

나노신소재 (121600)

Buy (Maintain)

목표주가(12M)	135,000 원(상향)
증가(2022/05/30)	92,800 원
상승여력	45.5 %

Stock Indicator	
자본금	5십억원
발행주식수	1,085만주
시가총액	1,007십억원
외국인지분율	6.1%
52주 주가	27,700~92,800 원
60일평균거래량	272,745 주
60일평균거래대금	19.5십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	30.2	71.2	38.9	227.9
상대수익률	32.2	70.6	47.1	237.2



FY	2021	2022E	2023E	2024E
매출액(십억원)	61	86	158	336
영업이익(십억원)	6	17	30	57
순이익(십억원)	7	16	26	47
EPS(원)	679	1,376	2,085	3,859
BPS(원)	9,087	9,426	11,458	15,263
PER(배)	101.3	67.4	44.5	24.0
PBR(배)	7.6	9.8	8.1	6.1
ROE(%)	7.7	15.0	20.0	28.9
배당수익률(%)	0.2	0.1	0.1	0.1
EV/EBITDA(배)	97.9	52.1	31.4	17.1

주: K-IFRS 연결 요약 재무제표

[디스플레이/이차전지] 정원석
(2122-9203) wschung@hi-ib.com

건식 전극 공정의 마지막 퍼즐을 완성시키다

건식 전극 공정을 위한 양극활물질의 CNT 코팅 기술 도입 예상

Tesla 가 2 년전 배터리데이에서 처음 언급한 건식 전극 공정은 에너지밀도 및 출력 저하 등 기술적 난제로 양산 적용이 쉽지 않다고 여겨져 왔다. 건식 전극을 리튬이온 배터리 공정에 적용하기 위해서는 건식 전극 코팅 기술과 양극재, 음극재 박막의 특성 구현 여부가 핵심이다. 건식 전극 공정을 이차전지에 적용할 경우 ① 원재료 비용 절감, ② 공정 간소화, ③ 에너지밀도 개선의 효과를 기대할 수 있어 배터리 가격을 20% 가량 낮출 수 있는 것으로 알려졌다. 다만 지금까지 리튬이온 배터리에 건식 전극 공정 적용시 습식 전극 대비 에너지밀도와 출력이 떨어진다고 알려져 있다. 이를 해결하기 위해서는 양극활물질의 전기저항과 입자간 계면저항을 낮춰야 하는데 양극활물질을 Single-walled CNT 로 코팅하는 기술이 적용될 전망이다.

이 때 중요한 것은 양극활물질에 Single-walled CNT 를 코팅하는 기술과 코팅하기 위해 Single-walled CNT 를 얼마나 고농도로 용매에 분산하느냐가 핵심이다. CNT 가 물성을 충분히 발휘하기 위해서 우선 확보되어야 하는 것은 균일한 분산 기술이다. 다만 CNT 는 대부분의 용매에서 응집되는 성질이 있어 그 자체로는 분산이 용이하지 않으며, 특히 크기가 작은 Single-walled CNT 가 Multi walled CNT 보다 분산이 더욱 까다롭다. 이와 관련하여 높은 분산 기술력을 확보하고 있는 동사는 건식 전극 공정의 기술적 난제를 해결하기 위한 리튬이온 배터리 양극재를 CNT 로 코팅하는 공정과 관련된 특허를 출원하고 사업화를 준비 중이다. 건식 전극 공정을 위한 양극활물질 CNT 코팅 사업은 향후 수요가 크게 증가할 양극재/음극재용 CNT 도전재와 함께 또 다른 성장 동력이 될 전망이다.

CNT 도전재 대규모 Capa. 증설 본격화

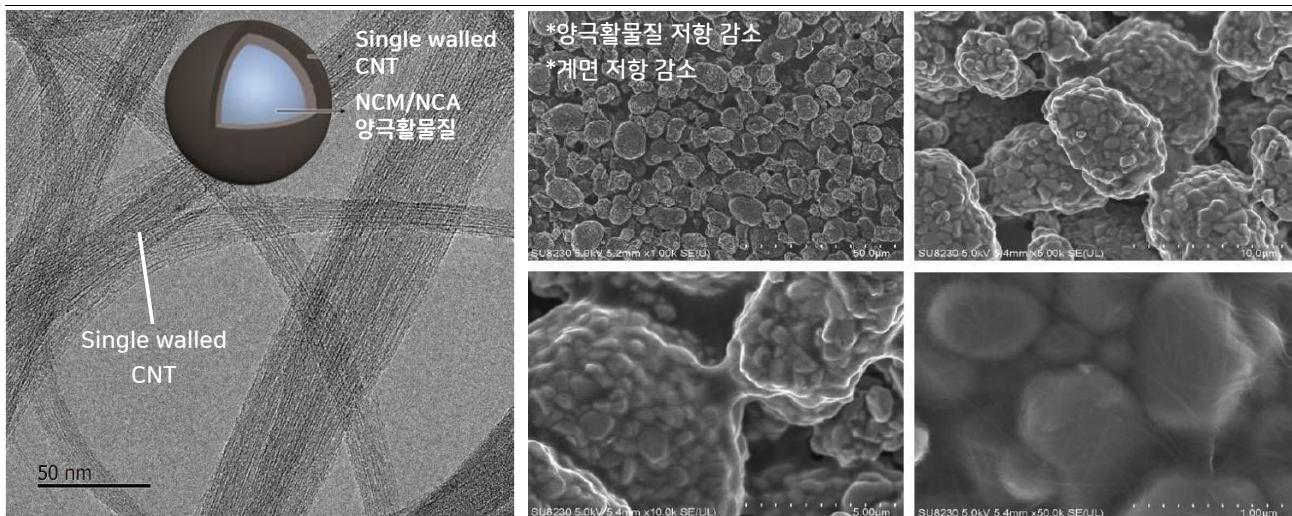
최근 동사는 중장기 성장 동력인 CNT 도전재 Capa. 증설 움직임이 구체화되고 있다. 주요 완성차 업체들과 배터리 셀 업체들은 충전 시간 단축과 에너지밀도 향상을 위해 2023 년부터 실리콘 음극재 적용을 본격화할 전망이다. 이 때 음극재의 전자 이동성을 높이고 실리콘 입자 팽창을 안정화시키기 위한 CNT 도전재 사용이 필수적이다. 또한 양극에서도 하이-니켈 양극재의 효율을 개선시키기 위해 기존 카본블랙 대신 CNT 를 도전재로 활용하려는 필요성이 커지고 있다. 그러나 수계 분산 음극재용 CNT 도전재는 기술적 난이도가 높아 현재 양산 가능한 업체로 동사가 유일해 온전한 수혜가 예상된다. 이에 대응하기 위해 동사는 CNT 도전재 Capa.를 2021 년 0.6 만 t/년(한국+중국)에서 2024 년 약 4 만 t/년 규모로 확대할 계획이다(일본, 미국, 유럽 각각 약 1 만 t/년). CNT 도전재는 분산 기술력이 핵심이다. 반면 설비 투자액은 1 만 t 당 약 100 억원 수준에 불과해 대규모 Capa. 증설시에도 고정비 부담이 낮아 실적 안정성이 높다는 점도 긍정적인 요인이다(감가상각 내용년수 8 년). 올해도 동사의 음극재용 CNT 도전재가 적용되는 신규 전기차 모델이 2 개 가량 추가되는 것으로 파악되며, 매출은 지난해에 이어 두 배 이상 성장세가

