

אינטל, לפנייך: חברת השבבים מטייוואן שנהפכה השנה לגדולה ביותר בעולם

טייוואן סמיקונדקטור, המשרתת את החברות הצומחות בעולם השבבים, נסחרת בנאסד"ק בשווי שוק של 208 מיליארד דולר • היא פתחה באחרונה פער טכנולוגי ייצורי שיאפשר לה ול-AMD לקחת נתח שוק מהפרה החולבת של אינטל – מעבדים לשרתים ול-PC • רעיון השקעה מס' 41

חשופה למלחמת הסחר

בעשרות השנים האחרונות הוכיחה אינטל שוב ושוב כי ההסדרים עליה היו מוקדמים. זאת, לאור יכולות ייצור יוצאות דופן, כרית מזומנים גדולה וני תח שוק שעדיין עולה על 80% משוק מעבדי השרתים והרסקי טופים ומותג חזק. באינטל עוי בדים קשה כדי לסגור את הפער שנוצר מול TSMC.

במקביל, ל-TSMC יש עדיין חשיפה גבוהה לאפל ולירידה בביקושים לסמארטפונים, וכן למי לחמת הסחר עם ארה"ב. אך למי רות החשש מהאטה של מכירות אייפונים, עבור כל דור מעבדים שאפל מייצרת כיום היא משלמת ל-TSMC כמעט פי שניים לעומת דור המעבדים לפני שלוש שנים, בשל עליית מורכבות הייצור.

סיכון אפשרי נוסף עלול להגיע מכיוון מתחרות נוספות שנכנסות למרוץ ההשקעות הטכנולוגיות, כמו סמסונג, שהחליטה להיכנס להשקעות הכרוכות בקווי 7 ננומטר. ואולם TSMC משרתת את התחומים הצומחים בענף השבבים, כמו IoT, בינה מלאכותית ו-FPGA, שיחפו על הסטגנציה במכירות סמארטפונים.

למעשה, כשמאחוריה לקוחות כמו אפל, AMD, אנבידיה ו-XLNX, המאפשרים למנף את ההשקעות האגרסיביות בתהליכי הייצור המתקדמים – כבר כיום קווי הייצור שלה מלאים עד אפס מקום. החברה מקווה להשיק קו ייצור בטכנולוגיית 5 ננומטר ב-2020 – ולהשאיר את אינטל מאחור.

לפי רוב ההערכות, מניית החברה נסחרת במכפיל רווח של 14 לשנה הבאה, תשואת תזרים מזרימים חופשי (FCF) של 6% – ותשואת דייווידנד צפויה של 4%, גם ללא צמיחה משמעותית של AMD – התמחר של TSMC גוה.

הכותבים הם יועצי לקרן נאמנות ומנהל מחלקת מחקר במבור בית השקעות. אין באמור כדי להוות תחליף ליעוץ השקעות בידוי יועץ השקעות בעל רישיון על פי דין המתחשב בנתונים ובצרכים המיוחדים של כל אדם. החברה עשויה להחזיק או למכור ני"ע של החברה הנסקרת, ועשויה לקיים עמה קשרים עסקיים. עשוי להיות לחברה או עובדיה עניין אישי בני"ע שמוזכרים בכתבה



מטה TSMC בטייוואן. מרבית ההכנסות של החברה מגיעות מאפל ומקוואלקום צילום: בלומברג



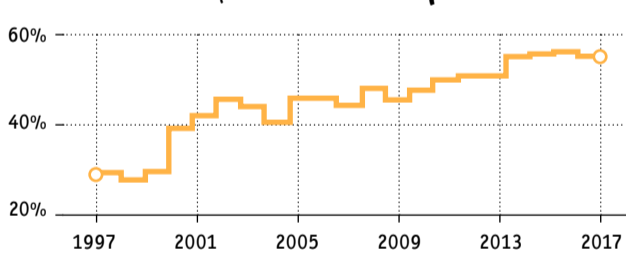
באחד הטורים הקודמים בסדרה, סקרנו את ענקיות השבבים, והטור הנוכחי מוקדש לאחת הבולטות שבהן, טיוואן סמיקונדקטור (TSMC) – יצרנית שבבים, שנהפכה באחרונה לגדולה בעולם במונחי שווי שוק. TSMC עקפה השנה את המתיחה אינטל, הנסחרת בשווי שוק של 206 מיליארד דולר, ונסחרת כיום בנאסד"ק בשווי שוק של 208 מיליארד דולר.

כמבט ראשון, נראה שאין בסיס להשוואה בין שתי החברות – עבור אינטל מתכננת את השבבים ומייצרת אותם בעצמה, TSMC מבצעת את הייצור בלבד (Foundry) עבור לקוחות אחרים, לפי התכנון והצרכים שלהם. עם לקוחות החברה נמנות כמה מהחברות הגדולות בעולם השבבים, שפעולות בתחומים מגוונים – סמארטפונים ו-FPGA, IoT ובינה

מלאכותית – ובהן Xilinx, אניבידיה, קוואלקום, אפל ו-AMD. בעשורים האחרונים רבים משקני השבבים המובילים העדיפו להתמקד בתכנון (Design) ולעשות מיקור חוץ לייצור, שכי רוח בהשקעות הון אדירות שרק גדלו עם השנים. הדבר שיחק לידי הפאונדריים (מפעלי הייצור הגדולים, ובייחוד לידי TSMC – שהגדילה בעקביות את נתח השוק שלה (54% כיום), וכל זה תוך שייפור של 500 נקודות בסיס בשני עורי הרווחיות (גולמי ותפעולי) בשבע השנים האחרונות.

