

隆基股份 - A (601012 CH)

全球最大單晶矽產品製造商

概要。隆基是全球最大的單晶矽片、電池以及高效組件製造商。公司廣獲 A 股市場投資人認可，是全球光伏同業中市值最高的企業。經過我們對市場趨勢、產品供需情況、產品價格的研判，我們相信隆基將進一步提升其市場的領先地位，並有望成為太陽能平價時代的光伏巨頭。

■ **光伏平價上網浪潮來臨，單晶矽產品需求顯著增加。**近年來，隨著光伏電站開發中非組件成本占比日益提升，下游電站開發商對於組件的效率要求也隨之提升。由於單晶電池技術效率高達 26.7%，我們相信單晶電池技術是目前最佳技術以回應目前市場對於電池效率的要求。CPIA 及 ITRPV 的市場信息也顯示市場需求對於單晶產品的需求呈更加青睞的趨勢，2018 年單晶組件的市場份額已達 40-45%。

■ **高效率單晶矽片供應將持續偏緊。**我們認為 2019-21 年單晶矽片的供應將呈持續偏緊狀態，主要是由於電池片技術想 PERC 電池產能切換所致。我們測算 2019-21 年單晶矽片的需求為 69/88/109 吉瓦，而 PERC 電池產能在 2019 年已達 100 吉瓦以上。我們預期 PERC 電池產能增速將快於單晶矽片的產能釋放速度，因此將導致 2019-21 年單晶矽片供應偏緊。基於上述原因，我們預期領先的單晶矽片供應商將在 2019-21 年維持滿產滿銷狀態。

■ **後發優勢明顯，並在最佳時機擴產。**與光伏同業相比，我們認為隆基屬後起之秀。基於 1) 上游多晶矽料成本不斷明顯下降，2) 光伏產品未來價格趨向穩定的預期，以及 3) 公司有能力組織較低成本的擴產計劃，我們預期隆基將在本輪擴產周期享受較好的回報，同時銷售均價和毛利水平均保持穩定狀態。我們認為隆基將具備較高的盈利能見度。

■ **首次覆蓋給予買入評級，目標價每股人民幣 28.0 元。**我們預期隆基將在 2019-21 年實現每股盈利人民幣 1.22/1.42/1.78 元，對應期間符合增長率為 20.7%。基於公司目前領先同業的產品成本結構，以及公司強勁的融資能力用以支持未來產能擴張，我們認為公司對同業 17.4 倍平均前瞻市盈率應有合理的估值溢價。我們的目標估值為 2019 年預測市盈率 23.0 倍，對應目標價每股人民幣 28.00 元。首次覆蓋隆基，給予買入推薦。

財務資料

(截至 12 月 31 日)	FY17A	FY18A	FY19E	FY20E	FY21E
營業收入(百萬元人民幣)	16,362	21,988	29,821	44,139	61,302
同比增長 (%)	41.9	34.4	35.6	48.0	38.9
淨收入(百萬元人民幣)	3,565	2,558	4,102	5,164	6,461
每股盈利(元人民幣)	1.29	0.93	1.22	1.42	1.78
每股盈利變動 (%)	50.0	(27.9)	31.6	16.5	25.1
市盈率(倍)	17.4	24.1	18.3	15.7	12.6
市淨率(倍)	3.1	3.8	3.4	2.8	2.4
股息率 (%)	0.8	0.4	0.8	1.0	1.2
股本回報率 (%)	18.1	15.8	18.4	18.0	18.8
淨負債 (%)	淨現金	0.2	淨現金	3.7	淨現金

資料來源：公司及招銀國際證券預測

買入 (首次覆蓋)

目標價	RMB28.00
潛在升幅	+29.2%
當前股價	RMB21.67

中國光伏行業

蕭小川

(852) 3900 0849

robinxiao@cmbi.com.hk

公司數據

市值(百萬元港幣)	78,541
3 月平均流通量(百萬元港幣)	711
52 周內股價高/低(港幣)	25.60/9.51
總股本(百萬)	3,615

資料來源：彭博

股東結構

李振國	15.0%
李春安	11.0%
李喜燕	5.4%
流通股	50.4%

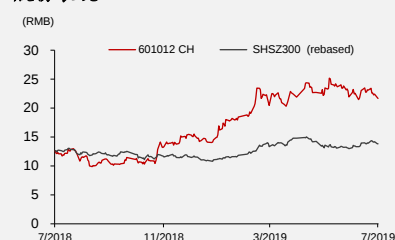
資料來源：Wind 及彭博

股價表現

	絕對回報	相對回報
1-月	-0.3%	-6.6%
3-月	-0.3%	6.4%
6-月	46.0%	17.0%
12-月	75.8%	55.5%

資料來源：彭博

股份表現



資料來源：彭博

審計師：中瑞岳華

請登錄 2019 年亞洲貨幣券商投票網址，投下您對招銀國際研究團隊信任的一票：

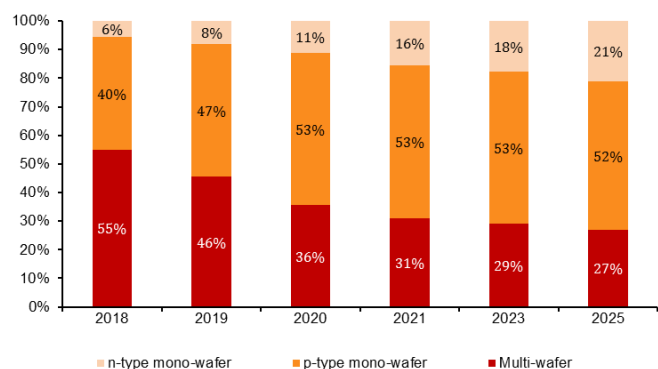
<https://euromoney.com/brokers>

目錄

焦點圖表.....	3
全球最大的單晶矽產品生產商	4
平價上網趨勢推動單晶矽需求增長	7
競爭格局.....	10
投資亮點.....	11
盈利及財務分析.....	16
財務分析.....	20
估值.....	21
主要風險因素	23

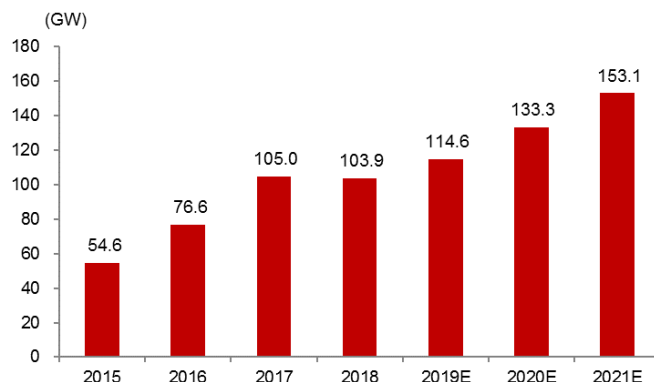
焦點圖表

圖 1: CPIA 預測單晶矽片的市場份額未來幾年將持續擴大



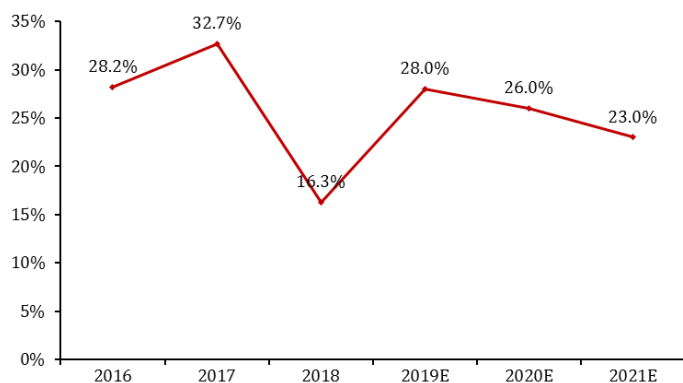
資料來源: CPIA, 招銀國際證券

圖 2: 全球新增光伏裝機將維持快速增長



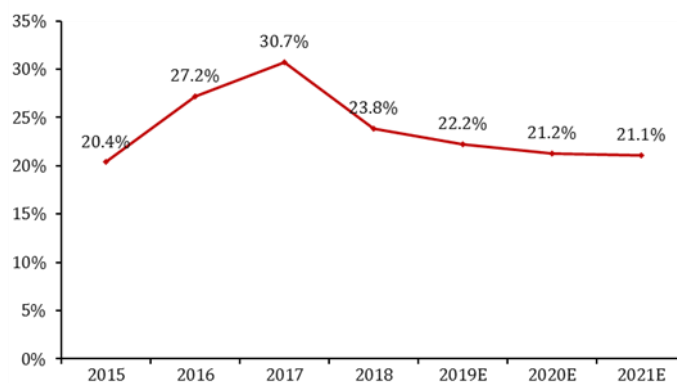
資料來源: IRENA, 招銀國際預測

圖 3: 我們預期隆基的矽片毛利率將在 2019 年明顯恢復, 并在 2020-21 年緩步下降



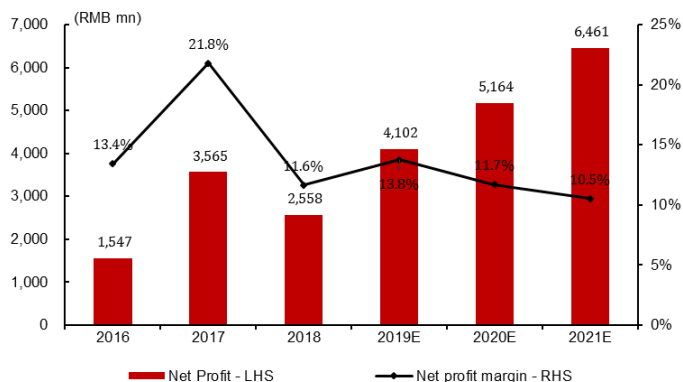
資料來源: 公司信息及招銀國際預測

圖 4: 我們預期 2019-21 年, 隆基的組件銷售毛利率將維持穩定約 22% 左右水平



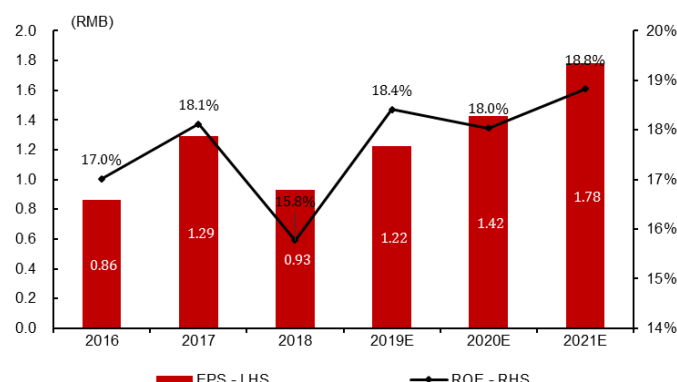
資料來源: 公司信息及招銀國際預測

圖 5: 我們預測隆基 2019-21 年淨利潤複合增長率為 25.5%



資料來源: 公司信息及招銀國際預測

圖 6: 隆基的每股盈利及股本回報率



資料來源: 公司信息及招銀國際預測

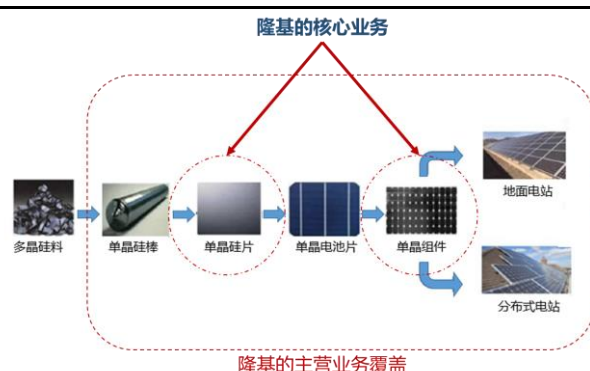
全球最大的單晶矽產品生產商

隆基綠色能源（下文稱隆基，601012 CH）是全球最大的光伏單晶矽片、電池片和組件生產商。公司於 2000 年成立，專注於 P 型單晶產品的開發超過 19 年。歷經多年的發展，隆基在低成本單晶矽片以及高效單晶組件的發展逐步建立了技術優勢。截止 2018 年，隆基已將旗下單晶矽片和組件產能分別擴張至 28 吉瓦及 8.8 吉瓦，同時在單晶矽片市場獲得了超過 40% 的市場份額。公司在 2012 年在上交所上市，上市後逐漸獲得了市場認可。目前公司的市值超過 800 億人民幣，在全球光伏製造同業中排行第一。

