יינה מובייל הכריזה על כוונתה להשקיע מעל 8.6 מיליארד דולר בפיתוח תשתית הדור השלישי. היעד לשנה הקרובה הוא העלאת מספר המנויים הסלולריים ברשת הדור השלישי בכ-5 מיליון. יצרניות הציוד המרכזיות הן Samsung ו-LG עם 10 ו-6 מודלים למכשירים לשימוש בתקן המקומי, בהתאמה.

China Tietong סופחה רשמית לחברת צ'יינה מובייל, אולם בפועל עדיין ניתן להיתקל במשרדים על שמה. היא אחת מחברות התקשורת הממשלתיות הגדולות (כונתה China Railcom בעבר). החברה נוסדה על תשתית מסילות הרכבת, בעיקר באזור צפון-מזרחה של סין, ובמשך 50 שנה פעלה תחת חסותו של משרד הרכבת הסיני, תוך מתן שרותי תקשורת בלעדיים למערך הרכבות בסין. בשנת 2000 החלה באופן רשמי לספק שרותי תקשורת לציבור הרחב והשנה הפכה להיות גוף עצמאי הנפרד למשרד הרכבות, ולכן נחשבת כמפעילה החדשה ביותר מבין המפעילות הקיימות היום. על אף עצמאותה החברה עדיין מספקת את רוב שרותיה לתשתית הרכבות ועל כן נחשבת כפחות תחרותית ממתחריה. עם זאת, יתרונה מתמקד בתשתית קיימת המתפרסת על 120 אלף ק"מ, כאשר מתוכם כ-42 אלף הינם Optic-Fiber ולה גם מפעילים מקומיים במרבית הפרובינציות. נוסף על שירותי האינטרנט, מספקת החברה גם שירותי טלפון IP. מבין ספקיות השרות, החברה גדלה בקצבים גדולים עד 2007 (גידול רווחים של 50.8% נרשם בשנה שעברה, לעומת גידול של פחות מ-7% השנה). רווחי החברה עמדו ב-2007 על 16.6 מיליארד דולר. לחברה כ-19.2 מיליון מנויים קויים ועוד כ-2.6 מיליון מנויי אינטרנט.

China Unicom (החדשה)

China Unicom החדשה מורכבת למעשה משתי חברות אשר התאחדו במהלך 2008 – China Unicom ו- China Netcom (השם באנגלית זהה, בעוד השם הסיני שונה מעט). החברה החדשה קיבלה רישיון להפעלת טכנולוגיית הדור השלישי בתקן המתקדם בו נעשה שימוש ביפן ואירופה - WCDMA. החברה רכשה שירותי פס של MHz1940 - MHz1955 (uplink) ו- MHz2130 - MHz2145 (Downlink) וסך של MHz30 מכלל הספקטרום. לחברה כ-133 מנויים קוויים, כ-25 מנויי פס רחב וכ-35 מיליון מנויים סלולריים.

צ'יינה יוניקום China Unicom הכריזה באמצע ינואר 2009 כי בכוונתה להציע את שירותי הדור השלישי לקהל הלקוחות כבר במאי השנה. מכרז ראשון לציוד בתקן הדור השלישי WCDMA צפוי היה להיפתח לקראת סוף ינואר 2009. מערך השירותים ניסיוני של החברה ממוקם בעיר נאן-שאן (Nanshan) שבפרובינציית אנחוי (Anhui). צ'יינה יוניקום קבעה להתחיל להפעיל את הטכנולוגיה ביום הטלקום הבינלאומי ב-17 למאי 2009 ניסיון הפעלה במספר ערי מפתח נקבע לאפריל.

במרץ 2009 דווח כי צ'יינה יוניקום תאלץ להגביל את פעילותה בתחום התקשורת הקווית לכ-10 מחוזות בצפון סין, ובנוסף - מחוז סיצ'ואן ועיריית צ'ונג-צ'ינג. על פי ההערכות, צעד זה נועד להגביל את המתחרה אשר ניהנת מיתרון טכנולוגי על פני צ'יינה מובייל שקיבלה רישיון הפעלה בתקן המקומי TD-SCDMA וצ'יינה טלקום אשר קיבלה רישיון הפעלה בתקן האמריקאי CDMA2000.

צ'יינה יוניקום שוקדת על פיתוח תשתיות באיזורים שונים ברחבי סין והרחבת שירותי הערך המוסף שברשותה. בין היתר, חתמה צ'יינה יוניקום על הסכם עם אפל, ומתכננת לאפשר שיחות וידאו וגלישה ושאר אפליקציות דור שלישי דרך iPhone. החברה נהינת מיכולת לשתף פעולה עם טכנולוגיות קיימות בשל רישיון ההפעלה שברשותה CDMA, אולם עליה להשקיע בערוצי מכירות.