예상된다(2021년 약 119억원 → 2022년 약 259억원). 당사는 2023년과 2024년 동사의 영업이익이 각각 298억원(YoY: +71%), 574억원(YoY: +93%)을 기록할 것으로 전망한다.

매수 투자 의견과 목표주가 유지

동사에 대한 목표주가를 135,000 원으로 상향하고 매수 투자 의견을 유지한다. 목표주가는 2023년부터 CNT 도전재 수요 증가가 본격화된다는 점을 고려해 2024년 예상 EPS 3,859 원에 국내 이차전지 소재 업종 평균 P/E에 30% 할인한 35.1 배를 적용해 산출했다. 건식 전극 공정을 가능케 하는 높은 기술력을 가졌다는 점을 고려한 것이다. 전기차 배터리는 신차 개발 기간이 약 3년 가량 소요되는 수주 산업이라는 특성상 셀, 소재 업체들의 2년 후 공급 예정 물량에 대한 불확실성이 낮아 현재 주가에 선반영 되는 것이 무리가 없다고 판단된다. 동사의 향후 실적은 신사업인 중공실리카, CNT 도전재와 함께 건식 전극 공정에 분산재 활용으로 적용 범위가 확대될 경우 예상보다 더욱 가파른 성장세를 보일 것으로 전망된다. 지금과는 확연히 달라질 동사에 대한 긍정적인 시각을 유지한다.

그림 1. Single-walled CNT로 NCM/NCA 양극활물질 코팅시 양극활물질 저항과 계면 저항 감소



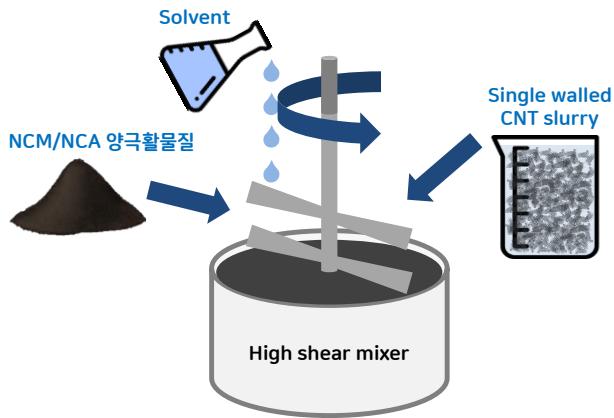
자료: Kipris, 나노신소재, 하이투자증권

그림 2. NCM811 양극활물질에 Single-walled CNT 코팅시 기존 대비 활물질 전기저항과 입자 계면 저항이 각각 40~45% 가량 감소

도전재 유무	기존 양극활물질(NCM811)		표면에 SW CNT층이 형성된 양극활물질(NCM811)		비교
	Single wall CNT	Single wall CNT + Carbon black	-	Carbon Black	
활물질 저항 [$\Omega \cdot \text{cm}^2$]	3.913	2.13	2.224	1.236	42~43% 저항 감소
계면 저항 [$\Omega \cdot \text{cm}^2$]	0.09755	0.0737	0.09899	0.044393	40% 저항 감소