業務覆蓋範圍從單晶矽棒開始，一直延伸至光伏電站

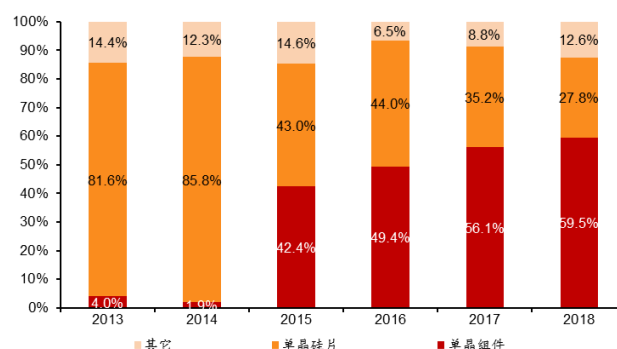
隆基的單晶矽製造業務涵蓋單晶矽棒、矽片、電池片以及高效單晶組件。公司同時將其業務進一步向下游延伸，包括地面及分布式電站項目開發，EPC 服務，以及提供各種光伏電站解決方案。單晶矽片和組件銷售是隆基的核心業務，兩者銷售額合計占公司 2018 年銷售額的 87.4%。

圖 7: 隆基的營業範圍及核心業務



資料來源：公司信息

圖 8: 隆基的歷史營收結構



資料來源：公司信息

業務擴張路徑及生產設施布局

隆基的總部設立於陝西省西安市，早期業務起始於晶矽半導體材料，隨後向太陽能光伏單晶矽片生產逐步轉型。公司 2006 年在寧夏設立寧夏隆基專注於生產單晶矽片。在隆基的業務擴張過程中，公司實現了幾大突破，包括 1) 公司將矽棒及矽片產能布局於低電價地區；2) 與長晶爐設備廠商形成了長期戰略合作夥伴關係；以及 3) 公司率先實現了金剛線切割矽片技術，使得單晶矽片的生產效率自 2014 年開始獲得了極大提高。

隆基的生產設施隨之在多個生產基地實現快速擴張，這些地區包括西安、寧夏、雲南、浙江、安徽以及馬來西亞古晉，每一個生產設施的定位和銷售布局均有不同側重。西安基地是隆基的總部專注於矽片切割、電池片及組件的生產製造；寧夏和雲南生產基地專注於利用當地低廉的電價生產耗能較高的矽棒以及矽片切割；江蘇、安徽和浙江生產基地則負責單晶組件的生產以利用當地較好的物流海運區位優勢；至於馬來西亞古晉，則是為應對潛在海外銷售貿易紛爭所作布局。截止 2018 年末，隆基已建成投運了 28 吉瓦的單晶矽片，4 吉瓦電池片，8.8 吉瓦單晶組件產能。根據公司的 2019-21 年 3 年發展規劃，未來 3 年，隆基計劃 1) 將單晶矽片產能分別擴張至 36/50/65 吉瓦；2) 單晶電池片產能擴張至 10/15/20 吉瓦；3) 單晶組件產能擴張至 16/25/30 吉瓦。公司計劃通過上述產能擴張以鞏固其目前在單晶產品的領先優勢地位。

圖 9: 隆基的生產設施布局

(單位：GW)	硅棒	硅片	電池	組件
寧夏	16.9	8.0	-	0.5
銀川	13.0	8.0	-	0.5
中寧	3.9			
雲南	11.6	7.9	-	-
麗江	5.3			
楚雄		7.9		
保山	6.3			
陝西	-	5.1	0.5	0.3
西安		5.1	0.5	0.3
咸陽				-
山西	-	-	-	0.5
大同				0.5
安徽	-	-	0.7	-
合肥			0.7	
滁州				
江蘇	-	6.6	2.6	4.0
泰州			2.6	4.0
無錫		6.6		
浙江	-	-	2.0	2.7
衢州			2.0	2.7
河南	-	-	2.0	-
許昌			2.0	
馬來西亞	1.0	1.0	0.7	0.9
古晉	1.0	1.0	0.7	0.9
合計	29.5	28.6	8.5	8.9

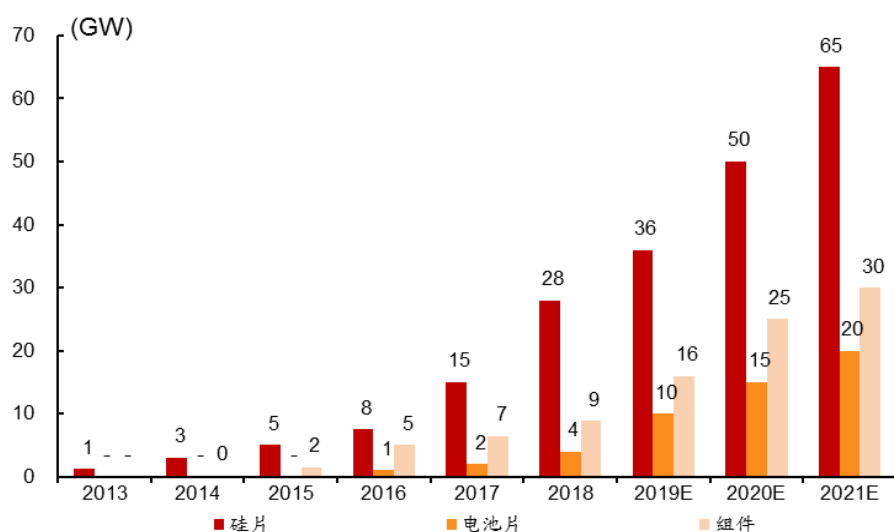
資料來源：公司信息，招銀國際證券

圖 10: 隆基的產能擴張計劃

(單位: GW)	硅棒	硅片	電池	組件	投資預算(百萬人民幣)
寧夏	15.0	15.0	8.0	-	8,900
銀川	15.0	15.0	8.0	-	8,900
中寧					
雲南	12.0	10.0	-	-	7,200
麗江	6.0				3,000
楚雄		10.0			1,200
保山	6.0				3,000
陝西	-	-	-	5.0	2,550
西安					
咸陽				5.0	2,550
山西	-	-	-	-	0
大同					
安徽	-	-	-	5.0	1,950
合肥					
滁州				5.0	1,950
江蘇	-	-	-	5.0	2,400
泰州				5.0	2,400
無錫					
浙江	-	-	-	-	0
衢州					
河南	-	-	-	-	0
許昌					
馬來西亞	-	-	2.3	-	1,797
古晉			2.3		1,797
合計	27.0	25.0	10.3	15.0	24,797

資料來源: 公司信息, 招銀國際證券

圖 11: 隆基的產能擴張歷史及 2019-21E 擴張計劃



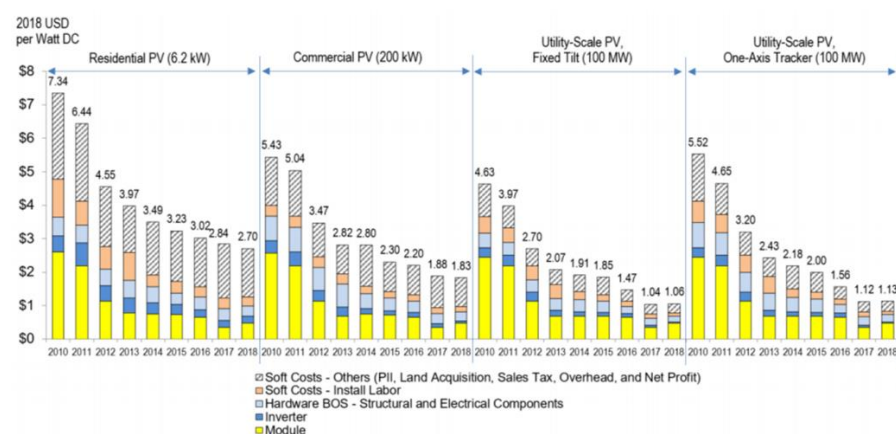
資料來源: 公司信息, 招銀國際證券

平價上網趨勢推動單晶矽需求增長

近幾年來光伏項目非組件成本變得日益顯著

最近幾年，在光伏技術領域一系列技術突破以及日益激烈的市場競爭推動下，光伏組件成本快速下降，並確立了對單晶矽產品需求日益提升的趨勢。根據彭博價格數據歷史，多晶組件和單晶組件價格自 2015-2018 年期間每年平均下跌幅度分別為 28.2% 及 27.6%。結合美國國家可再生能源實驗室基於 2018 年 1 季度數據研究，光伏組件在美國光伏電站系統中所占成本，在大型地面電站及分布式商業項目中占比已分別低於 50% 及 30%。這種顯著的結構變化促使光伏產業努力探尋更加有效的方案以進一步降低項目開發的系統成本，而解決方案的核心理顯然是組件效率。組件效率的提升有助於攤薄整體系統開發的成本，包括光伏電站安裝的土地成本及人工安裝費用等。光伏項目的進一步發展需要在目前的成本效益基礎上尋找合適的技術以進一步增加光伏組件的光電轉換效率。