China Unicom הוקמה ב-1994 כחברת תקשורת לרשת קווית וסלולרית (ספקית שרותי הסלולר השנייה בגודלה אחרי China Mobile), אשר קבלה רישיונות להפעלת רשת GSM ו- CDMA ברוב הפרובינציות, אותם ירשה מחברת טלקום בבעלות צבאית. למעשה, CU היא החברה היחידה שקיבלה היתר לספק מגוון של שירותים, מ- VOIP, חיוג קווי, הפעלת שיחות בינ"ל, תוכן, אינטרנט ופס רחב. CU הינה גם הזכינית של פרויקט ה- CDMA בסין, כאשר ניהול הפרויקט נעשה באמצעות חברת ה- Horizon Unicom. הפעלת רשת CMDA סייע ל CU בהגדלת מספר המנויים תוך מתן פתרון למצוקת התדרים ברשת GSM. בשנת 2007 סבלה החברה מהאטה מסוימת בגידול תוך עלייה של 4.3% בלבד ברווחים (136.8 מיליארד דולר) ואיבדה נתחים מהשוק לטובת יריבתה China Mobile. China Netcom נוצרה כאשר China Telecom חולקה גאוגרפית. כ-30% מ- China Telecom אוחדו עם חברת הטלקום Jitong ויצרו את China Netcom. החברה חלשה על כ-10 פרובינציות וערים גדולות בצפון-מזרחה של סין. מספר המנויים בחברה ירד במהלך שנת 2007 ב-1% ועומד על 118.78 מיליון (מתוכם 28.7 מיליון משתמשי רשת הסלולר המוגבלת PHS). החברה סיפקה למנוייה מגוון שירותי טלקומוניקציה, בעיקר שירותי אינטרנט ו- ADSL. שירותי אינטרנט בפס רחב ניתנו ב-2007 לכ-22.6 מיליון לקוחות, גידול של 25.15% לעומת השנה הקודמת. מערך שירותי ה- GSM של החברה סופח ל China Unicom במהלך שנת 2008. לקראת המשחקים האולימפיים התנסתה החברה בהפעלת טכנולוגיית הדור השלישי בעיר צ'ינג-דאו (Qingdao).

China Satcom

חברה ממשלתית שהוקמה ב 2001 כחלק מהרפורמה בשוק התקשורת ונועדה להיות חלוצה בתחום תקשורת הלווין ולהצטרף כחברה השישית בין המובילות בענף. החברה מורכבת ממספר חברות מהתחום, ביניהן: China Orient Telecommunications Satellite Company, China Space Mobile Satellite Telecommunications, china Communications Broadcast Satellite Corp. בין השירותים שמספקת החברה: שירותי תקשורת סלולריים, מערכות מידע מבוססות GPS, שירותי אינטרנט, ערוצי לוויין ושירותי מדיה נוספים ושירותי תקשורת בינלאומית. בשנת 2007 נהנתה החברה מעלייה של 77.4% בהשקעות כחלק מהעידוד הממשלתי הממוקד.

מספר המנויים הסלולריים של China Mobile * בחלוקה גיאוגרפית

Province / City	2006	2007	2008
Beijing	9,909	10,214	12,386
Tianjin	4,112	5,383	5,499
Hebei	14,666	19,157	26,182
Shanxi	6,869	10,484	11,903
Inner Mongolia	5,083	6,551	10,286
Liaoning	10,801	13,185	12,763
Jilin	7,479	9,065	9,326
Heilongjiang	7,236	8,212	7,654
Shanghai	10,929	12,197	11,065
Jiangsu	20,016	23,993	22,651
Zhejiang	20,151	23,699	21,071
Anhui	8,275	9,662	16,217
Fujian	10,870	13,026	15,769
Jiangxi	6,972	8,944	8,063
Shandong	18,650	25,780	39,484
Henan	17,264	21,515	30,598
Hubei	10,846	13,096	17,843
Hunan	10,744	12,973	12,201
Guangdong	54,780	59,792	72,502
Guangxi	8,836	10,075	12,860
Hainan	1,378	2,037	2,168
Chongqing	6,628	7,819	7,385
Sichuan	14,284	17,613	20,387
Guizhou	4,615	6,132	7,487
Yunnan	7,758	10,249	16,365
Tibet	526	636	649
Shaanxi	7,037	10,262	11,948
Gansu	3,459	4,525	5,675
Qinghai	1,075	1,456	1,739
Ningxia	1,374	1,736	1,794
Xinjiang	4,195	5,324	5,331
Total	316,819	384,795	457,250

* לצייונה מובייל נתח של 72% מכלל המנויים הסלולריים בסין.

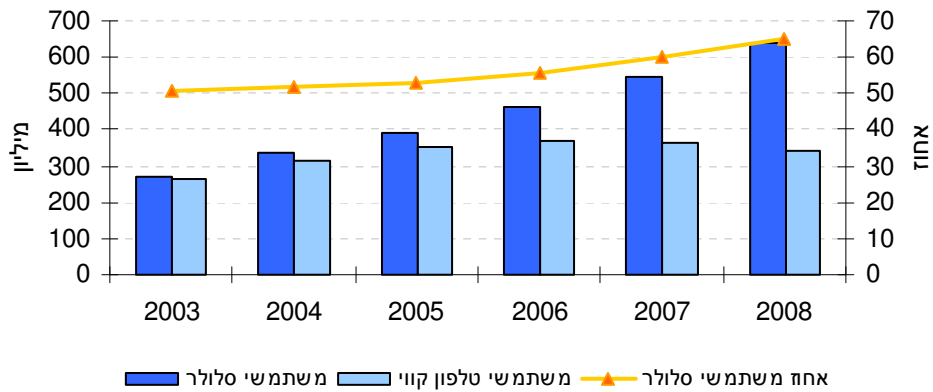
התקשורת הסלולארית

התקשורת הסלולארית בסין תופסת מקום חשוב ומרכזי במפת התפתחות רשת התקשורת בסין. העדר תשתיות של תקשורת קווית במקומות רבים בסין מצד אחד, והטמעת השימוש בטכנולוגיה הסלולארית בעשור האחרון בעולם מאידך, יצרו מצע נוח לפריחתה של התקשורת הסלולארית בשוק התקשורת בסין. סין החלה לספק שרותים סלולאריים לקראת סוף שנות השמונים (ב 2002 הפכה להיות שוק הסלולרי הגדול בעולם) כאשר היום ענף זה מספק מגוון רחב של שרותים שלא נופל בהרבה משרותים המוצעים בחו"ל: שרותים קוליים מקומיים, וידאו סלולרי, שרותי ערך מוסף כגון שיחה מזהה, "עקוב אחרי" ותיבה קולית. בנוסף לשרותים הקוליים, ניתן לשלוח ולקבל הודעות קצרות (SMS) ו-MSM. שרותי תוכן כגון גלישה באינטרנט, דואר אלקטרוני ומשחקים, מוצעים גם הם לציבור הרחב. עם הפעלת הדור השלישי שידורי טלוויזיה בסלולר עתידים להפוך ל"טרנד" החם הבא בשוק התקשורת הסלולארית.