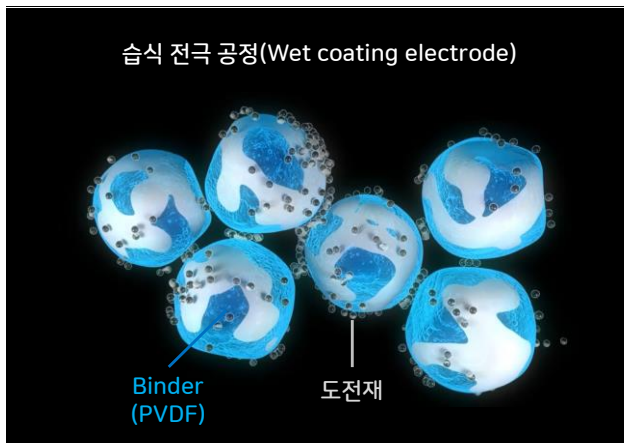
자료: Kipris, 나노신소재, 하이투자증권

그림 3. Single-walled CNT 로 양극활물질을 코팅하기 위해서는 고농도의 CNT 분산 기술이 중요



자료: 하이투자증권

그림 5. 습식 전극 공정시의 양극재 형성 예상 모식도



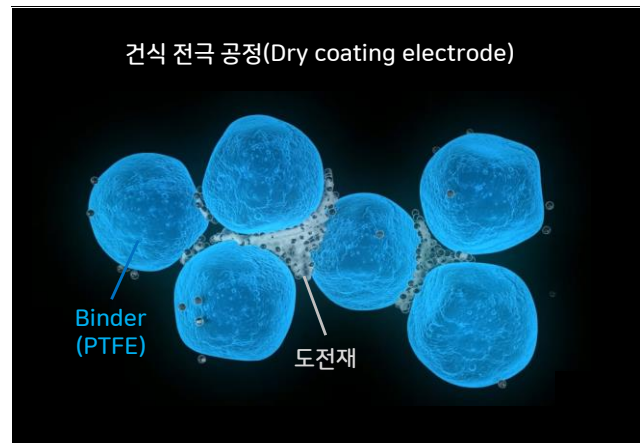
자료: The Limiting Factor, 하이투자증권

그림 4. 나노신소재는 양극활물질을 CNT 로 코팅하는 공정에 관한 특허 출원

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2022-0059927 (43) 공개일자 2022년06월10일
(51) 국제특허분류(Int. Cl.)	HOIM 4/13 (2010.01) HOIM 10/052 (2010.01) HOIM 4/02 (2006.01) HOIM 4/36 (2006.01) HOIM 4/525 (2010.01) HOIM 4/62 (2006.01)	(71) 출원인 주식회사 나노신소재 세종특별자치시 부강면 금호안골길 78(부용지방산 업단지내)
(52) CPC특허분류	HOIM 4/13 (2013.01) HOIM 10/052 (2013.01)	(72) 발명자 문영길 세종특별자치시 반곡로 14, 113동 2202호(반곡동, 수부매마을1단지)
(21) 출원번호	10-2021-0149970	조분성 세종특별자치시 달빛로 211, 1003동 903호(아름동, 범지기마을10단지)
(22) 출원일자	2021년11월03일	(74) 대리인 특허법인 태웅
(30) 우선권구장	1020200145415 2020년11월03일 대한민국(KR)	
전체 청구항 수 : 총 19 항		
(54) 발명의 명칭	리튬이차전지의 양극용 슬러리 조성물	
(57) 요약	본 발명은 리튬이차전지의 양극용 슬러리 조성물에 관한 것으로, 보다 구체적으로 탄소나노튜브로 피복되어 표면에 탄소나노튜브층이 형성되어 있는 양극용 활물질 및 바인더를 혼합하여 제조되는 것을 특징으로 한다. 본 발명에 따른 리튬이차전지의 양극용 슬러리 조성물에 의하면, 표면에 탄소나노튜브가 피복되어 탄소나노튜브층이 형성되어 있는 양극용 활물질과 바인더를 혼합함으로써, 기존의 탄소나노튜브를 적용하는 전극보다 전극의 전기 전도도를 높일 수 있으면서, 분산성을 향상시켜 도전제가 전극 내에서 균일하게 지속적으로 분포할 수 있도록 하는 효과가 있다. 또한, 본 발명에 따른 리튬이차전지의 양극용 슬러리 조성물에 의하면, 전지 구동 시 양극용 활물질의 안정성을 높일수 있는 효과가 있다.	

자료: Kipris, 나노신소재, 하이투자증권

그림 6. 건식 전극 공정시의 양극재 형성 예상 모식도



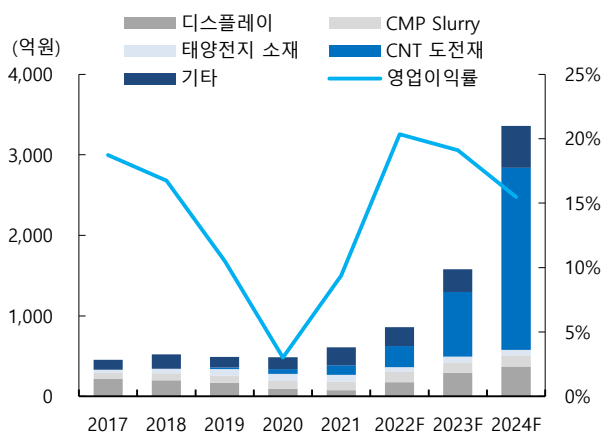
자료: The Limiting Factor, 하이투자증권

표 1. 나노신소재 사업부문 분기별 실적 추이 및 전망

	(단위: 억원)											
	1Q21	2Q21	3Q21	4Q21	1Q22	2Q22F	3Q22F	4Q22F	2021	2022F	2023F	2024F
매출액	146	146	163	155	188	202	229	239	611	858	1,580	3,358
디스플레이	24	27	11	15	31	38	52	56	77	176	290	370
CMP Slurry	30	23	26	29	31	30	31	32	108	125	132	140
태양전지 소재	19	16	34	12	13	13	20	16	81	62	72	67
CNT 도전재	20	30	32	37	55	61	68	75	119	259	802	2,263
기타	53	50	60	62	58	60	59	59	226	235	284	519
YoY 증감률	33%	30%	37%	8%	29%	38%	41%	54%	26%	41%	84%	113%
QoQ 증감률	2%	0%	11%	-5%	21%	7%	14%	4%	-	-	-	-
매출원가	94	97	107	97	107	114	130	137	394	487	991	2,385
매출원가율	64%	66%	65%	63%	57%	56%	57%	57%	65%	57%	63%	71%
매출총이익	52	49	56	58	81	88	99	102	216	371	588	974
매출총이익률	36%	34%	35%	37%	43%	44%	43%	43%	35%	43%	37%	29%
판매비 및 관리비	39	38	40	42	45	47	52	53	159	197	290	399
판매비율	27%	26%	24%	27%	24%	23%	23%	22%	26%	23%	18%	12%
영업이익	13	11	17	16	37	41	47	49	57	174	298	574
영업이익률	9%	8%	10%	10%	20%	20%	21%	21%	9%	20%	19%	17%
YoY 증감률	113%	185%	600%	677%	175%	267%	183%	207%	291%	204%	71%	93%
QoQ 증감률	553%	-17%	51%	-5%	131%	10%	16%	4%	-	-	-	-
세전이익	25	12	30	12	42	41	47	49	79	180	302	576
당기순이익	23	12	27	12	39	37	42	43	74	162	257	475
순이익률	16%	8%	17%	8%	21%	18%	18%	18%	12%	19%	16%	14%
YoY 증감률	357%	97%	-4682%	102%	72%	205%	54%	263%	350%	118%	59%	85%
QoQ 증감률	284%	-46%	124%	-56%	228%	-5%	13%	3%	-	-	-	-