圖 12: 美國不同光伏系統的成本比較

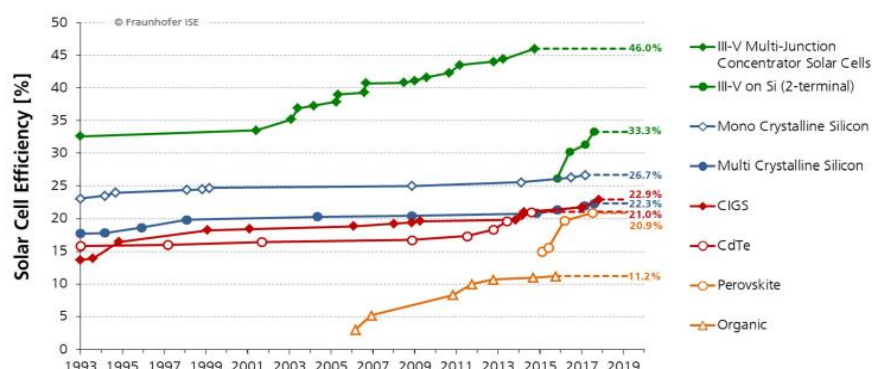


資料來源：NREL

單晶矽電池是目前最佳技術以回應光伏行業對於效率的需求

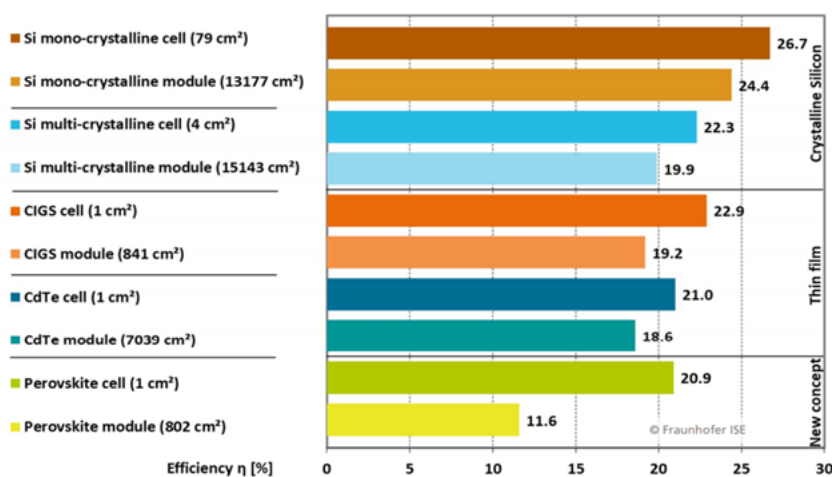
根據弗勞恩霍夫 ISE 研究所信息，截止 2019 年初，對比多項成本效益具備可行性的技術（包括多晶矽、碲化銅銦鎵薄膜、碲化鎘薄膜以及鈣鈦礦技術）當中，單晶電池及組件均獲得了最高的實驗室效率，分別為 26.7% 及 24.4%。在過去 10 年當中，市場和產業均將多晶矽組件和單晶矽組件作為近似技術進行了匹配比較。根據 HIS-Markit 數據，單晶矽組件較多晶矽組件在效率上維持 1-1.5 百分點優勢。此外，過去 5 年，我們也觀察到單晶產品成本下降的步伐要顯著快於多晶矽產品。據此，市場逐步開啓了以高效單晶組件對傳統多晶組件的替換之勢。

圖 13: 太陽能電池效率的實驗室發展情況



資料來源: 弗勞恩霍夫 ISE 2019

圖 14: 我們認為通過對電池及組件效率的對比, 顯示單晶矽產品是目前最具成本效益和高效率的光伏技術



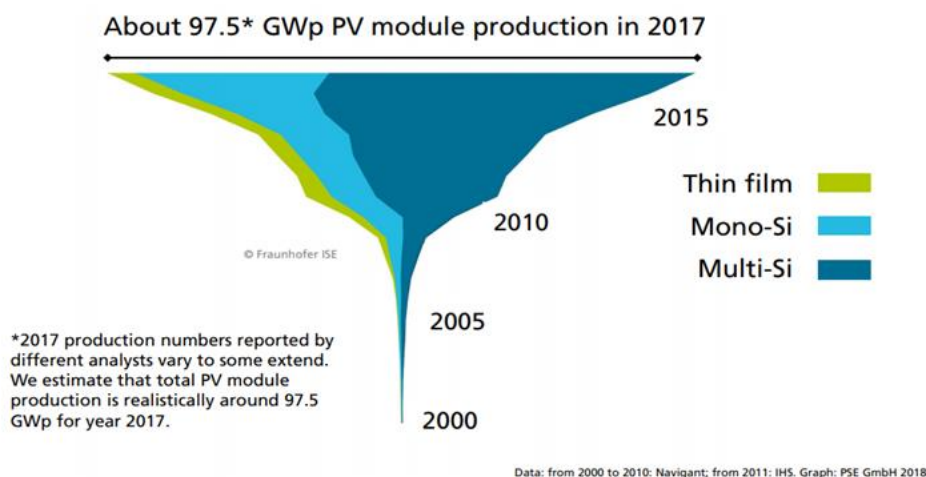
Data: Green et al.: Solar Cell Efficiency Tables (Version 53), Progress in PV: Research and Applications 2018. Graph: Fraunhofer ISE 2019

資料來源: 弗勞恩霍夫 ISE 2019

單晶矽產品自 2015 年開始逐步擴大市場份額

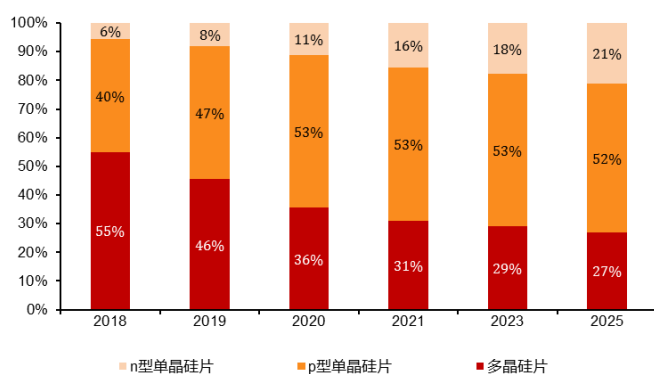
隨著光伏項目非組件成本變得越來越重要, 組件效率所帶來的經濟價值是顯而易見的。光伏組件的效率越高, 意味著單位面積固定的組件所納入的功率越高, 這將有助於光伏電站開發商從 BOS 成本, 土地和屋頂的租用及收購費用, 安裝的勞力成本, 以及其它的固定成本上實現可觀的節約。根據我們的理解, 我們認為非組件成本越高的地區, 項目開發商更傾向於選擇具備高效率的單晶組件, 同時這些開發商也更願意為高校組件支付額外溢價。根據 PSE GmbH 數據, 單晶矽組件自 2015 年開始逆轉日益下降的市場占有率, 并隨後獲得了非常顯著的市場空間。CPIA 和 ITRPV 的數據也顯示單晶組件 2018 年的市場占有率為 40-45%, 同時預期單晶組件的市場份額將在 2019-21E 年期間進一步上升至 53-55%。

圖 15: 單晶組件的市場份額趨勢自 2015 年開始實現逆轉



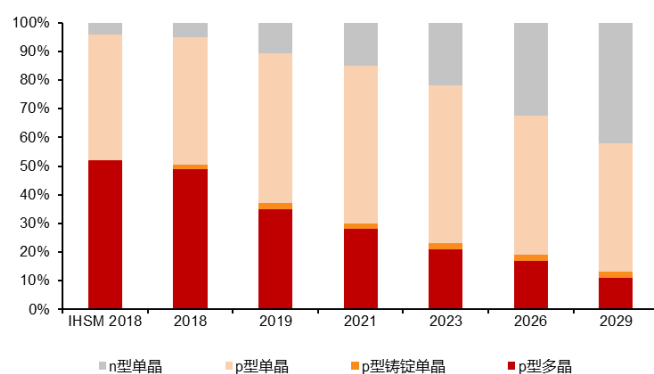
資料來源: 弗勞恩霍夫 ISE 2019

圖 16: CPIA 對於不同類型矽片的市場份額預測



資料來源: CPIA, 招銀國際證券

圖 17: ITRPV 對於不同類型矽片的市場份額預測



資料來源: ITRPV, 招銀國際證券

競爭格局

在歷經多年的競爭及行業整合後，太陽能矽片市場目前以寡頭競爭的市場形態運行。目前市場上有三大矽片供應商，分別為隆基，天津中環半導體（中環股份，002129 CH），保利協鑫（3800 HK，持有），以及數家垂直整合元件企業如晶科能源（JKS US）和阿特斯陽光電力（CSIQ US）擁有其自身的內部矽片供應。在單晶矽片的細分市場，隆基和中環股份則形成了雙寡頭住到了單晶矽片市場供應，而保利協鑫則專注於多晶矽片的製造和銷售。我們測算隆基、中環和保利協鑫 3 家 2019 年有效的矽片產出量分別為 31.6 吉瓦，25 吉瓦，以及 25 吉瓦，而其它垂直整合的組件製造上將產出約 30 吉瓦以滿足內部組件生產對於矽片的需求。根據我們對於全球光伏裝機需求約 115 吉瓦的判斷，我們認為全球矽片的需求將大致由三大矽片廠以及垂直整合元件供應商來滿足，使得市場對於傳統的其它第三方矽片製造商存在較為明顯的產能過剩狀況。

高效單晶矽片的供應將呈偏緊狀態

我們對於矽片市場的整體產能過剩並不擔心，當我們將觀察的終點由終端需求轉為 PERC 電池片產能時，我們反而認為單晶矽片的供應將在 2019-20E 年呈偏緊狀態。PERC 技術，即鈍化發射極和背面電池技術，是目前最具成本效益及高效的電池片技術，自 2017 年開始在光伏電池片環節開始大規模應用。根據我們的渠道訪問信息，PERC 電池片產能每吉瓦資本開支約人民幣 3 億元。基於目前較為可觀的單晶對多晶產品的溢價水平，我們預期 PERC 電池生產商將更願意選用單晶矽片導入他們新投用的 PERC 電池產能，這將提升市場對於單晶矽片的需求。

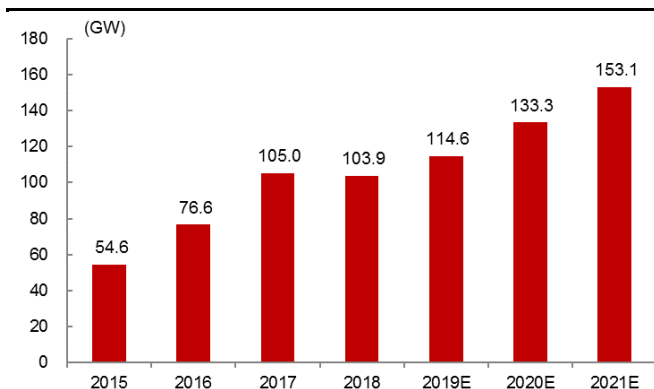
我們預測 2019-21E 年的全球光伏裝機分別為 115/133/153 吉瓦，對應 2018-21 年的年均複合增長率為 13.7%。基於 10% 左右的光伏組件渠道庫存假設，以及 2019-21 年間單晶矽片的市場滲透率分別為 55%/60%/65% 假設，我們測算 2019-21 年市場對於單晶矽片的需求分別為 69/88/109 吉瓦，對應 2018-21 年的年均複合增長率為 34.3%。在 PERC 電池片產能端，我們預期截止 2018 年末產能已達 60 吉瓦，而市場預期截止 2019 年末 PERC 電池產能將超過 100 吉瓦，顯著高於我們對於單晶矽片的需求預期。由於 PERC 電池片產能釋放顯著快於單晶矽片的產能增長，我們認為單晶矽片的供應將在 2019-20 年持續呈偏緊狀態，而供應緊張的局面將隨著新建產能的投放在 2021 年開始逐步緩解。基於上述判斷，我們預期行業領先的單晶矽片廠商將在 2019-21 年維持滿產滿銷狀態。