מספר המנויים הסלולאריים בסין עומד על 641 מיליון, ושוק הסלולר אחראי על יותר מ- 50.8% מכלל הפדיון בענף התקשורת. נכון לסוף שנת 2008, כ- 92% מבין המנויים משתמשים בטכנולוגיית GSM (457 מיליון מנויי China Mobile, 133 מנויי China Unicom), כ- 28 מיליון מנויי CDMA (צ'ינה טלקום) וכ- 420 מיליון מנויי TD-SCDMA (China Mobile). חלק מן הצמיחה החזקה בענף בשנים האחרונות נזקפת להיצע הגדול של מכשירי היד (Handsets) שהוזיל באופן משמעותי את מחירם, ובכך הגדיל משמעותית את מספר המנויים הסלולאריים. כיום, אחוז המנויים הסלולאריים מכלל האוכלוסייה עומד על כ- 56%, נתון המצביע על הפוטנציאל העצום אשר עדיין לא מומש. מספר המנויים צפוי להוסיף ולעלות במשך השנים הקרובות, וזאת על חשבון הגידול בתקשורת הקווית אשר במגמת ירידה חדה מזה שלוש שנים.

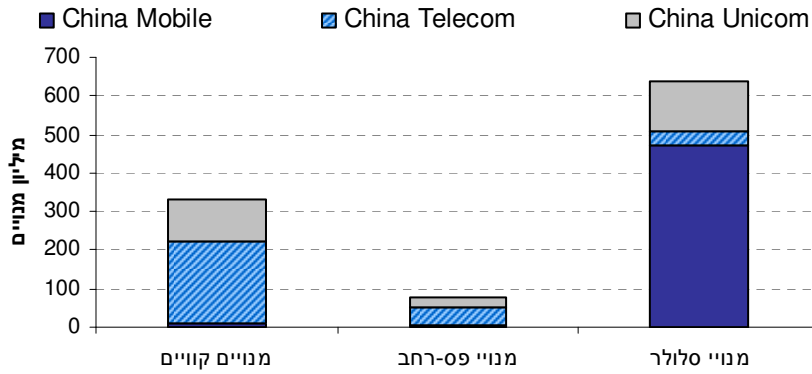
סין היא יצרנית מכשירי הסלולר הגדולה בעולם - בסין יוצרו בשנת 2008 כ- 560 מיליון מכשירים, כ- 47.5% מכלל הייצור העולמי. כ- 533 מיליון מכשירי סלולר אשר יוצרו בסין במהלך שנת 2008 יועדו לייצוא (עלייה של 10.4% לעומת נתון השנה שעברה). מרבית הייצוא (כ- 90%) נזקף לזכותן של חברות הבינלאומיות כגון נוקייה, מוטורולה, סוני אריקסון וסמסונג שהרחיבו את פסי הייצור המקומי. סין ייבאה השנה כ- 17.7 מיליון מכשירי סלולר. הפער בין מספר המשתמשים (נמדד על פי כמות SIM שנמכרה) לבין מספר מהכשירים שנמכרו בסין, מוסבר בתופעה בה משתמש אחד מחזיק במספר כרטיסי SIM. אנשי עסקים מחזיקים במכשיר אחד בו מספר כרטיסי SIM למטרות שונות, הפעילים בו זמנית (טכנולוגיה סינית שפותחה עבור מכשירי צ'ינה יוניקום שעד לא מזמן הפעילה טכנולוגיית GSM ו-CDMA).

מספר משתמשי טלפון בחתך שנתי ובחלוקה לענפים

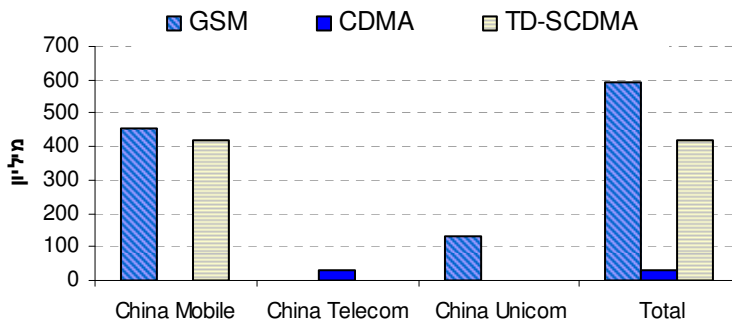


מקור: CNI

מספר מנויים בחלוקה למפעילות



מנויי סלולר בחלוקה לתשתיות ומפעילות



גישה לאינטרנט ושירותי פס רחב

לאחר כ – 25 שנות התפתחות איטית, מראה האינטרנט בסין סימני גידול משמעותיים. בארבע השנים האחרונות חלה נקודת המפנה, והאינטרנט הפך לאמצעי מידע ידוע ונגיש. על פי דיווחי ה-CNNIC, מרכז המידע לאינטרנט בסין, מספר הגולשים באינטרנט הגיע ל 298 מיליון במהלך שנת 2008, עלייה של מעל ל 41% מנתוני שנת 2007 (בשנת 1992 עמד מספר הגולשים באינטרנט על 250 מיליון בלבד). כ 90% גולשים דרך תשתיות פס רחב. נרשם אחוז חדירה של מעל ל 22.6% בחודש האחרון לשנה, לעומת ממוצע עולמי של 21.9%. ביוני 2008 עברה סין את ארה"ב בכמות הגולשים באינטרנט, והנתונים מצביעים על פוטנציאל שוק משמעותי.