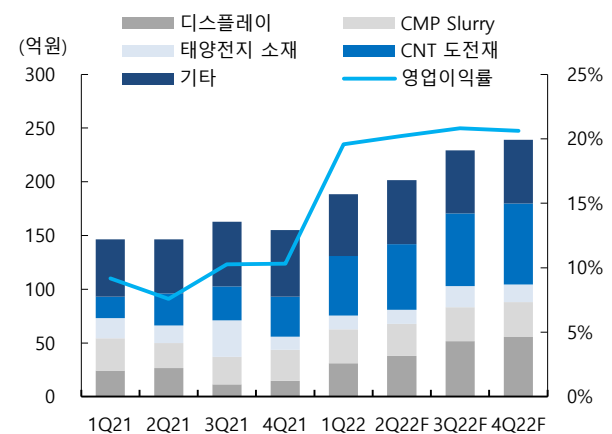
자료: 나노신소재, 하이투자증권

그림 7. 나노신소재 연간 매출액과 영업이익률 추이 및 전망



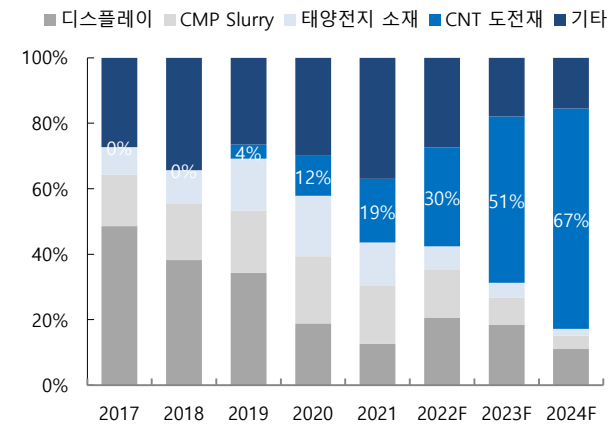
자료: 나노신소재, 하이투자증권

그림 8. 나노신소재 분기별 매출액과 영업이익률 추이 및 전망



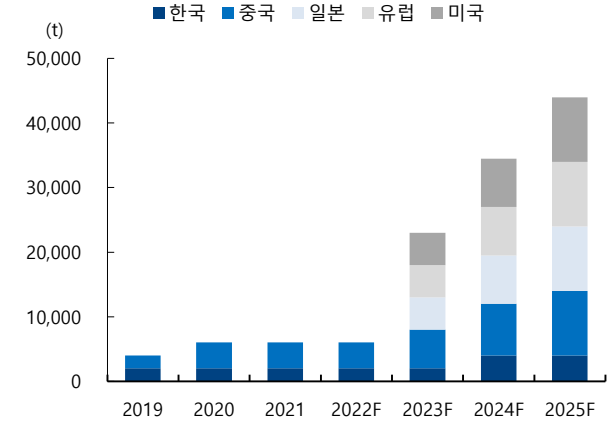
자료: 나노신소재, 하이투자증권

그림 9. 나노신소재 사업부문별 연간 매출액 비중 추이 및 전망



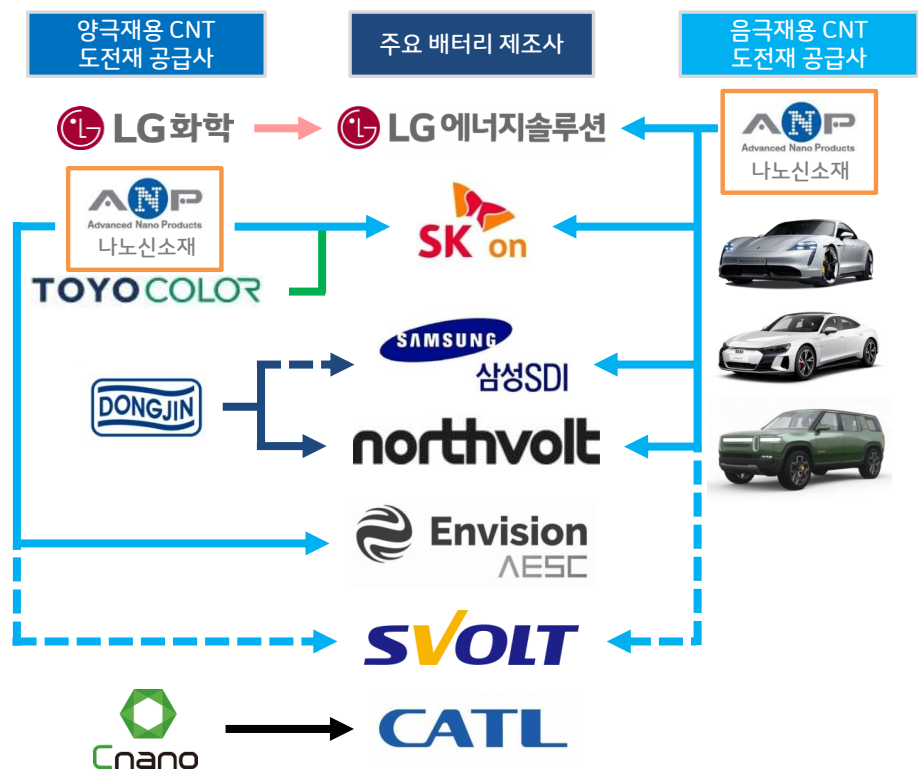
자료: 나노신소재, 하이투자증권