לפי חוק מור, שטבע אחד ממייסדי אינטל גורדון מור, מספר הטרנזיסטורים בכל מעבד מוכפל מדי שלוש שנים. עם זאת, בשנים

כבשה את השוק הנחת של TSMC בשוק ייצור השבבים העולמי



ל-TSMC יש חשיפה גבוהה לאפל ולירידה בביקוש לסמארטפונים. ואולם כיום אפל משלמת לה כמעט פי שניים לכל מעבד, לעומת המעבדים שייצרה עבורה ב-2016

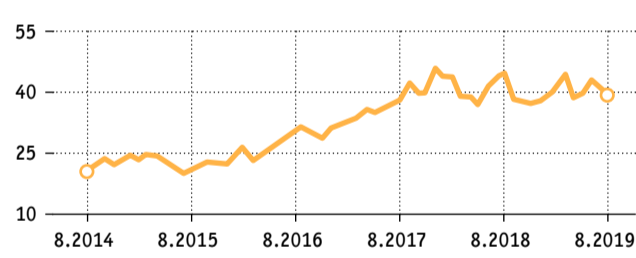
שאיפשר לאינטל ללכת ללקוחות הגדולים דאז ולהבהיר להם שגם אם יקנו מ-AMD, הם עדיין יצטרכו את אינטל כדי לספק את מלאו הביקוש שלהם, שעליו יקבלו מחירי רים לא אטרקטיביים. זאת, בעוד שאם יבחרו באינטל, יקבלו את הכמויות שירצו במחיר טוב יותר. כיום, TSMC מספקת ל-AMD קיבולת ייצור שמאפשרת לה לעמוד בביקושים כמעט בלתי-מוגבלים. לפי התחזיות, אם בעבר AMD החזיקה בנתח של 5% מהשוק הענק של מעבדים לשרתים ו-PC, הרי שב-2020 הנתח שלה צפוי לגדול ל-20%, הודיעה AMD על חוזה ענק עם גוגל ו-Azure של מיקרוסופט.

בעצמן את המעבדים והזיכרונות, ולהרכיב את השרתים באמצעות קבלני משנה (white boxes). לכן, למותג אינטל אין משמעות. בנוסף, חברות הענן (הייפ"רסקיילרס) – שבניגוד לדל HP-ו, היו צריכות לשכנע את הלקוח הסופי לקחת AMD ולא אינטל – כמעט לא נתקלות בבעיה כזאת. ואכן, החודש הודיעה AMD על חוזה ענק עם גוגל ו-Azure של מיקרוסופט.

יכולות ייצור כמעט בלתי-מוגבלות

בפעם הקודמת שבה AMD לקחה נתח שוק מאינטל היא התיבססה על ייצור עצמי. קיבולת הייצור שלה היתה מוגבלת, מה

מניית TSMC בדולרים



של אינטל – שוק המעבדים לשרתים ו-PC. רוב הכנסותיה של TSMC מגיעות מאפל וקוואלקום, אך אחד האפסידיים המשמעותיים בחברה טמון בלקוחה קטנה יחסית – AMD, הידיבה הנצחית של אינטל – שבכות TSMC, הצליחה להקדים במעבר לגיאומטריית הייצור המתקדמת ביותר (7 ננומטר כיום) על גבי קווי הייצור של TSMC. גם ב-2007 הצליחה AMD להקדים את אינטל בכמה חודשים במעבר לגיאומטריית ייצור חדשה, ובכך לקחת נתח שוק של 15% ממתחיתה, אך זו חזרה להוביל עם נתח שוק של 95%. בעבר, הקניינים הגדולים של מעבדים היו HP, דל ולנובו – חבירות שעסקו בייצור והרכבה, ופחות בטכנולוגיה. כיום, הלקוחות הגדולים הם חשקניות הענן, כמו גוגל, פייסבוק ואמזון, שארכיטקטורת התשתיות והידע הטכנולוגי שלהן מאפשרים להן לרדלג על קניית שרתים מחברות מותג, לקנות

האחרונות, עם הקטנת גודל השבבים, נהפך המעבר מטכנולוגיה לטכנולוגיה מורכב ומסובך הרבה יותר, ויש שיאמרו שחוק מור נהיה משמעותי. המכשלה הזאת השאירה את אינטל ו-TSMC כמי עט לבר במרוץ הטכנולוגי. כיום, TSMC עומדת לפני השקעה במעבר לטכנולוגיית 5 ננומטר, שנחשבת חדשנית, בעוד אינטל עדיין נאבקת בהפיכת ה-7 ננומטר לרמת ייצור מסחרי. למרות ההשקעות ההוניות (Capex) הגדולות, מוצעות הגדלת השוק שלה, איפשר ל-TSMC לשמור על יחס השקעה (Capex) נמוך יחסית להכנסותיה. היתרון התחרותי הזה מאפשר ל-TSMC לתקוף את הפרה החולבת

בעשורים האחרונים שחקני שבבים רבים העדיפו לעשות מיקור חוץ לייצור, שכרוך בהשקעות הון אדירות. הדבר שיחק לידי TSMC, שהגדילה בעקביות את נתח