בשנת 1987, שלח Qian Tianbai את הדואר האלקטרוני הראשון בסין. כותרתו היתה: "לחצות את החומה הגדולה ולהצטרף לעולם." בו בזמן, החלו עבודות פיתוח תשתית האינטרנט בהיקף ארצי. בשנת 1994 נפתח קו במהירות של 65 Kbps ראשון לציבור, ולאחר כשלושה חודשים, הושק ספק האינטרנט הראשון כחלק מתהליך הרפורמה בענף הטלקום. בשנת 1997 הממשלה הסינית חוקקה חוק לניהול ואבטחת רשת, בנושאים הקשורים לאינטרנט.

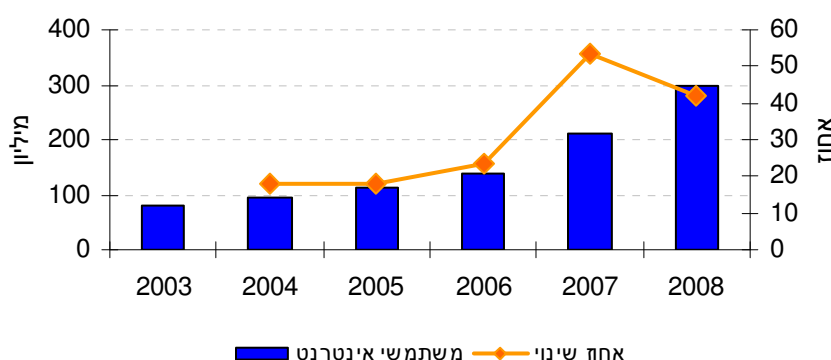
מפרסומי מרכז המידע הסיני לרשת האינטרנט (CNNIC) עולה שהשימוש באינטרנט בסין עובר טרנספורמציה בעיקר בשני מישורים: האחד, מטרת השימוש, שהיה מוגבל עד לא מזמן לחיפוש ואיסוף מידע בנושאים חדשניים ואקטואליים, מתרחב לתחומים נוספים כמו תרבות, בילוי ופנאי (ובשנה זו הפך לתחום הפופולרי ביותר בקרב הגולשים במקום האימיילים). הסיבה העיקרית לכך היא החדרת השימוש באינטרנט לחיי היום יום ונגישות השירותים המופצים ע"י האינטרנט. המישור השני הוא קהל המשתמשים שהופך פחות ופחות מוגבל לגישה לאינטרנט ולתכנים המצויים בו (כ 67.3% מהגולשים גולשים מהבית לעומת 24.3% ממקום העבודה). עדיין, הסיבה העיקרית להגבלה הקיימת במספר המשתמשים נובעת מרמת ההתפתחות בחינוך ובכלכלה, ועל כן ל"דחיפת" השימוש באינטרנט במיוחד חשובה ההשקעה בתחומים אלו – ובעיקר ברמה המקומית/פרובינציאלית. יוזמות של פרויקטים להחדרת מודעות בתחום החלו זה מכבר ("Internet access for every Township", "every township has a website", "Villages telephone communications"). נרשמה עלייה ביחס הנשים הגולשות באינטרנט לעומת הגברים (41.3%), חל גידול משמעותי במספר הגולשים מתחת לגיל 18 ומעל לגיל 30, וגידול ניכר בכמות המשתמשים מאיזורים שאינם עירוניים (כ 40% מכלל המשתמשים החדשים).

כיוון שלמעלה מ- 93% מהמנויים גולשים באינטרנט באמצעות המחשב האישי (PC), המחשבים הנם הפלטפורמה הנפוצה לגישה לאינטרנט בסין וכתוצאה מכך מהווה האינטרנט הזדמנות ליצרני המחשבים להאיץ מכירותיהם, והתחרות ביניהם גורמת לירידת מחירים בשוק המחשבים ומוצריהם. ככל שגדל המידע הנגיש באמצעות האינטרנט, יחד עם הירידה במחירי הגלישה, הופך המחשב האישי למצרף אטרקטיבי יותר בעיני הצרכן הסיני. גורמים נוספים לעלייה במכירות המחשבים האישיים הינם הפיכתו של המחשב לסמל סטטוס כלכלי והרחבת רשתות מחשבים במיזמים קטנים ובינוניים.

סך כמות הדומיינים (Domain) בסין ב 2007 נאמד ב 11.93 מיליון, ומציין עלייה שנתית של 190.4%. הגידול הדינאמי בדומיינים המשתייכים לקוד המדינה CN גדל ב 51% בשנת 2008 והעבר את רף המיליון, ומופיע בשני שליש מכלל 1.5 מיליון אתרי האינטרנט בסין. האפליקציות המערכתיות המובילות הן מתחום המוסיקה (86.6%), 181 מיליון גולשים), התכתבות דרך האינטרנט (81.4%, 170 מיליון גולשים), סרטים וטלוויזיה און-ליין (76.9%), חדשות און-ליין (73.6%), מנועי חיפוש (72.4%), משחקי רשת (59.3%), אימיילים (56.5%) עד 2006 הוביל ברשימת הפופולריות).