圖 18: 我們對於單晶矽片需求預測及相關假設

單位：GW	2018	2019E	2020E	2021E
全球光伏裝機	103.9	114.6	133.3	153.1
全球光伏需求含10%的渠道庫存預期	114.3	126.1	146.6	168.4
單晶硅片市場份額	39.5%	55.0%	60.0%	65.0%
隱含單晶硅片市場規模	45.14	69.33	87.98	109.47
主要單晶硅片廠商產量預測				
隆基	18.6	31.6	42.3	56.8
中環	15.1	25.0	30.0	35.0
小計	33.7	56.6	72.3	91.8
其它硅片廠商產量				
保利協鑫	24.0	25.0	25.0	25.0
隱含其它單晶硅片供應量	11.5	12.7	15.7	17.7
隱含對剩餘其它硅片供應需求	56.63	44.46	49.33	51.66
PERC電池片產能估計	60.0	>100	>100	>100

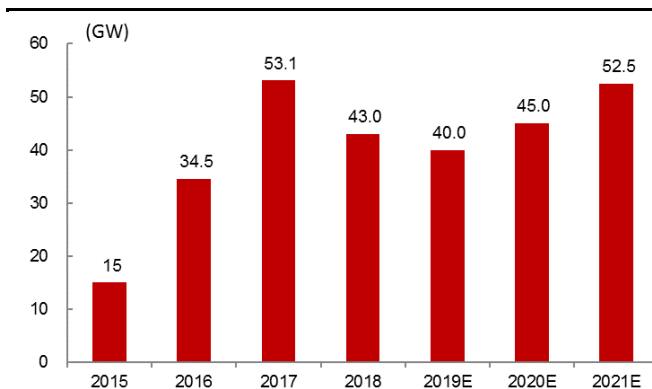
資料來源：公司信息，招銀國際預測

圖 19: 全球年光伏裝機需求



資料來源：IRENA, 招銀國際預測

圖 20: 中國年光伏裝機需求



資料來源：國家能源局, 招銀國際預測

投資亮點

成本領先水平確保公司維持卓越的盈利能力

我們認為隆基對於生產成本的持續關注是公司維持盈利能力和實現其長期成功的關鍵。我們總結了幾項隆基對於成本控制的措施，包括

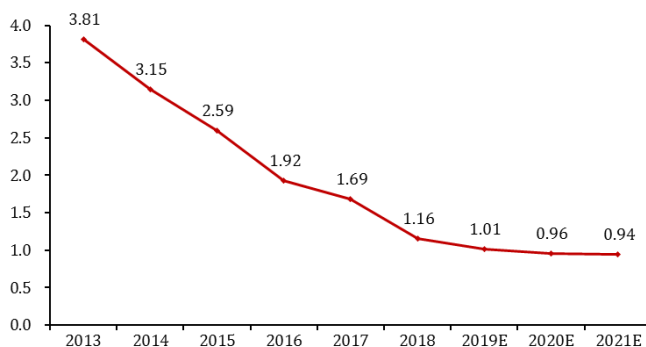
- 1) 在電價成本低廉地區設置單晶矽棒產能設施：隆基是行業內率先將產能布置於寧夏和雲南，利用當地低廉的電價成本用於單晶矽棒拉制生產的企業；
- 2) 與主要的生產設備供應商結成戰略合作夥伴關係，以降低產能擴張的成本，同時降低單位產品的折舊費用；
- 3) 持續研發投入實現技術突破，在 2015 年成功實現金剛線切割技術革命，為單晶產品的擴張打下堅實基礎；
- 4) 制定長期產能擴張規劃以提升產能規模效應：公司自 2018 年開始發布 3 年產能規劃并持續滾動更新，我們預期公司頗具雄心的產能擴張目標將幫助公司進一步增加規模效應并鞏固領先的成本水平，同時也為行業設立更高的進入門檻

在公司成本控制措施的支持下，我們觀察到公司在兩個階段實現了快速成本下降。第一階段是 2014-16 年，當隆基率先引入金剛綫切割并成功將單晶矽片的生產效率實現大幅度提高。我們測算公司的非矽成本自 2014 年的人民幣 3.15 元/片下降 38.9%至 2016 年人民幣 1.92 元/片。我們認為隆基的第二階段成本下降期間為 2017 到 2021 年，主要由公司的產能擴張計劃逐步兌現驅動。隨著公司產能不斷提升，規模效應已開始逐步體現，2018 年我們測算公司的非矽成本進一步下降 31.2%至人民幣 1.16 元/片，我們預期 2019-21 年，公司矽片的非矽成本將進一步分別下降至 1.01/0.96/0.94 元/片。

領先同業的成本控制水平幫助隆基獲得了卓越的盈利能力。根據與同業天津中環及保利協鑫的財報數據對比，隆基的毛利率顯著較高，即便是遇到了“5.31”政策衝擊，隆基的毛利率水平依然維持了較強的韌性。基於 2019 年上游多晶矽材料價格下降，我們預期隆基的多晶矽片毛利率將在 2019 年恢復至 28%，并在 2020-21 年受矽片售價下跌影響緩步下降。

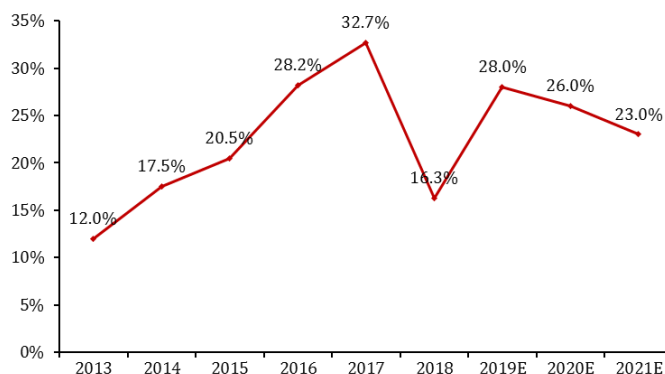
圖 21: 隆基矽片的非矽生產成本

(人民幣/片)



資料來源: 公司信息, 招銀國際預測

圖 22: 隆基矽片銷售的毛利率水平

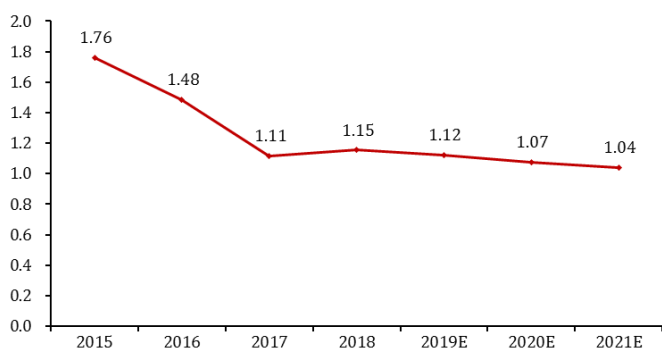


資料來源: 公司信息, 招銀國際預測

隆基的單晶組件業務於 2014 年收購自浙江樂葉光伏科技有限公司，完成收購後隆基樂葉實現了快速發展。有別於公司單晶矽片業務專注於降低生產成本，我們認為隆基的組件業務發展聚焦於提升產品的光電轉換效率。除公司內部低成本的矽片支持以外，隆基樂葉組件在 2015-17 年間同樣實現了快速的成本降幅。我們測算非矽片生產成本在 2015 年每瓦 1.76 元人民幣下跌 36.9%至 2017 年每瓦 1.11 元人民幣。由於隆基採用更多的單晶 PERC 電池片用於供應高效組件生產，我們測算 2018 年非矽片成本部分呈微小上升。根據市場對於高效組件的需求偏好，以及目前高效組件對其它組件顯著的溢價水平，我們認為非矽片成本略有上漲可以理解。隆基的組件盈利水平同樣較同業高出一籌，隆基樂葉組件的毛利水平在過去幾年均高於同業。展望未來，我們預期隆基的光伏組件毛利率將維持穩定。

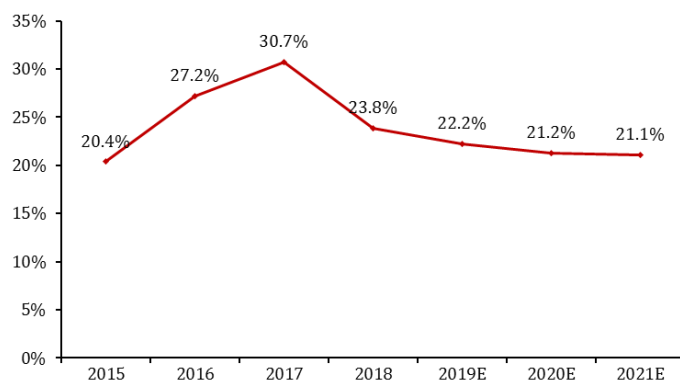
圖 23: 隆基組件的非矽片生產成本

(人民幣/瓦)



資料來源: 公司信息, 招銀國際預測

圖 24: 隆基單晶組件的毛利率水平



資料來源: 公司信息, 招銀國際預測

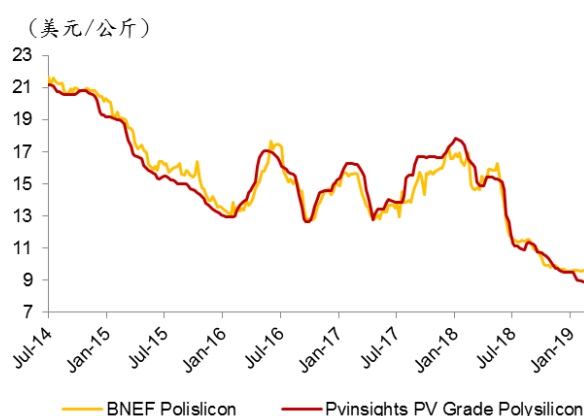
具備後發優勢，並於最佳時機實施產能擴張

在光伏製造領域，隆基與同業相比是後起之秀。基於光伏組件技術發展快速迭代的特點，我們認為擁有技術和資金實力，並具備後發優勢的企業將處於更有利的競爭地位，選擇最具競爭力的技術路線，同時以較低的產能成本進行投資。隆基的資本開支擴張周期始於 2015 年，並在 2017 年呈加速狀態。公司為矽片製造環節引入了金剛線切割後，在單晶矽片產能擴張的路徑選擇上具備了明顯的後發優勢。與同業比較，我們認為公司的借貸水平明顯較低，同時歷史固定資產投資包袱也較少，使公司在面對目前光伏平價需求來臨時具備極佳的競爭地位。此外，由於單晶矽片和 PERC 電池技術組合帶來了更多的電池效率增益，PERC 電池技術的快速應用也擴大了市場對於公司單晶矽片的市場需求。

在上游晶矽材料端，多晶矽料是隆基單晶矽棒和矽片最重要的原料。過去隆基的多晶矽料依賴於進口，承受較大的市場價格波動以及貿易紛爭影響。由於國內多晶矽廠商開始實施積極的產能擴張以實現進口替代，多晶矽料價格在過去的兩年間顯著下跌，而隆基也通過簽署長期框架採購協議的方式與國內多晶矽廠商簽署了多份長期採購協議。由於 2019-20 年我們預期將有大量的新建多晶矽產能陸續陸續釋放產量，我們認為多晶矽料價格將呈下降並維持低位，多晶矽料廠商毛利率將處於 20-30% 區間。綜上，我們預期隆基 2019-21 年在上游生產材料獲得較為穩定低廉的材料成本。