그림 10. 나노신소재 CNT 도전재 연간 Capa. 추이 및 전망



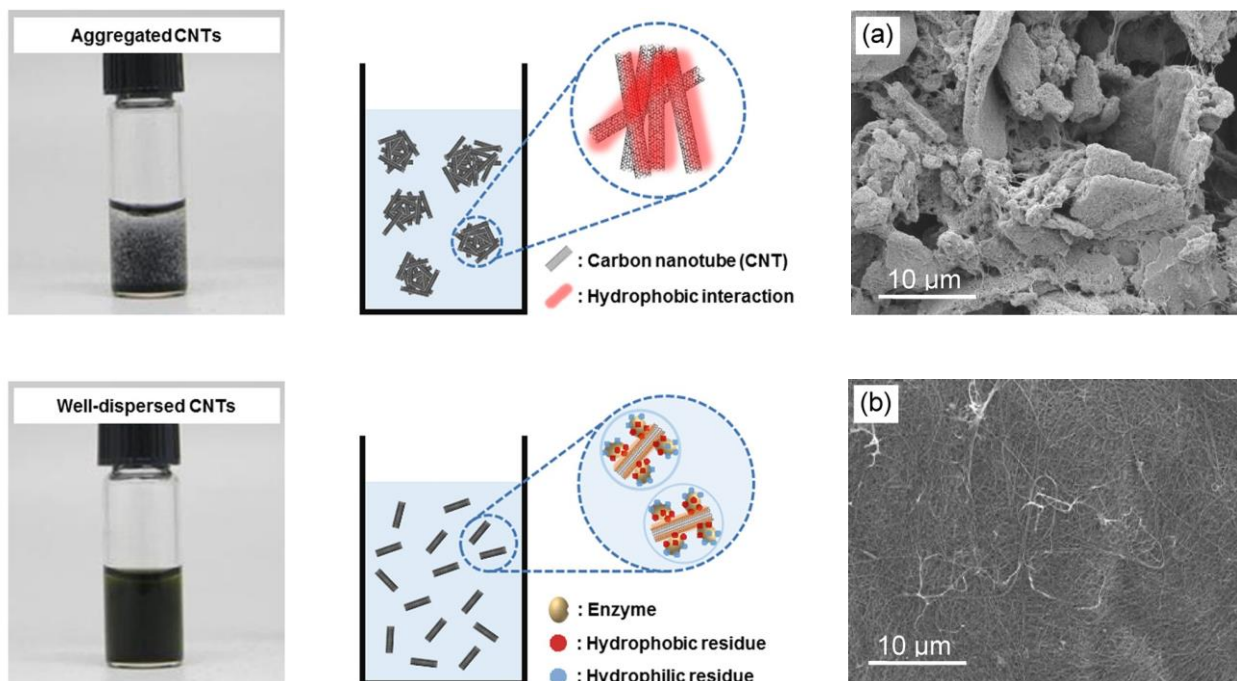
자료: 나노신소재, 하이투자증권

그림 11. 주요 배터리 셀 업체별 CNT 도전재 예상 Supply chain



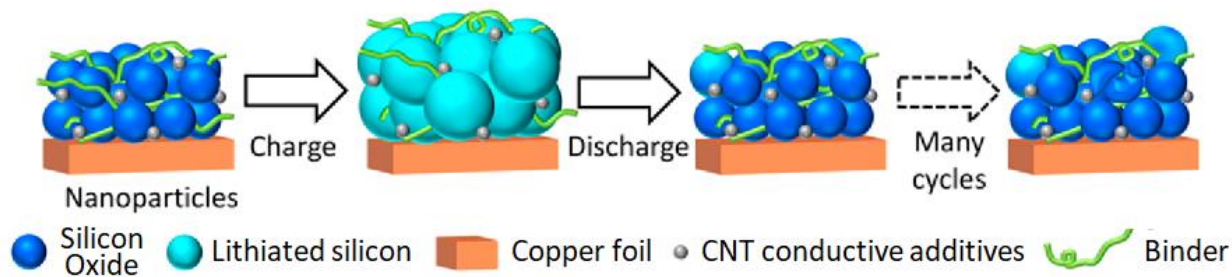
자료: 하이투자증권

그림 12. CNT 가 물성을 충분히 발휘하기 위해서는 균일한 분산 기술을 확보하는 것이 핵심



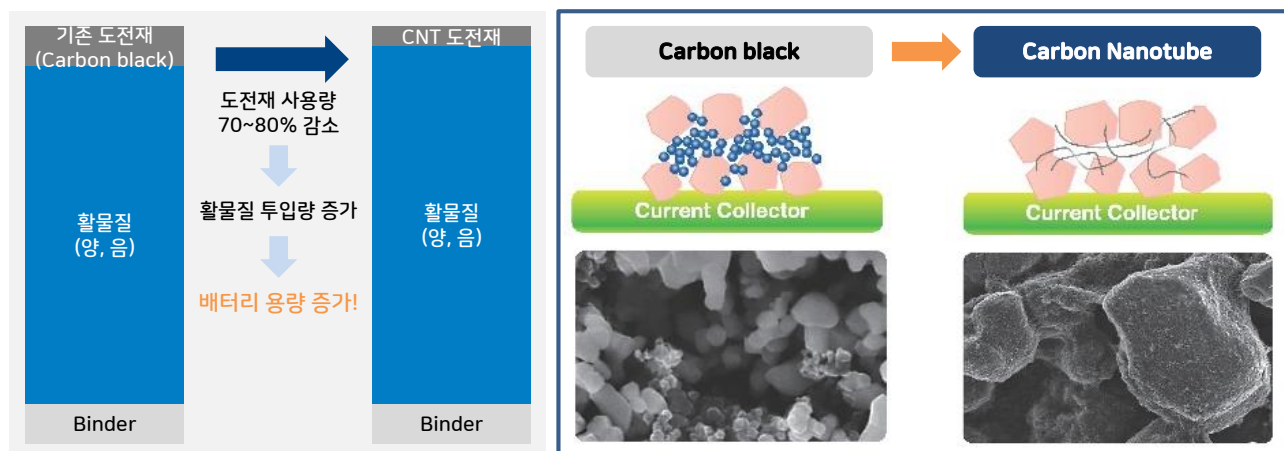
자료: Scientific Reports volume 7, Materials 2010 논문 인용, 하이투자증권