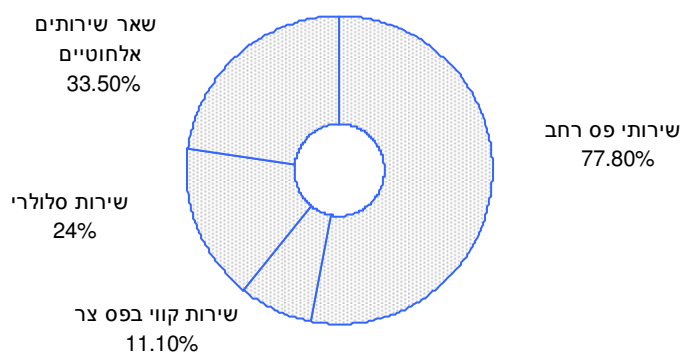
שוק המשחקים המקוון (Online Games market) בסין גדל בקצב מסחרר בשנים האחרונות. ב 2007 הגיעו המכירות בענף להיקף של 1.6 מיליארד דולר בקירוב, עלייה של 72% מנתוני שנת 2006. בשנה הנוכחית הגידול בהיקף המכירות בענף צפוי לעמוד על 50%-55%. המשחקים שפותחו בסין באופן עצמאי תופסים את נתח השוק המרכזי, ביניהם שחקנים מובילים כמו Shanda ו- Netease. לצד המתחרות הגדולות ישנן חברות עצמאיות מקומיות קטנות, חלקן התפרסמו הודות למשחקים בודדים שזכו להצלחה בשוק המקומי. משחקים מבוססי רשת הם הלהיט העכשווי בתעשייה המקומית. צפויה הצלחה גדולה גם בתחום מחשבי היד במקביל להתפתחות התשתיות הסלולריות ברחבי המדינה.

מספר גולשי אינטרנט בחתך שנתי



מקור: נתוני 2008 China Academy of Telecommunications Research of MII

אמצעי ההתחברות לאינטרנט



מקור: נתוני 2007 China Internet Network Information Center

טלויזיה דיגיטלית

תחום השידורים הדיגיטליים תופס בשנים האחרונות תאוצה רבה בסין, וסביר כי בסיס הלקוחות הפוטנציאליים ואפשרויות ההשקעה בענף יהפכו את השידורים הדיגיטליים לאחד הענפים החמים בתחום התקשורת בשנים הבאות. מתוך 350 בתי אב בסין, כ-120 כבר מחוברים לטלויזיה בכבלים. על פי הרגולטור הראשי בענף – ה-SARFT (State Administration of Radio, Film and Television) סין סיימה פריסת השידורים הדיגיטליים בערים המרכזיות בסוף 2008, ומתכננת להפסיק את השידורים האנלוגיים סופית עד לשנת 2015. כיום, הענף עדיין סובל ממחסור בתקנים, בעיות של אינטגרציית רשתות, ואי בשלותו של הענף באופן כללי שכן המדיניות הממשלתית לא ברורה. שידורי טלויזיה ואינטרנט ב-IPTV הם תחת אישורו ופיקוח של ה-SARFT.

שרותי תקשורת נוספים:

XLT – Xiao Ling Tong / PHS – Personal Handy Phone

השרות הנ"ל שהוא למעשה תקשורת בדמותו של מכשיר יד הדומה למכשיר סלולרי, שהחל בסין בשנת 1997 ותפס תאוצה בין 2002 – 2003. השרות, המהווה במקום מסויים כתחליף זול ונוח לטלפון הסלולרי (אותו מספקות China Netcom ו- China Telecom), זמין בכ-350 ערים בסין, ומספר המנויים לשרות עולה על 70 מיליון. השרות הוא שימוש בקווי PSTN, כך שהלקוח אינו משלם עבור שיחות נכנסות כמו בשאר מפעילי השרות הסלולרי. היתרונות בשרות הנ"ל הן בעיקר העלות הזולה (התשלום דומה לדקת שיחה בקו אנלוגי) ויכולת הניוד הקיימת, על אף שזו האחרונה מוגבלת יחסית (לא ניתן לצאת מחוץ לתחום השידור המקומי - Native Network), ובנוסף, הקליטה חלשה בהרבה מאשר בטלפון סלולרי רגיל. מלבד העלות הזולה ניתן לקבל גם שרותי ערך מוסף, כך שלמקומיים המבקשים פתרון ניוד זול – טכנולוגיית ה-Xiao Ling Tong רלוונטית ביותר. טכנולוגיה סינית (חברת CoolPad) מאפשרת שימוש בשני כרטיסי SIM בו זמנית במכשיר אחד, טכנולוגיה בשימוש במכשירים הסלולריים של צ'יינה יוניקום שעד לא מזמן הציעה ללקוחותיה שירותי GSM ו-CDMA. משתמשי XLT נוהגים להחזיק SIM נוסף, על כן נפוץ בקירבם השימוש במכשירים בעלי כרטיסים כפולים.

גופים והגדרות בתחום התקשורת

משרד תעשיות וטכנולוגיות המידע (MIIT - Ministry of Industry and Information Technologies)

גוף האחראי על החקיקה והפיתוח עבור כל תעשיית ה-IT ובידיו מרוכזות מרבית הסמכויות - לא רק בתחום הטלקום. גוף זה מאגד בתוכו את משרד התקשורת והדואר, משרד האלקטרוניקה משרד הרדיו הסרטים והטלויזיה. המשרד משמש כמפקח ורגולטור אך גם כמפתח תעשיית ציוד התקשורת המקומית. על פי תכנית לארגון מחדש של משרדי הממשל שאושרה בישיבת הקונגרס הלאומי ה-11 במרץ 2008, יורחב תחום פעילותו של המשרד והוא יהיה אמון על תפקוד התעשייה והסחר בענף התקשורת, הטכנולוגיות ותחומים הנוגעים לבטחון לאומי. השינוי הוא בעיקרו קוסמטי.