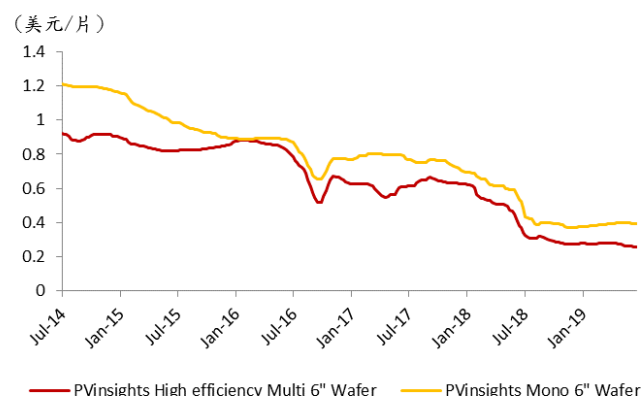
在單晶產品銷售端，我們認為目前光伏電站在全球範圍內已非常接近大規模平價水平，我們預期光伏組件的銷售價格將趨於穩定。我們預期光伏組件的銷售均價在未來仍會有一定下降，但未來價格將不會像過往幾年一樣呈現大幅下降的趨勢。因此，我們預期隆基將隨產能擴張享受較好的回報，在銷售價格及產品毛利率水平相對穩定，同時具備較高的盈利可見性。

圖 25: 過去 5 年多晶矽料價格變動情況



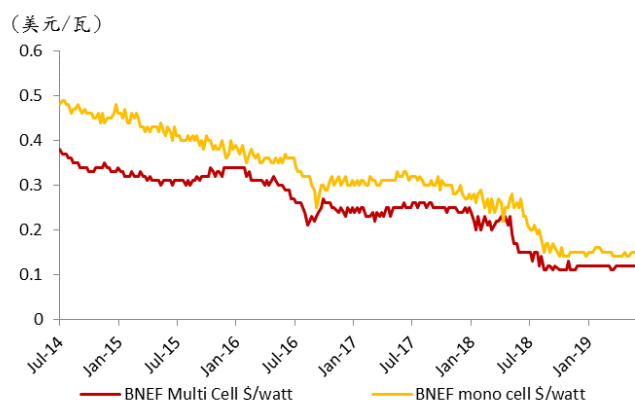
資料來源：彭博，招銀國際證券

圖 26: 過去 5 年矽片價格變動情況



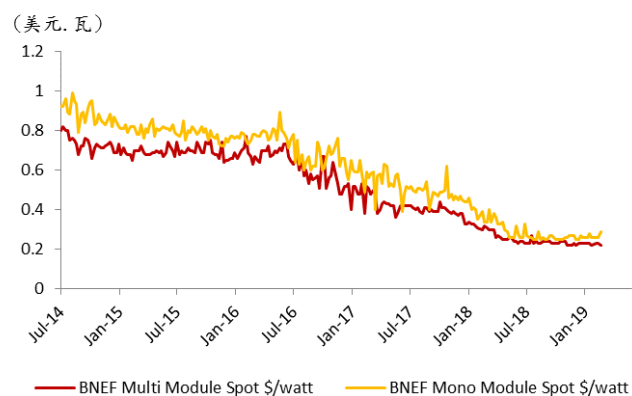
資料來源：彭博，招銀國際證券

圖 27: 過去 5 年電池片價格變動情況



資料來源: 彭博, 招銀國際證券

圖 28: 過去 5 年光伏組件價格變動情況



資料來源: 彭博, 招銀國際證券

穩健的財務指標及強大的融資能力

隆基 2012 年在上交所上市。上市以來, 公司通過其單晶產品的技術路線布局, 卓越的成本控制, 以及審慎的財務管理獲得了資本市場的認可。管理層結合光伏行業的發展情況, 維持較低的杠杆率作為財務管理的主要原則, 同時以股權融資作為主要的融資手段用以支持隆基的資本開支計劃, 隆基據此與同業比較之下擁有較低的財務負債水平。此外, 由於公司在 A 股市場上市, A 股投資人更願意投資與公司的長遠發展, 隆基也因此具備了持續股權融資的能力。站在平價時代的大門口, 我們認為隆基較在香港和美國上市的同業相比有更加強勁的融資能力有助於其快速擴張并鞏固其領先優勢。

圖 29: 隆基的負債率水平顯著低於同業

公司名称	代码	2018	1Q19	2018			2018	
		毛利率	毛利率	硅片产量	硅片出货量	组件出货量	净负债率	资产负债率
		%	%	GW	GW	GW	%	%
隆基股份	601012 CH	22.2%	23.5%	18.6*	10.0	5.99	0.22%	57.6%
中环股份	002129 CH	17.4%	15.9%	15.6*	15.2	n/a	34.2%	63.2%
保利协鑫	3800 HK	6.9%	n/a	24.2	24.8	n/a	221.4%	76.1%
晶科能源	JKS US	14.0%	16.6%	9.7	1.2	11.17	Net Cash	76.4%
阿特斯能源	CSIQ US	20.7%	22.2%	5.0	N/A	6.82	41.9%	74.0%

資料來源: 公司信息、招銀國際證券

注: *矽片的出貨量數據, 招銀國際證券以每片 5.2 瓦進行換算所得

圖 30: 隆基近幾年的股本及可轉債融資情況

日期	类型	增发股票数量 百万股	发行/转股价 人民币	融资金额 百万人民币	备注
29-Apr-19	配股	833	4.65	3,875	10配3增发
20-Nov-17	可转债	150	18.66	2,800	1-6年的可转债利率分别为: 0.3%, 0.5%, 1%, 1.3%, 1.5%, 以及 1.8%
8-Sep-16	定向增发	210	14.20	2,980	向8名投资者定向配售
12-Jun-15	定向增发	128	15.30	1,960	向8名投资者定向配售
合计				11,615	

資料來源: 公司資料、招銀國際證券

注: *可轉債轉股價基於隆基股份 2019 年 4 月 30 日公告數據

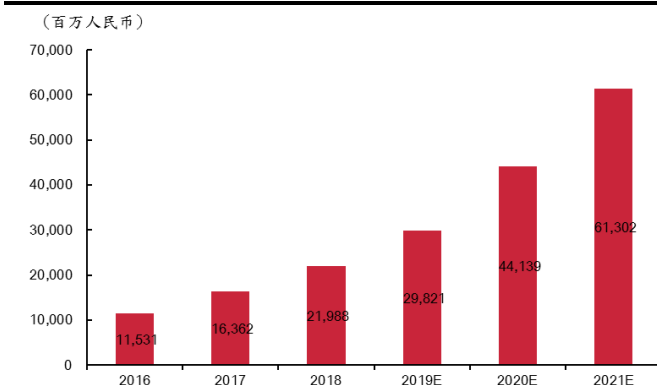
盈利及財務分析

我們預測 2019-21 年收入年均複合增長達 43.4%

隆基在 2013-18 年間收入增長令人印象深刻，年均複合增長率達 57.3%。在由市場需求驅動及產能擴張的支持下，單晶矽片及組件均保持較快增速增長，公司 2019 年一季度收入同比增長 64.6%。基於目前海外市場較高的光伏組件訂單能見度，我們預期公司強勁的銷售增長在 2019 年二季度及三季度能夠持續。由於中國市場訂單將於 2019 年下半年集中釋放，我們預期公司的矽片和組件銷售及產品價格將維持穩定。

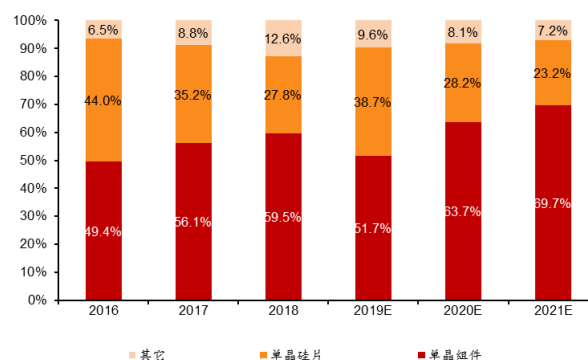
我們預測隆基的銷售收入在 2019-21 年分別實現同比增長 35.6%/48.0%/38.9%，銷售增長主要由光伏組件及單晶矽片期間分別年化複合增長 66.4%及 11.1%所驅動。隨著新的單晶組件產能是否，我們預期單晶組件的收入貢獻占比將自 2018 年 59.5%分別演變為 2019-21 年的 51.7%/63.7%/67.9%。單晶矽片方面，由於 2019 年產能增速顯著快於組件端，收入貢獻比重將會明顯增加。我們預測單晶組件的收入貢獻占比將自 2018 年的 27.8%上升至 2019 年的 38.7%，隨後在 2020-21 年降低至 28.2%和 23.2%。

圖 31: 隆基的銷售收入



資料來源：公司信息，招銀國際預測

圖 32: 隆基的銷售收入占比

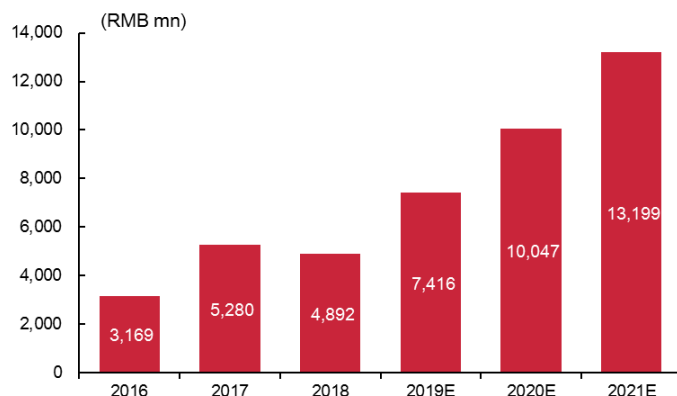


資料來源：公司信息，招銀國際預測

毛利及毛利率具較高韌性

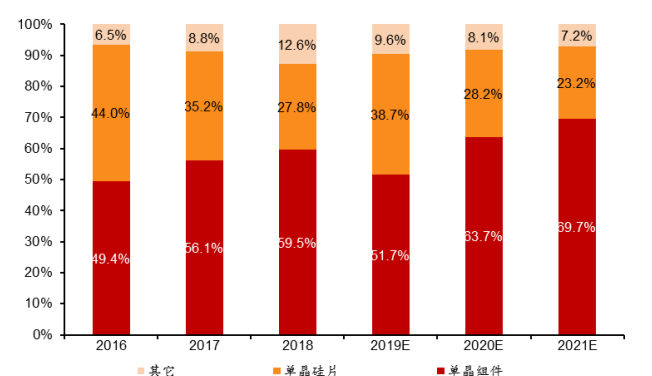
隆基的整體毛利率水平與公司實現金剛綫突破及取得顯著規模效應步伐一致。整體毛利率水平自 2013 年 12.3% 上升至 2017 年高位 32.3%，隨後受到中國政府 2018 年下半年出臺“5.31”政策衝擊在 2018 年出現顯著下滑至 22.2%。展望未來，基於 1) 較為穩定了多晶矽料價格預期，2) 矽片及組件平均售價以較為溫和的節奏逐漸下跌，以及 3) 隆基持續的降本措施，我們預測隆基的單晶組件毛利將具備較高韌性，在 2019-21 年分別維持 22.2%/21.2%/21.1%，同時單晶矽片的毛利率將在 2019 年反彈至 28.0%，隨後在 2020-21 年分別回落至 26.0%/23.0%。我們預期矽片毛利率的下降主要由銷售均價的降幅快於成本下降所致。整體上，我們預期隆基的毛利率水平維持文件，2019-21 年毛利率分別為 24.9%/22.8%/21.5%。