그림 13. CNT 도전재가 실리콘 음극재 적용시 전자의 이동을 도와주고 팽창을 잡아주는 첨가제로서 중요성 부각

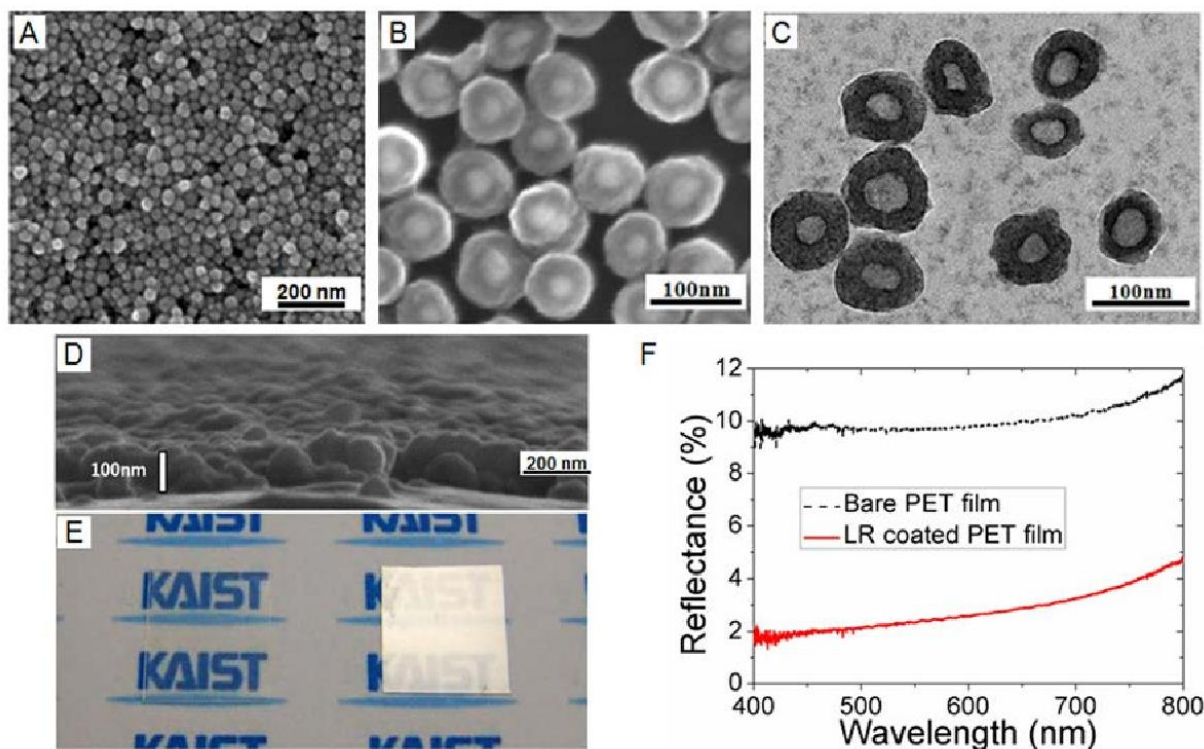


자료: J. Phys. Chem. C 논문 인용, 하이투자증권

그림 14. 양극재에 CNT 도전재를 사용할 경우 도전재 사용량을 1/5로 줄일 수 있어 체적 에너지밀도 향상



자료: NTP, 하이투자증권

그림 15. 중공실리카(Hollow silica)의 SEM/TEM 이미지를 보면 구 모양의 SiO₂ 입자 내부가 빈 공간으로 형성. 실험 결과에서 순수 PET 필름과 중공실리카가 코팅된 PET 필름을 비교할 때 중공실리카가 입자가 외부 빛을 굴절시켜 시인성이 우수해진다는 것을 확인할 수 있으며 디스플레이 패널의 저반사용 코팅재로서 상용화 중

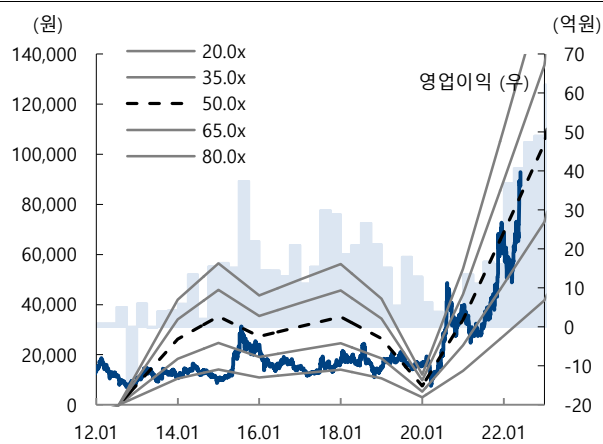
자료: Advances in materials 논문 인용, 하이투자증권

표 2. 나노신소재 목표주가 산출

	2018	2019	2020	2021	2022F	2023F	2024F	
EPS (원)	702	530	151	679	1,376	2,085	3,859	
BPS (원)	8,132	8,591	8,441	9,087	9,426	11,458	15,263	
고점 P/E (배)	34.8	39.7	322.0	107.1	101.3			최근 5년간 평균: 121
평균 P/E (배)	24.8	32.2	164.7	57.4	46.0			최근 5년간 평균: 65.0
저점 P/E (배)	15.7	26.8	50.3	36.5	35.5			최근 5년간 평균: 33.0
고점 P/B (배)	3.0	2.4	5.8	8.0	9.8			최근 5년간 평균: 5.8
평균 P/B (배)	2.1	2.0	2.9	4.3	6.7			최근 5년간 평균: 3.6
저점 P/B (배)	1.4	1.7	0.9	2.7	5.2			최근 5년간 평균: 2.4
ROE	8.9%	6.4%	1.8%	7.7%	15.0%	20.0%	28.9%	
Target P/E (배)					35.2			국내 이차전지 소재 업종 평균 P/E 배수 x 30% 할증 적용
적용 EPS (원) = 24년					3,859			
적정주가 (원)					135,864			
목표주가 (원)					135,000			24년 예상 실적 기준 P/E 35.0배
전일 종가 (원)					92,800			24년 예상 실적 기준 P/E 24.0배
상승 여력					45.5%			