SARFT**State Administration of Radio, Film and Television**

הוקם בשנת 1998 והינו גוף אדמיניסטרטיבי הממונה על הרדיו, הטלוויזיה ותעשיית הקולנוע במדינה ולו הפיקוח הישיר על הגופים השונים, כגון האקדמיה לקולנוע והוצאה לאור.

CNNIC**China internet Network Information Centre**

ארגון ללא מטרת רווח שהוקם ב 1997, הוא מרכז המידע הלאומי בתחום האינטרנט. הארגון כפוף למשרד תעשיות המידע והטכנולוגיות ומנהל על ידי האקדמיה הלאומית לתעשיית המידע הפועלת גם היא תחת משרד תעשיות המידע הסיני (CAS – China Academy of Science). מאשר ומפקח על שידורי טלוויזיה ואינטרנט. לאתר CNNIC לחץ כאן.

טכנולוגיית GSM

Global System for Mobile Communications – מערכת טלפון נייד דיגיטלית. כיום הרשת הנפוצה ביותר בהפעלת הסלולר באירופה, צפון ודרום אמריקה, אוסטרליה, המזרח התיכון ואפריקה, וגם בסין (שוק הצרכנים הסיני שעושה שימוש ב GSM הוא הגדול בעולם). GSM היא למעשה מערכת דיגיטלית לטלפונים סלולרים המשתמשת במגוון של אפשרויות גישה והיא הטכנולוגיה היחידה המאפשרת שרותי מידע נכנסים ויוצאים כגון דואר אלקטרוני וגלישה באינטרנט.

טכנולוגיית CDMA

Code-Division Multiple Access – מתייחס למספר פרוטוקולים לתקשורת אלחוטית אשר בשימוש בטכנולוגיות הדור השני והשלישי (2G, 3G). כשמה, הטכנולוגיה מאפשרת מעבר של מספר נתונים (Signals) עצום בשידור בודד (single Transmission Channel) ובכך ממקסמת את ניצול רוחב פס השידור (bandwidth). טכנולוגית ה CDMA נפוצה באירופה ובמדינות אסיה ופועלת במקביל לרשת GSM, אולם יש לה קיבולת גדולה יותר והינה בעלת מהירות העברת מידע גבוהה יותר מאשר טכנולוגיות ה GSM או ה TDMA (Time Division Multiple Access) הנהוגה בארה"ב. טכנולוגיית ה-CDMA מאפשרת גם גלישה באינטרנט. על יד הפעלת רשת CDMA, עתידה CU להגדיל את מספר המנויים שלה, תוך מתן פתרון למצוקת התדרים ברשת GSM.

רשיונות הפעלה:**רשיון ISP**

רשיון ספק שרותי אינטרנט מוענק ע"י משרד תעשיות המידע והטכנולוגיות (MIIT) לחברות הנחשבות ספקיות שרותי אינטרנט.

רשיון ICP

רשיון ICP (Internet Content Provider) מוענק ע"י משרד התרבות הסיני (Ministry of Culture – MOC) המאשר לחברות בתחום האינטרנט לפעול בחופשיות יחסית למשרד תעשיות המידע והטכנולוגיות, הודות למדיניות

קידום תעשיות מדיה דיגיטלים (חברות בתחום ה-gaming, וכו'). עם זאת, ידה של משרד תעשיות המידע תמיד יהיה על העליונה – זהו המשרד המפקח על שרותי האינטרנט גרידא. בכל זמן נתון המשרד יכול להחליט באשר לשרותי האינטרנט המסופקים לציבור.

שירותי ערך מוסף VAS:

- One Way Billing

לקוחות רשת הסלולר בסין מחוייבות על שיחות יוצאות - אך גם על שיחות נכנסות (**Double Billing**). כיום בערים מרכזיות ניתן לרכוש חבילות המגדירות מחדש את חיוב עבור שיחות יוצאות בלבד (One Way Billing). לאחרונה מתגבשת מגמת מעבר לשיטת חיוב חד כיוונית. בכירים בוועדת התכנון המרכזית – גוף רגולטורי המפקח בין השאר על מחירי שרותי התקשורת בסין, דווחו על יוזמה לפיה יאושרו רק תכניות אשר יחייבו מנויים בתשלום שיחות יוצאות בלבד וע"י כל ספקיות התקשורת. הפנמת היוזמה צפויה להתבצע באישור משרד התקשורת. על פי דווחי בכירי משרד התקשורת, הדבר יתאפשר רק לאחר שכל ספקיות התקשורת יפתחו את שירותי התקשורת הסלולרית שברשותן.

SMS – "שרות ההודעה הקצרה"

מהווה חלק מחבילת השירותים של כל מנוי סלולרי ועלותו נמוכה יחסית. המנויים זכאים גם לקבלת מידע נוסף על פי דרישה, כגון מחירי מניות וכו'. רק בשנת 2004, על פי מקורות רשמיים, שלחו מיליוני המנויים הסלולריים בסין יותר SMS מאשר בכל מדינה אחרת בעולם. כיום נשלחות בסין למעלה מ 18.5 אלף הודעות טקסט מדי שנייה. בראש השנה הסיני שבינואר 2009 נשלחו כ 19 מיליארד sms (עלייה מ 15.2 מיליארד בשנה שעברה), בערך 29 למנויי. מתוכם, כ 40 sms נשלחו על ידי כל מנויי בעיר בייג'ינג בממוצע (למעלה ממחיצת השולחים הם מנויי צ'יינה מובייל).