圖 33: 隆基的毛利情況



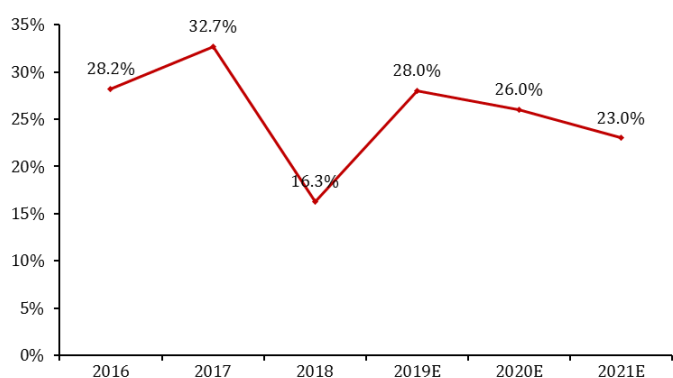
資料來源：公司信息，招銀國際預測

圖 34: 隆基的毛利分布



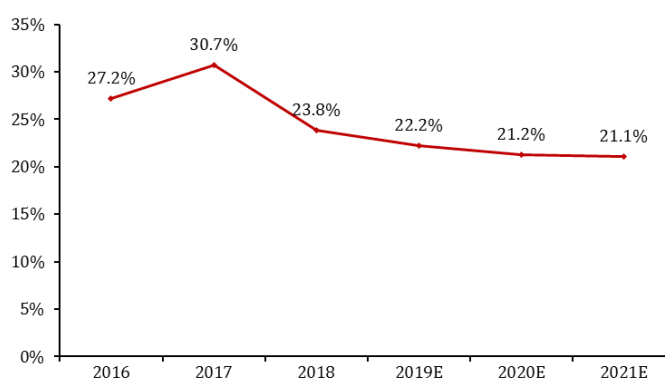
資料來源：公司信息，招銀國際預測

圖 35: 隆基的矽片銷售毛利率



資料來源：公司信息，招銀國際預測

圖 36: 隆基的組件銷售毛利率

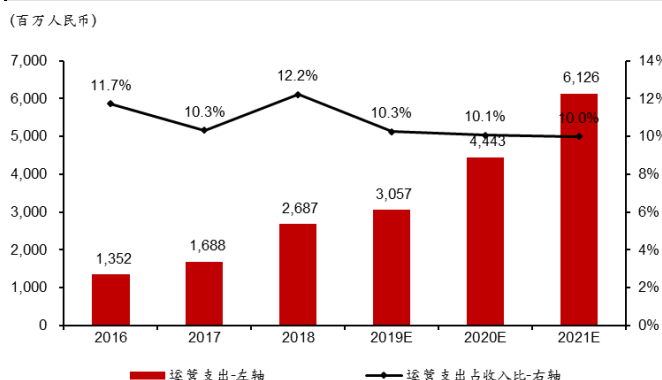


資料來源：公司信息，招銀國際預測

運營支出費用率維持約 10% 水平

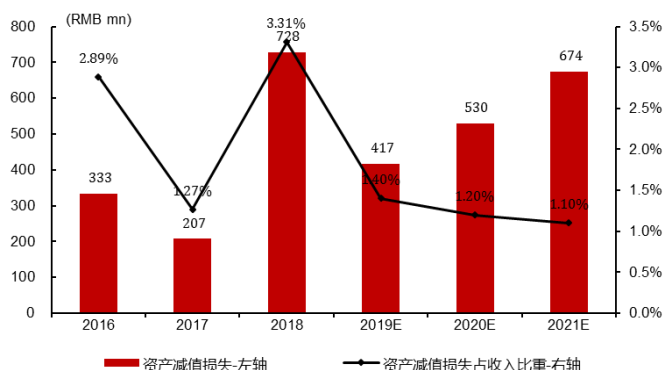
隆基的主要運營支出包括 1) 稅金及附加, 2) 銷售費用, 3) 行政開支, 4) 研發費用, 以及 5) 資產減值損失。公司的運營支出對銷售收入比重大致維持穩定約 10% 左右, 除 2016 年及 2018 年公司由於光伏產品價格波動錄得了顯著的存貨減值。展望未來, 隨著隆基矽片及組件銷售量不斷增加, 我們預期公司在存貨減值的風險將有所增加。儘管如此, 基於我們對於光伏產品未來售價將趨於穩定的判斷, 以及管理層未來對於存貨加強管理的預期, 我們認為公司在存貨減值方面將會實現良好控制。整體上看, 我們預測隆基的運營支付費用率將自 2018 年 12.2% 水平下降至 2019 年 10.3%, 並在 2020-21 年穩定於約 10% 左右。

圖 37: 隆基的運營開支及運營開支對收入費用率



資料來源：公司信息，招銀國際預測

圖 38: 隆基的資產減值損失及資產減值損失對收入費用率



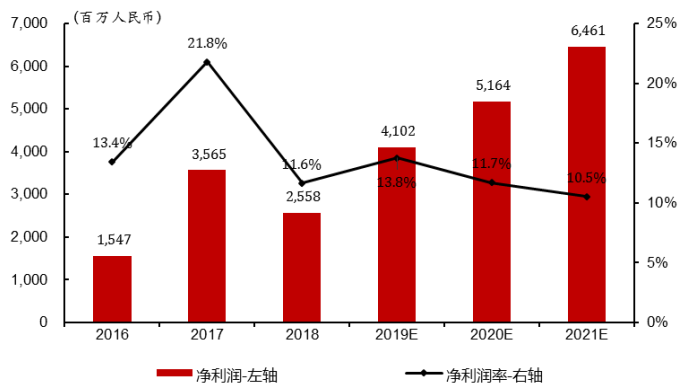
資料來源：公司信息，招銀國際預測

2019-21 年淨利潤年均複合增長 25.5%

隆基在 2013-18 年間實現淨利潤年均複合增長 104.8%，較同業比較表現非常靚麗。淨利潤絕對值由 2019 年人民幣 7 千 1 百萬增長至 2018 年 25.58 億。公司 2019 年一季報顯示淨利潤實現人民幣 6.11 億元，同比增長 12.5%。2019 年一季度淨利潤增速慢於收入增長，主要是由於光伏產品市場價格和毛利情況在 2 年同期發生顯著差異所致。基於 1) 穩定的材料成本及產品銷售均價預期，2) 較為堅韌的毛利率水平預測，以及 3) 由市場需求和產量擴張多驅動的銷售量顯著增長，我們預期隆基降維維持強勁的淨利潤增長表現。我們預測隆基 2019-21 年淨利潤分別為人民幣 41.02/51.64/64.61 億元，期間淨利潤同比增長 60.4%/25.9%/25.1%。我們的測算顯示公司 2019-21 年的淨利潤年均複合增速將達 25.5%。

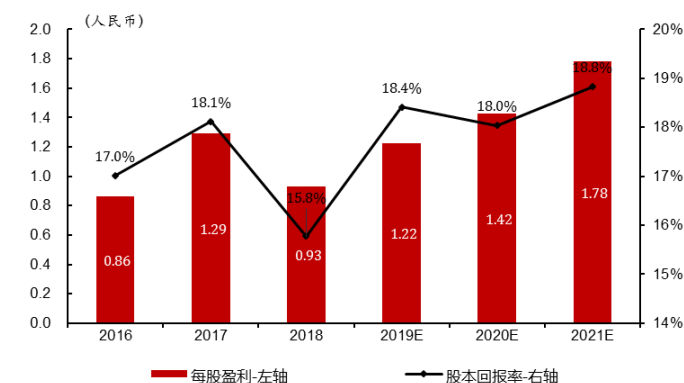
從每股盈利增長角度，儘管公司過往數年進行了多輪股權融資，公司仍在 2013-18 年間實現每股盈利增長 48.2%。公司在 4 月份剛剛完成股權融資人民幣 39 億元。我們測算公司 2019-21 年每股盈利複合增長率為 20.7%。

圖 39: 隆基的淨利潤及淨利潤率



資料來源：公司信息，招銀國際預測

圖 40: 隆基的每股盈利及股本回報率情況



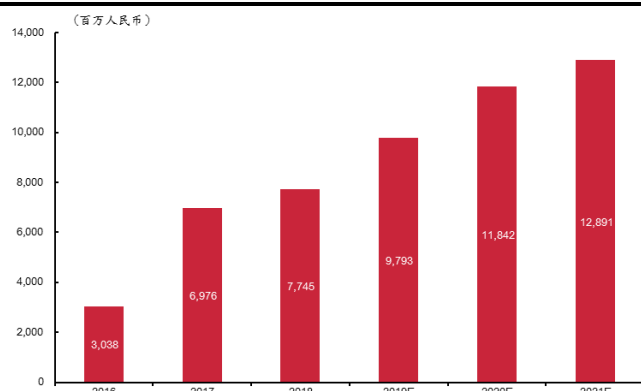
資料來源：公司信息，招銀國際預測

穩健的資產負債表對未來業務擴張構成有力支持

隆基採用審慎的態度管理公司的資產負債表。公司在債務管理方面多年間均維持淨現金狀態，在 2018 年實現了高額資本開支後淨負債率僅為 0.2%。對於負債率控制，管理層設定資產負債率不超過 60%作為主要的負債率控制目標，同時公司的主要融資方式均通過配售及定向增發等股權融資方式進行。基於公司目前較低的負債水平，我們認為公司目前在債券融資方面具備較高的融資空間用以支持公司未來的資本開支計劃。我們認為適當的提升債務水平有助於平衡資本市場關於負債率控制和股權稀釋的要求。

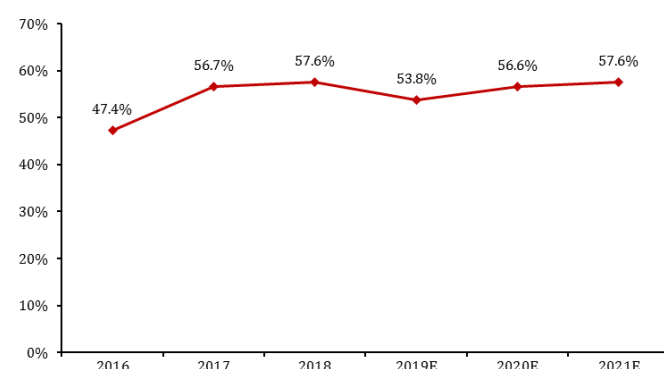
隆基在產能和銷售量擴張後，存貨周轉天數由 2017 年 59.2 天跳漲至 2018 年 71.1 天，應收和應付周轉天數也隨著公司銷售金額增加呈明顯上升趨勢。管理層解釋 2018 年庫存累計主要是因為銷售地區變化調整所致，公司在 2018 年將組件銷售重心調整至海外市場，而海外銷售在航運和倉儲方面周期較以往更長。我們相信隆基目前仍處於海外銷售的導向的調整階段，在庫存管理方面仍處於學習提升階段。我們預計庫存周轉天數在 2019 年將隨著海外銷量增加進一步增加至 78.6 天，最後在 2020/21 年分別回落至 71.3 及 72 天。