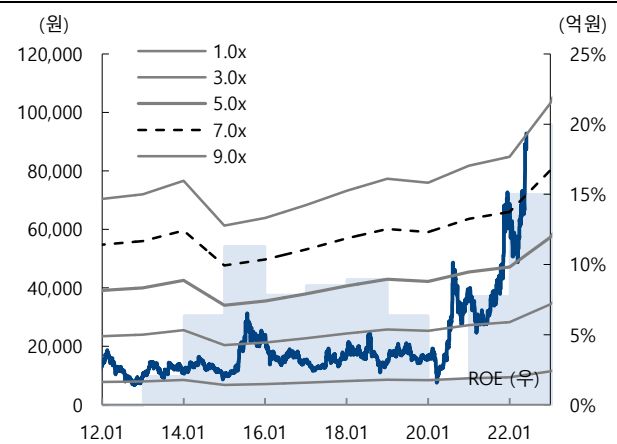
자료: 나노신소재, 하이투자증권

그림 16. 나노신소재 12개월 Forward P/E Chart



자료: 하이투자증권

그림 17. 나노신소재 12개월 Forward P/B Chart



자료: 하이투자증권

표 3. 국내 주요 이차전지 소재, 부품 업종 Peer valuation table

소재	업체명	주가 (원) (5/30)	시가총액 (억원)	P/E (배)				P/B (배)			EV/EBITDA (배)			순이익 증가			ROE (%)		
				21	22F	23F	24F	21	22F	23F	21	22F	23F	21	22F	23F	21	22F	23F
셀	LGES	439,500	102,843	N/A	111	74.5	54.5	N/A	5.6	5.2	N/A	31.6	22.5	흑전	8%	54%	10.7	6.9	7.2
	삼성SDI	581,000	39,952	42.6	25.2	21.1	17.8	3.2	2.4	2.1	16.2	14.0	11.3	98%	37%	19%	8.5	10.4	11.1
양극재	에코프로비엠	489,200	11,212	63.1	63.9	42.7	29.2	12.1	12.7	9.6	70.5	35.1	23.3	110%	104%	57%	20.3	24.6	25.7
	포스코케미칼	132,000	10,225	85.4	70.9	46.4	31.9	4.9	4.1	3.8	49.8	42.7	27.9	350%	7%	54%	7.9	5.9	8.5
	엘앤에프	249,900	8,979	-35	41.3	32.0	22.7	6.3	9.5	7.1	-82	29.6	20.8	적자	흑전	31%	-27	29.2	28.1
분리막	SKIET	122,000	8,698	132	108	40.8	26.5	5.9	3.8	3.4	49.7	36.3	20.1	8%	-16%	165%	5.6	3.6	8.8
전지박	SKC	154,000	5,832	25.6	25.5	23.4	19.1	2.7	2.5	2.3	12.4	11.4	10.8	365%	-5%	5%	11.6	11.0	11.0
	일진메티리얼즈	83,700	3,859	61.3	43.7	32.9	24.2	3.9	3.3	3.0	46.9	19.6	14.8	48%	55%	34%	7.9	8.2	9.6
	솔루스첨단소재	60,200	2,114	208	107	39.4	25.6	8.2	6.2	5.3	76.5	31.4	16.7	흑전	N/A	236%	4.0	6.6	14.4
전해액/ 전해질	천보	269,700	2,697	51.8	48.1	32.0	21.9	7.9	7.3	5.7	48.8	27.9	18.9	75%	26%	51%	17.2	17.3	20.2
	후성	23,450	2,172	60.0	14.4	13.9	11.6	5.5	6.1	4.7	25.0	9.4	8.3	흑전	403%	3%	9.6	50.0	37.8
	엔캠	75,700	1,152	-69	44.6	24.6	17.4	7.1	5.1	4.2	-90	25.4	15.9	적자	흑전	86%	-12	11.9	18.9
	동화기업	82,000	1,657	37.8	20.2	16.3	13.8	2.2	2.1	1.8	N/A	10.1	8.2	39%	86%	25%	6.7	12.2	13.1
실리콘 음극재	한솔케미칼	266,500	3,021	20.6	18.5	15.2	12.6	4.4	3.6	3.0	13.9	10.6	8.3	22%	9%	22%	23.9	21.5	21.8
	대주전자재료	89,900	1,392	44.4	N/A	N/A	N/A	7.5	N/A	N/A	68.7	N/A	N/A	338%	N/A	N/A	21.2	N/A	N/A
	나노신소재	92,800	1,007	57.5	110	68.6	29.6	4.2	10.3	9.0	62.9	N/A	N/A	350%	33%	69%	7.7	9.5	14.3
부품	상아프론테크	39,500	632	94.0	N/A	N/A	N/A	4.8	N/A	N/A	34.0	N/A	N/A	301%	N/A	N/A	5.6	N/A	N/A
	신홍에스이씨	59,800	464	16.7	15.0	10.9	8.2	1.8	1.7	1.5	9.3	7.3	5.6	46%	26%	44%	12.7	11.8	14.3
평균				52.7	54.3	33.4	22.9	5.4	5.4	4.5	25.8	22.8	15.6	165%	59%	60%	7.9	15.0	16.5