WAP – Wireless Access Protocol

גישה לאינטרנט בפרוטוקול אלחוטי דרך טרמינל סלולרי. שירות זה פועל בסין החל מחודש מאי 2000, כאשר: CM מספקת שירותי בנקאות ומסחר במניות באמצעות ה-WAP, CT מספקת את עידכוני החדשות ו-CU אף היא מספקת מסחר במניות ושירותי בנקאות, כמו גם אפשרות להשתתפות בהגרלות פיס. כיום קיימת שיטת תימחור כלל ארצית וניתן להתחבר באמצעות מענה אוטומטי. היענות המנויים הסלולריים ל-WAP היתה עד כה נמוכה בהרבה מן התחזיות של המפעילות הסלולאריות ושל ספקיות הציוד הזרות. החסרונות, כגון עלותו הגבוהה יחסית של המכשיר, מהירות גלישה נמוכה, מסך קטן אשר אינו מצטיין ברזולוציה גבוהה והחשש מפני גניבות, מונעים את חדירת ה-WAP לתודעת כלל ציבור המנויים הסלולריים. השירות עשוי להפוך פופולארי יותר בזכות היכולת להעביר אינפורמציה בזמן אמיתי וחשיבות גורם הזמן בתחומים דוגמת המסחר במניות או רכישת כרטיסי טיסה.

Mobile Internet – Monternet

שרות ה- Monternet (www.monternet.com) הניתן ע"י CMCC מקשר בין ספקי תוכן עשיר חיצוניים (כיום מדובר בספקי תוכן של WAP ו- SMS) למנוי הסלולרי, כאשר CMCC מעניקה שירותי חיוב (Billing) ומרכזת את ההכנסות לספקים השונים. כיום מנויים יכולים לשלם עבור כמות המידע שהוא צורך או על פי זמן, כאשר הספק משלם ל- CM אחוז מרווחיו בעבור השירות. דבר זה הופך את המכשיר הסלולרי מכלי תקשורת קלאסי לטרמינל מידע מקיף. ניתן דרך השרות להשתמש בטלפון הנייד לעריכת קניות, בידור, העברת קבצי תמונה, מסחר במניות וכו'. השירות פתוח בפני ספקי תוכן בלתי תלויים אך בשלב הראשוני של היישום יוגבל שירות לחיוב חודשי וגם עלות המוצר תוגבל.

" Lucky Number"

הסינים מייחסים חשיבות רבה למשמעות המילולית של הספרות. תכונה זו באה לידי ביטוי בבחירת מספר הטלפון הסלולארי. היות שהצרכן יכול לבחור את מספר הטלפון הנייד, יש המוכנים לשלם יותר עבור מספר מרובה "ספרות מזל". לדוגמה הספרה 8 הינה סמל למזל טוב, כמוה גם 6 או 9 (בסינית הספרה 9 בעלת משמעות של "אין סופי" או "נצחי", כאשר צירוף הספרות 18, 168, או 518, פירושו "אני עתיד להתעשר") רכישת קווים בעלי מספרי "מזל" תהיה על כן יקרה יותר; לעומתם, הופעת הספרה 4, שמשמעותה "מוות" או הצירוף 14 – "עומד למוות" במספר הטלפון עשויים להזיל את המחיר של הקו עבור בעליו.

MAS - Mobile Agent Server

מאפשר הרצת מערכות מידע כמו ERP, MIS, CRM אי-מייל ונוספות.

Corporate Data Service

מאפשר יצירת מערכת סלולר וירטואלית משותפת לקבוצה של משתמשים, כולל שירותי קול והודעות.

Fetion - Instant messaging system via Mobile network

אפשרות צ'ט דרך הסלולר (QQ הוא הנפוץ ביותר).

שירותי ערך מוסף נוספים:

Ring Back Tone, ADC – Application Data Center, MMS – Multimedia messaging service, Mobile Email Server, Other vertical market applications, Push mail (Blackberry)

אסטרטגיית כניסה לשוק הסיני - פירוט תערוכות:

משרד תעשיות וטכנולוגיות המידע (MIIT) דורש מכל מוצרי התקשורת המשווקים בסין לעבור בדיקות ולקבל רישיונות. המוצרים כוללים בין השאר מוצרי תקשורת חוטית, אלחוטית, חומרה ותוכנה. המינהלים הפועלים ישירות תחת משרד תעשיות המידע הם הממונים בפועל על תהליך מתן הרישיונות (Network Access License) וסימוני אישור כניסה לשוק (Network Access Marks).

איתור מפיץ מקומי יכול לסייע לחברות חדשות או לחברות שאינן בעלות נסיון וייצוג בתחום הטלקום בסין להגיש בקשה לרישיונות. כמו כן, מפיצים יכולים לספק תמיכה טכנית ושרותי post sale לקונים.