圖 41: 隆基的總借貸規模



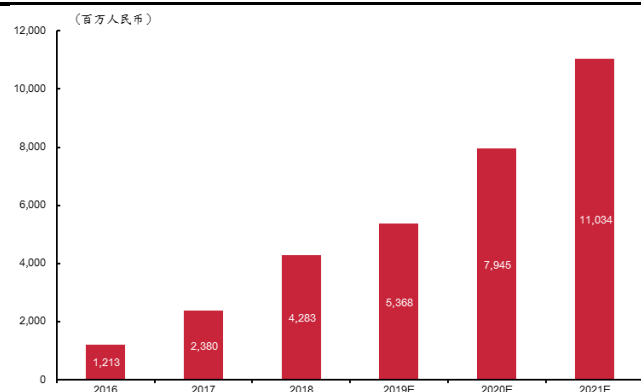
資料來源：公司信息，招銀國際預測

圖 42: 隆基的資產負債率變化



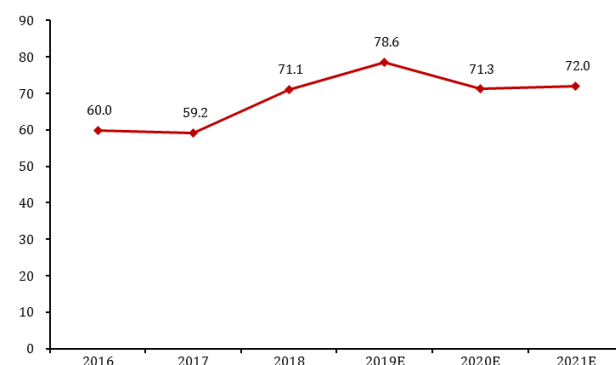
資料來源：公司信息，招銀國際預測

圖 43: 隆基的庫存規模



資料來源：公司信息，招銀國際預測

圖 44: 隆基的庫存周轉天數



資料來源：公司信息，招銀國際預測

財務分析

利潤表

年結:12/31(百萬人民幣)	FY17A	FY18A	FY19E	FY20E	FY21E
收入	16,362	21,988	29,821	44,139	61,302
單晶組件	9,175	13,091	15,420	28,118	42,702
單晶矽片	5,753	6,116	11,528	12,461	14,217
其它	1,434	2,781	2,873	3,560	4,384
銷售成本	(5,280)	(4,892)	(7,416)	(10,047)	(13,199)
毛利	5,280	4,892	7,416	10,047	13,199
營業成本	1,688	2,687	3,057	4,443	6,126
稅金及附加	152	117	240	333	428
銷售費用	664	1,017	1,267	1,903	2,695
管理費用	500	623	835	1,236	1,716
研發費用	164	202	298	441	613
資產減值損失	207	728	417	530	674
營業利潤	87	61	-	-	-
其它收益	27	142	89	132	184
投資收益	582	794	570	570	570
資產處置收益/(損失)	-	(4)	-	-	-
財務費用淨額	-	-	-	-	-
其它	22	-	-	-	-
營業外收入,淨額	-	(2)	15	12	8
稅前利潤	4,018	2,867	4,651	5,849	7,311
所得稅費用	468	301	512	643	804
減: 少數股東損益	(15)	9	37	41	45
淨利潤	3,565	2,558	4,102	5,164	6,461

現金流量表

年結:12/31(百萬人民幣)	FY17A	FY18A	FY19E	FY20E	FY21E
淨利潤	3,565	2,558	4,102	5,164	6,461
折舊和攤銷	802	1,129	1,523	1,921	2,085
運營資金變動	1,680	(1,558)	(752)	(1,740)	(2,577)
調整所得稅	(83)	85	39	111	133
其它	(4,635)	(1,040)	(1,116)	(2,076)	(2,489)
經營活動所得現金流	1,328	1,173	3,795	3,380	3,613
資本開支	(7,447)	(3,652)	(7,088)	(6,002)	(2,657)
其它	3,673	483	10	-	-
投資活動所得現金淨額	(3,774)	(3,169)	(7,078)	(6,002)	(2,657)
股份發行	685	-	3,851	-	-
淨借貸	3,937	769	2,049	2,049	1,049
股息	(200)	(359)	(362)	(615)	(775)
其它	249	(143)	37	41	45
融資活動所得現金淨額	4,672	267	5,575	1,475	319
現金增加淨額	2,227	(1,728)	2,291	(1,148)	1,276
年初現金及現金等價物	5,185	7,356	5,665	7,956	6,809
匯兌	(56)	38	-	-	-
年末現金及現金等價物	7,356	5,665	7,956	6,809	8,084
受限制現金	1,190	2,043	2,684	3,972	5,517
資產負債表現金	8,546	7,708	10,640	10,781	13,602

資產負債表

年結:12/31(百萬人民幣)	FY17A	FY18A	FY19E	FY20E	FY21E
非流動資產	13,956	16,758	22,377	26,535	27,197
固定資產	10,804	13,260	17,991	22,354	22,582
在建工程	1,355	856	1,311	671	671
長期待攤銷費用	643	959	1,243	1,498	1,728
其它	1,154	1,683	1,832	2,011	2,217
流動資產	18,927	22,901	30,666	40,548	55,006
貨幣資金	8,546	7,708	10,640	10,781	13,602
應收賬款	6,131	8,453	11,183	16,687	23,244
存貨	2,380	4,283	5,368	7,945	11,034
其它	1,870	2,457	3,474	5,135	7,126
流動負債	12,340	14,878	18,885	25,711	33,009
應付帳款	7,350	8,507	10,437	14,566	19,004
預收賬款	772	962	1,845	1,994	2,275
短期借貸	1,612	688	979	1,184	1,289
一年內到期長期借貸	560	1,137	1,469	1,776	1,934
其它	2,046	3,585	4,155	6,191	8,507
非流動負債	6,299	7,956	9,660	12,284	14,375
長期應付款	645	1,306	1,491	2,207	3,065
長期借貸	1,656	2,659	4,045	5,582	6,368
應付債券	3,148	3,262	3,300	3,300	3,300
其它	850	729	823	1,196	1,642
淨資產總額	14,244	16,825	24,498	29,088	34,820
少數股東權益	49	373	410	452	497
股東權益	14,195	16,452	24,088	28,636	34,323

主要比率

年結:12月31日	FY17A	FY18A	FY19E	FY20E	FY21E
銷售組合(%)					
單晶組件	56.1%	59.5%	51.7%	63.7%	69.7%
單晶矽片	35.2%	27.8%	38.7%	28.2%	23.2%
其它	8.8%	12.6%	9.6%	8.1%	7.2%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
盈利能力比率					
運營利潤率	22.0%	10.0%	14.6%	12.7%	11.5%
稅前利潤率	24.6%	13.0%	15.6%	13.3%	11.9%
淨利潤率	21.8%	11.6%	13.8%	11.7%	10.5%
有效稅率	11.7%	10.5%	11.0%	11.0%	11.0%
資產負債比率					
流動比率(x)	1.53	1.54	1.62	1.58	1.67
平均存貨周轉天數	59.2	71.1	78.6	71.3	72.0
平均應付周轉天數	116.3	131.6	115.9	103.4	99.9
平均應收款周轉天數	111.1	121.1	120.2	115.2	118.9
資產負債率(%)	56.7	57.6	53.8	56.6	57.6
淨負債/股東權益比率(%)	N/C	0.22	N/C	3.71	N/C
回報率(%)					
資本回報率	25.11	15.55	17.03	18.03	18.83
資產回報率	10.84	6.45	7.73	7.70	7.86
每股數據					
每股盈利(人民幣)	1.29	0.93	1.22	1.42	1.78
每股股息(人民幣)	0.18	0.10	0.17	0.21	0.27
每股賬面價值(人民幣)	7.12	5.89	6.65	7.90	9.47

資料來源: 公司及招銀國際證券預測

估值

目前估值及歷史估值水平

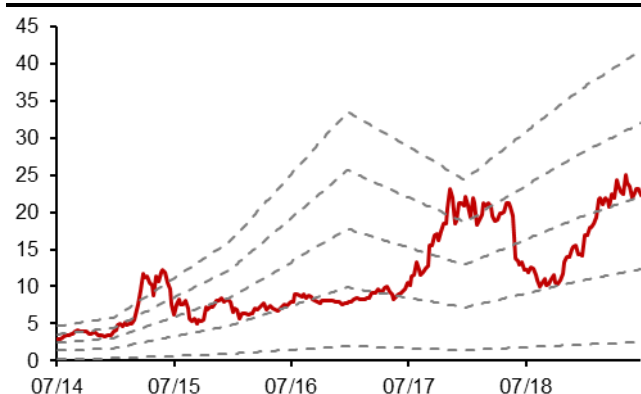
基於我們對公司 2019 年每股盈利預測為人民幣 1.22 元，隆基目前交易估值為 2019 年前瞻市盈率 17.8 倍。隆基目前的估值與同業平均 17.4 倍並沒有明顯溢價。

歷史上，隆基過去五年的的一年期前瞻市盈率交易區間為 7.6 倍 至 68.4 倍，五年平均前瞻市盈率為 17.4 倍。隨著公司的單晶硅產品市場份額獲得顯著提升，隆基的估值在 2017 年 7 月至 2018 年 5 月期間交易估值抬升至 5 年平均加一個標準差的 24.8 倍市盈率水平。公司的估值隨著中國政府“5.31”政策出臺而顯著下跌，其後隨著公司公布了強勁的盈利表現呈現明顯的估值恢復。

首次覆蓋給予買入評級，目標價每股人民幣 28.0 元

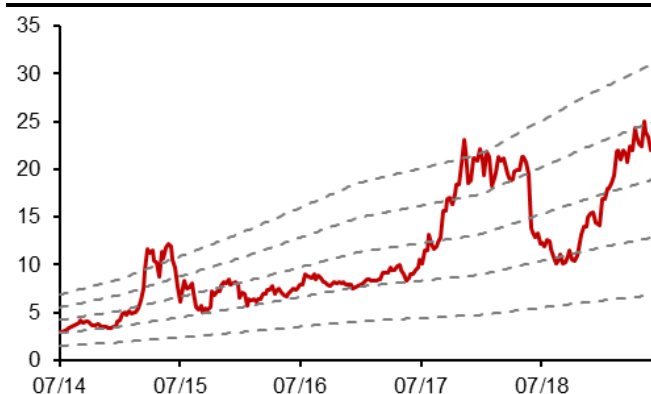
我們首次覆蓋隆基，給予買入評級，目標價位每股人民幣 28.00 元。我們的估值基於 2019 年每股盈利的 23 倍。我們的目標市盈率估值基於隆基歷史上升周期以及較同業估值平均溢價 28.5% 所得。由於中國市場光伏裝機需求將集中在 2019 年下半年集中釋放，我們預期單晶硅產品需求及銷售價格均具有有力支撐，同時我們預計中國市場需求釋放將有望提振市場對於光伏製造的板塊情緒。此外基於隆基目前領先的產品成本結構，產能顯著擴張，平價項目需求導入，以及公司強勁的市場融資支持，我們預期隆基將有望進一步鞏固其在光伏行業中的龍頭地位。基於上述原因，我們認為值得給予隆基行業龍頭溢價，以支持我們對於隆基的目標價判斷。