자료: Quantwise, 하이투자증권

주: 2022년 5월 30일 종가 기준

K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표

(단위:십억원)	2021	2022E	2023E	2024E
유동자산	83	171	180	214
현금 및 현금성자산	18	97	76	42
단기금융자산	22	21	23	22
매출채권	9	17	28	63
재고자산	32	35	52	86
비유동자산	38	47	65	81
유형자산	30	39	57	73
무형자산	1	1	1	1
자산총계	121	218	244	295
유동부채	16	16	18	21
매입채무	4	5	6	9
단기차입금	9	9	9	9
유동성장기부채	0	0	0	0
비유동부채	6	86	86	86
사채	-	-	-	-
장기차입금	3	83	83	83
부채총계	21	102	103	107
자배주주지분	100	116	141	188
자본금	5	6	6	6
자본잉여금	38	38	38	38
이익잉여금	58	73	97	144
기타자본항목	-2	-2	-2	-2
비자배주주지분	-	-	-	-
자본총계	100	116	141	188

포괄손익계산서

(단위:십억원,%)	2021	2022E	2023E	2024E
매출액	61	86	158	336
증가율(%)	25.9	40.5	84.1	112.6
매출원가	39	49	99	238
매출총이익	22	37	59	97
판매비와관리비	16	20	29	40
연구개발비	5	-	-	-
기타영업수익	-	-	-	-
기타영업비용	-	-	-	-
영업이익	6	17	30	57
증가율(%)	290.9	204.0	71.4	92.7
영업이익률(%)	9.4	20.3	18.9	17.1
이자수익	0	1	1	1
이자비용	0	2	2	2
지분법이익(손실)	-	-	-	-
기타영업외손익	1	0	0	0
세전계속사업이익	8	18	30	58
법인세비용	0	2	5	10
세전계속이익률(%)	12.9	21.0	19.1	17.1
당기순이익	7	16	26	47
순이익률(%)	12.2	18.9	16.2	14.1
지배주주귀속 순이익	7	16	26	47
기타포괄이익	1	1	1	1
총포괄이익	8	17	26	48
지배주주귀속총포괄이익	7	16	26	47

현금흐름표

(단위:십억원)	2021	2022E	2023E	2024E
영업활동 현금흐름	11	14	8	-6
당기순이익	7	16	26	47
유형자산감가상각비	1	1	2	3
무형자산상각비	0	0	0	0
지분법관련손실(이익)	-	-	-	-
투자활동 현금흐름	-14	-10	-25	-22
유형자산의 처분(취득)	1	-	-	-
무형자산의 처분(취득)	0	-	-	-
금융상품의 증감	-11	1	-2	1
재무활동 현금흐름	6	81	0	0
단기금융부채의증감	-	-	-	-
장기금융부채의증감	6	80	-	-
자본의증감	-	1	-	-
배당금지급	-1	-1	-1	-1
현금및현금성자산의증감	4	79	-21	-34
기초현금및현금성자산	14	18	97	76
기말현금및현금성자산	18	97	76	42

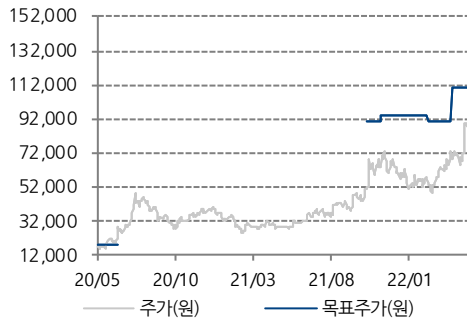
주요투자지표

	2021	2022E	2023E	2024E
주당지표(원)				
EPS	679	1,376	2,085	3,859
BPS	9,087	9,426	11,458	15,263
CFPS	826	1,500	2,255	4,121
DPS	120	120	120	120
Valuation(배)				
PER	101.3	67.4	44.5	24.0
PBR	7.6	9.8	8.1	6.1
PCR	83.2	61.9	41.2	22.5
EV/EBITDA	97.9	52.1	31.4	17.1
Key Financial Ratio(%)				
ROE	7.7	15.0	20.0	28.9
EBITDA 이익률	12.0	22.0	20.2	18.1
부채비율	21.5	87.8	73.2	56.8
순부채비율	-27.4	-22.0	-4.4	15.3
매출채권회전율(x)	5.8	6.5	7.1	7.4
재고자산회전율(x)	1.9	2.6	3.6	4.9

자료 : 나노신소재, 하이투자증권 리서치본부

나노신소재

최근 2년간 투자의견 변동 내역 및 목표주가 추이



일자	투자의견	목표주가 (원)	목표주가 대상시점	과리율	
				평균 주가대비	최고(최저) 주가대비
2020-07-08(담당자변경)	NR				
2021-11-08	Buy	90,000	1년		-23.8%
2021-12-06	Buy	94,000	1년	-36.4%	-22.7%
2022-03-07	Buy	90,000	1년	-33.1%	-18.8%
2022-04-25	Buy	110,000	1년	-30.3%	-15.6%
2022-05-31	Buy	135,000	1년		

Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- ▶ 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 당 보고서는 기관투자자 및 제 3자에게 E-mail 등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- ▶ 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- ▶ 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

(작성자 : 정원석, 박상욱)

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

1. 종목추천 투자등급 (추천일 기준 종가대비 3등급) 종목투자자의견은 향후 12개월간 추천일 종가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- Buy(매수): 추천일 종가대비 +15%이상

- Hold(보유): 추천일 종가대비 -15% ~ 15% 내외 등락

- Sell(매도): 추천일 종가대비 -15%이상

2. 산업추천 투자등급 (시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임)

- Overweight(비중확대), - Neutral (중립), - Underweight (비중축소)

하이투자증권 투자비용 등급 공시 2022-03-31 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자자의견 비율(%)	97.3%	2.7%	