ביקור בתערוכות מאפשר היכרות עם חברות מקומיות כפלטפורמה לשיתוף פעולה ומיפוי התחרות הצפויה בשוק. להלן תערוכות מרכזיות בתחום התקשורת וטכנולוגיות המידע:

- 17-12 במאי: **IMIE 2008 / Tianjin** - International Mobile Phone Industry Exhibition and Forum היא תערוכה מובילה לתוכנה וחומרה בתחום הסלולר, בה מציגות חברות משלבי ייצור שונים. לפרטים אודות תערוכת 2008 ניתן לבקר באתר התערוכה. <http://english.eglobalpurchase.com/index.asp>
- 21-18 ביוני: **CISIS 2008 (China International Software and Information Service Fair) / Dalian** - היא תערוכת התוכנה הלאומית היחידה המתקיימת בתמיכת המועצה הלאומית (the State Council). התערוכה מתמקדת בארבעה צרכים של השוק המקומי: שיתוף פעולה בינלאומי, הפגשת יצרניות עם צרכניות, חילופי ידע, בחינת אפשרויות להקמת מרכזי מו"פ. התערוכה משמשת פלטפורמה מרכזית בתעשיית התוכנה המתקדמת בסין. לפרטים נוספים ניתן לבקר באתר התערוכה. <http://www.cisis.com.cn/en/default.aspx>
- 27-23 בספטמבר: **Networks Comm China 2009 & PT/Wireless / Beijing** - האירוע היחיד בתחום הטלקום אשר ממומן באופן רשמי על ידי משרד התעשייה וטכנולוגיות המידע MIIT, מושך אליו את החברות המובילות בתחום ומהווה פלטפורמה משמעותית להכרת השחקנים המרכזיים בסקטור המקומי. בתערוכה ניתן לפגוש בכירים מהמערכת הרגולטיבית בענף, מפעילים וספקים, יצרנים וקניינים. לפרטים נוספים ניתן לבקר באתר התערוכה. <http://www.2456.com/JasperWeb/Shows/sid-233/lang-eng/Details.aspx>
- 17-12 באוקטובר: **China High-Tech Fair / Shenzhen** - CHTF היא תערוכה לאומית המאורגנת בשיתוף משרד המסחר הסיני, משרד תעשיות המידע ומשרד המדעים והטכנולוגיה, משרד החינוך הועדה הלאומית לרפורמות ופיתוח ומשרד החקלאות. לפרטים נוספים ניתן לפנות לאתר התערוכה. <http://www.chtf.com/english/index.jsp>
- 29-26 באוקטובר: **Cebit-Asia 2009 / Shanghai** - CeBIT הוא אירוע בינלאומי משמעותי בתחום טכנולוגיות המידע, המארגן בשיתוף משרדי ממשלה סיניים. לפרטים נוספים ניתן לבקר באתר התערוכה. <http://www.cebit.de/36285>
- 10-12 בנובמבר: **GSMAMobile Asia Congress 2009 / Macao** - האירוע המקביל לקונגרס הסלולר הבינלאומי הנערך מדי שנה בברצלונה, מתמקד בחידושים עתידיים בענף הסלולר העתידיים לחדור לשווקים המובילים באסיה. לפרטים נוספים ניתן לבקר באתר הקונגרס.

שחקנים עיקריים בתחום התקשורת בסין:

<i>ספקיות תקשורת</i>	
China Telecom	http://en.chinatelecom.com.cn/
China Mobile	http://www.chinamobile.com/ENGLISH/index.html
China Unicom	www.chinaunicom.com.cn
China Tietong	http://www.chinatietong.com/english/index.htm
China Satcom	http://www.chinasatcom.com/English
<i>יצרניות ציוד תקשורת</i>	
Huawei	http://www.huawei.com/
ZTE	http://www.zte.com.cn:8080/main/index.shtml
Datang	http://www.china-cdt.com/index_e.htm
UTStarcom	http://www.utstar.com/
Potevio (Putian) Group	http://www.potevio.com/
Ningbo Bird	www.birdintl.com
Alcatel Shanghai Bell	http://www.alcatel-sbell.com.cn/live/home/index.jsp
Eastcom	www.eastcom.com
TCL Mobile	www.tclmobile.cn
NEC	http://www.nec.com/
Panda Electronics Group	www.chinapanda.com.cn
<i>שחקניות בינ"ל - Handsets</i>	
Nokia, Sumsong, LG, Sony-Ericson, Motorola, Nortel	
<i>שחקניות בינ"ל - BackBone</i>	
Nokia Siemens Networks (NSN), Motorola, Ericsson, Alcatel Shanghai bell (Alcatel-Lucent)	
<i>פורטלים, מנועי חיפוש</i>	
Baidu	www.baidu.com.cn
Google	www.google.com.cn
Baigoogledu	www.baigoogledu.com
Tom	www.tom.com
Sina	www.sina.com.cn
Sohu	www.sohu.com.cn
NetEase	www.netease.com
<i>אתרים חדשותיים בתחום</i>	
C114	www.cn-c114.net
Digitimes	www.chinatechnews.com
Chinatechnews	www.chinatechnews.com

פרטי קשר

הנציגות הכלכלית של ישראל בסין

שגרירות ישראל בבייג'ינג

עודד ארבל- נספח כלכלי

oded.arbel@israeltrade.gov.il

טל': +86 10 8532 0664

פקס: +86 10 8532 0612

אתר אינטרנט: www.israeltrade.org.cn

אימייל כללי: info.china@israeltrade.gov.il

הנציגות הכלכלית בדרום סין

הקונסוליה של ישראל בגואנג-ג'ואו

דני טל – נספח כלכלי

southchina@israeltrade.gov.il

טל': +86-020-28317492

פקס: +86-020-28317481

אימייל כללי: shenzhen.china@israeltrade.gov.il

שלוחת הנציגות בעיר דאליאן (Dalian)

טל': +86 411 3970 0355

פקס: +86 411 3970 0356

אימייל: dalian.china@israeltrade.gov.il