圖 45: 過去五年的前瞻市盈率估值區間



資料來源：彭博，招銀國際

圖 46: 過去五年前瞻市淨率估值區間



資料來源：彭博，招銀國際

圖 47: 同業估值比較

代号	公司名称	市值	股价	目标价	评级	每股盈利			每股盈利增速	市盈率			市净率		
		百万人民币	人民币	人民币		18A	19E	20E	18-20E	18A	19E	20E	18E	19E	20E
多晶硅及电池片															
600438 CH	通威股份	51,597	13.29	n/a	NR	0.52	0.83	1.05	34.9%	15.9	16.1	12.7	3.4	2.9	2.4
单晶硅及硅片															
601012 CH	隆基股份	78,541	21.67	n/a	BUY	0.93	1.22	1.42	24.9%	28.4	17.8	15.3	4.3	3.4	2.8
002129 CH	中环股份	25,735	9.24	n/a	NR	0.23	0.37	0.59	51.0%	36.6	25.0	15.7	2.2	1.8	1.6
组件															
002506 CH	协鑫集成	32,822	6.48	n/a	NR	0.01	0.03	0.03	54.2%	147.2	202.5	231.4	7.8	8.6	8.3
002218 CH	拓日新能	3,882	3.14	n/a	NR	0.07	0.01	N/A	N/A	43.3	314.0	N/A	N/A	N/A	N/A
300393 CH	中来股份	4,115	11.46	n/a	NR	0.35	0.61	1.15	64.8%	31.2	18.9	10.0	N/A	1.4	1.2
002623 CH	亚玛顿	2,309	14.43	n/a	NR	0.50	0.37	0.44	N/A	45.8	38.7	33.2	N/A	1.0	1.0
逆变器															
300274 CH	阳光电源	13,269	9.1	n/a	NR	0.56	0.75	0.94	27.8%	17.0	12.2	9.7	1.7	1.5	1.3
601877 CH	正泰电器	51,544	23.96	n/a	NR	1.68	1.98	2.35	17.7%	15.7	12.1	10.2	2.3	2.1	1.8
002334 CH	英威腾	3,942	5.23	n/a	NR	0.30	0.41	N/A	N/A	17.6	12.8	N/A	N/A	N/A	N/A
603063 CH	禾望电气	4,679	10.86	n/a	NR	0.13	0.59	0.83	100.6%	119	18.41	13.08	N/A	N/A	N/A
光伏制造设备															
300316 CH	晶盛机电	15,247	11.87	n/a	NR	0.46	0.61	0.81	29.3%	26.2	19.4	14.7	3.7	3.2	2.8
300724 CH	捷佳伟创	8,950	27.97	n/a	NR	1.15	1.39	1.79	20.3%	24.3	20.1	15.7	6.9	3.2	2.7
601908 CH	京运通	6,764	3.39	n/a	NR	0.23	0.30	N/A	N/A	25.3	11.3	N/A	N/A	N/A	N/A
EVA材料															
603806 CH	福斯特	19,111	36.57	n/a	NR	1.44	1.37	1.67	10.8%	22.1	26.7	21.9	3.3	3.1	2.8
金刚线															
300554 CH	三超新材	1,923	20.55	n/a	NR	0.40	N/A	N/A	N/A	51.8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
光伏下游电站开发商															
000591 CH	太阳能	9,472	3.15	n/a	NR	0.29	0.45	0.49	25.7%	11.2	7.0	6.4	0.8	0.7	0.7
601222 CH	林洋能源	8,103	4.61	n/a	NR	0.43	0.55	0.66	22.8%	10.6	8.3	7.0	0.8	0.8	0.7
平均值									37.3%	38.3	45.9	29.8	3.4	2.6	2.3
除组件和下游电站以外平均值									35.3%	33.3	17.4	14.3	3.5	2.7	2.3

資料來源：彭博，招銀國際

主要風險因素

替代技術實現突破

隆基將主要的技術關注投入到了單晶矽產品，同時就單晶矽片及 PERC 電池技術組合，單晶矽棒、矽片、電池和高效組件進行了積極的產能布局。公司也就高效單晶組件技術對傳統的多晶矽產品建立了明顯的技術優勢。然而，由於技術的發展總是處於不斷演進的過程當中，我們相信隆基也將面臨這一定技術替代風險，比如 1) 鑄錠單晶矽片，2) 大尺寸無倒角矽片，3) 電池片技術從 PERC 向異質構技術轉化，以及 4) 鈣鈦礦電池技術。這些技術若實現快速突破對隆基的單晶矽片帶來較強的技術替代風險。

中國及海外市場的政策風險

儘管中國市場需求已從“5.31”政策導致停擺之後重新恢復，我們仍然將政策不確定性視為隆基在中國市場發展的主要風險。我們注意到國家能源局花費了大量的時間精力來最終確定 2019 年的中國光伏項目開發方案，顯示政策的制定和推行仍需要平衡多方利益訴求。展望未來，由於光伏作為一種能源形式其重要性已經越發增加，我們預期國家發改委和能源局未來將需要去制定出一套更加全面的機制以適應、迎合并推動可再生能源的發展和應用。我們認為這個過程將是曲折的，并將對隆基的業務帶來一定短期影響。

隨著隆基不斷擴大產能和銷售，隆基對於海外市場的風險敞口也將明顯增加。隆基目前已有成熟的預案和海外產能布局以應對潛在的貿易紛爭及潛在的關稅風險。然而，由於隆基目前的主要產能布局仍在國內，而海外的銷售占比持續增加，倘若發生貿易爭端，隆基難免遭受短期影響。

匯兌風險

自總 2018 年“5.31”政策後，隆基降組件的銷售重心轉向海外市場。根據管理層透露，截止 2019 年前 4 個月，海外市場銷售占比已超過 70%。公司的海外銷售主要以美元結算，人民幣若出現升值將增加隆基海外的銷售成本同時降低隆基的海外收入，從而對海外銷售業務毛利帶來不利影響。

免責聲明及披露

分析員聲明

負責撰寫本報告的全部或部分內容之分析員，就本報告所提及的證券及其發行人做出以下聲明：（1）發表於本報告的觀點準確地反映有關於他們個人對所提及的證券及其發行人的觀點；（2）他們的薪酬在過往、現在和將來與發表在報告上的觀點並無直接或間接關係。

此外，分析員確認，無論是他們本人還是他們的關聯人士（按香港證券及期貨事務監察委員會操作守則的相關定義）（1）並沒有在發表研究報告30日前處置或買賣該等證券；（2）不會在發表報告3個工作日內處置或買賣本報告中提及的該等證券；（3）沒有在有關香港上市公司內任職高級人員；（4）並沒有持有有關證券的任何權益。

招銀國際證券投資評級

買入	：股價於未來12個月的潛在漲幅超過15%
持有	：股價於未來12個月的潛在變幅在-10%至+15%之間
賣出	：股價於未來12個月的潛在跌幅超過10%
未評級	：招銀國際并未給予投資評級

招銀國際證券行業投資評級

優於大市	：行業股價於未來12個月預期表現跑贏大市指標
同步大市	：行業股價於未來12個月預期表現與大市指標相若
落後大市	：行業股價於未來12個月預期表現跑輸大市指標

招銀國際證券有限公司

地址：香港中環花園道3號冠君大廈45樓

電話：(852) 3900 0888

傳真：(852) 3900 0800

招銀國際證券有限公司（“招銀證券”）為招銀國際金融有限公司之全資附屬公司（招銀國際金融有限公司為招商銀行之全資附屬公司）

重要披露

本報告內所提及的任何投資都可能涉及相當大的風險。報告所載數據可能不適合所有投資者。招銀證券不提供任何針對個人的投資建議。本報告沒有把任何人的投資目標、財務狀況和特殊需求考慮進去。而過去表現亦不代表未來的表現，實際情況可能和報告中所載的大不相同。本報告中所提及的投資價值或回報存在不確定性及難以保證，並可能會受目標資產表現以及其他市場因素影響。招銀證券建議投資者應該獨立評估投資和策略，並鼓勵投資者諮詢專業財務顧問以便作出投資決定。

本報告包含的任何信息由招銀證券編寫，僅為本公司及其關聯機構的特定客戶和其他專業人士提供的參考數據。報告中的信息或所表達的意見皆不可作為或被視為證券出售要約或證券買賣的邀請，亦不構成任何投資、法律、會計或稅務方面的最終操作建議，本公司及其雇員不就報告中的內容對最終操作建議作出任何擔保。我們不對因依賴本報告所載資料採取任何行動而引致之任何直接或間接的錯誤、疏忽、違約、不謹慎或各類損失或損害承擔任何的法律責任。任何使用本報告信息所作的投資決定完全由投資者自己承擔風險。

本報告基於我們認為可靠且已經公開的信息，我們力求但不擔保這些信息的準確性、有效性和完整性。本報告中的資料、意見、預測均反映報告初次公開發布時的判斷，可能會隨時調整，且不承諾作出任何相關變更的通知。本公司可發布其它與本報告所載資料及/或結論不一致的報告。這些報告均反映報告編寫時不同的假設、觀點及分析方法。客戶應該小心注意本報告中所提及的前瞻性預測和實際情況可能有顯著區別，唯我們已合理、謹慎地確保預測所用的假設基礎是公平、合理。招銀證券可能採取與報告中建議及/或觀點不一致的立場或投資決定。

本公司或其附屬關聯機構可能持有報告中提到的公司所發行的證券頭寸並不時自行及/或代表其客戶進行交易或持有該等證券的權益，還可能與這些公司具有其他投資銀行相關業務聯繫。因此，投資者應注意本報告可能存在的客觀性及利益衝突的情況，本公司將不會承擔任何責任。本報告版權僅為本公司所有，任何機構或個人於未經本公司書面授權的情況下，不得以任何形式翻版、複製、轉售、轉發及或向特定讀者以外的人士傳閱，否則有可能觸犯相關證券法規。

如需索取更多有關證券的信息，請與我們聯絡。

對於接收此份報告的英國投資者

本報告僅提供給符合(I)2000年英國不時修訂之金融服務及市場法令2005年(金融推廣)令(“金融服務令”)第19(5)條之人士及(II)屬金融服務令第49(2)(a)至(d)條(高淨值公司或非公司社團等)之機構人士，未經招銀證券書面授權不得提供給其他任何人。

對於接收此份報告的美國投資者

本報告僅提供給美國1934年證券交易法規15a-6定義的“主要機構投資者”，不得提供給其他任何個人。接收本報告之行爲即表明同意接受協議不得將本報告分發或提供給任何其他人士。