

# 목 차

주주총회소집공고.....	1
주주총회 소집공고.....	2
I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항 .....	4
1. 사외이사 등의 활동내역 .....	4
가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부 .....	4
나. 이사회내 위원회에서 사외이사 등의 활동내역 .....	4
2. 사외이사 등의 보수현황 .....	4
II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항 .....	5
1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래.....	5
2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정규모이상인 거래 .....	5
III. 경영참고사항 .....	6
1. 사업의 개요.....	6
가. 업계의 현황 .....	6
나. 회사의 현황 .....	7
2. 주주총회 목적사항별 기재사항 .....	11
□ 이사의 선임.....	11
IV. 사업보고서 및 감사보고서 첨부 .....	15
가. 제출 개요.....	15
나. 사업보고서 및 감사보고서 첨부 .....	15
※ 참고사항.....	16

# 주주총회소집공고

2022년 07월 18일

회 사 명 : 덕산하이메탈(주)  
대 표 이 사 : 이 수 훈, 김 윤 철  
본 점 소 재 지 : 울산광역시 북구 무룡1로 66(연암동)  
(전 화) 052) 283-9000  
(홈페이지) <http://www.dshn.co.kr>

작 성 책 임 자 : (직 책) 전무 (성 명) 추용철  
(전 화) 052) 283-9000

# 주주총회 소집공고

(임시주주총회 소집공고)

주주님의 건승과 덕내의 평안을 기원합니다.

상법 제363조와 당사 정관 제23조에 의거 임시주주총회를 아래와 같이 소집하오니 참석하여 주시기 바랍니다. (※소액주주에 대한 소집통지는 상법 제 542조의4 및 정관 25조에 의거하여 발행주식총수의 1%이하 소유주주에 대하여는 이 공고로 소집통지에 갈음하오니 양지하여 주시기 바랍니다.)

- 아 래 -

1. 일 시 : 2022 년 08월 03일 (수) 오전 08시 00분

2. 장 소 : 울산광역시 북구 무룡1로 66 (연암동) (덕산하이메탈(주) 본사강당)

### 3. 회의목적사항

가. 부의 안건

제1호 의안 : 사내이사 연임의 건[후보자 : 김윤철]

### 4. 경영참고사항 등의 비치

상법 제542조의4에 의거하여 경영참고사항을 우리회사의 본점, 금융위원회, 한국거래소 및 한국예탁결제원 증권대행팀에 비치하오니 참고하시기 바랍니다.

### 5. 전자증권제도 시행에 따른 실물증권 보유자의 권리 보호에 관한 사항

2019년 9월 16일부터 전자증권제도가 시행되어 실물증권은 효력이 상실되었으며, 한국예탁결제원의 특별(명부)계좌주주로 전자등록되어 권리행사 등이 제한됩니다. 따라서 보유 중인 실물증권을 한국예탁결제원 증권대행부에 방문하여 전자등록으로 전환하시기 바랍니다.

### 6. 전자투표 및 전자위임장 권유에 관한 사항

우리회사는 「상법」 제368조의4에 따른 전자투표제도와 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제160조제5호에 따른 전자위임장권유제도를 이번 주주총회에서 활용하기로 결의하였고, 이 두 제도의 관리업무를 한국예탁결제원에 위탁하였습니다. 주주님들께서는 아래에서 정한 방법에 따라 주주총회에 참석하지 아니하고 전자투표방식으로 의결권을 행사하시거나, 전자위임장을 수여하실 수 있습니다.

가. 전자투표·전자위임장권유관리시스템

- 인터넷 주소 : 「<http://evote.ksd.or.kr>」

- 모바일 주소 : 「<http://evote.ksd.or.kr/m>」

나. 전자투표 행사·전자위임장 수여기간 : 2022년 7월 22일 ~ 2022년 8월 2일

- 기간 중 24시간 이용 가능 (단, 마지막 날은 오후 5시까지만 가능)

다. 인증서를 이용하여 전자투표 및 전자위임장권유관리시스템에서 주주 본인 확인 후  
의결권행사

-주주확인용 인증서의 종류 : 공동인증서 및 민간인증서(K-VOTE에서 사용가  
능한 인증서 한정)

라. 수정동의안 처리 :주주총회에서 상정된 의안에 관하여 수정동의가 제출되는  
경우 전자투표는 기권으로 처리

## 7. 주주총회 참석시 준비물

- 직접행사 : 신분증 (주민등록증, 운전면허증 또는 여권)

- 대리행사 : 위임장(주주와 대리인의 인적사항 기재,인감날인,인감증명서),  
대리인의 신분증

(※단, 1% 이하 소액주주의 경우 주총참석장이 서면으로 발송되지 않으므로 주총  
참석장은 지참하지 아니하셔도 되며, 신분증 또는 위임장에 기재된 인적사항과  
당사에 비치한 주주명부에 의하여 권리주주임을 확인하겠습니다.)

## 8. 참고사항

코로나19 확산에 따라 주주총회 장소 및 일정에 변경이 있는 경우, 회사 홈페이지, 금융감독  
원 전자공시시스템 등을 통해 지체 없이 안내하도록 하겠습니다.

2022 년 07 월 18 일  
덕산하이메탈 주식회사  
대표이사 김 윤 철(직인생략)

# I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항

## 1. 사외이사 등의 활동내역

### 가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부

회차	개최일자	의안내용	사내이사의 성명			사외이사의 성명
			김윤철 (출석률: 100%)	이수훈 (출석률: 100%)	김길연 (출석률: 100%)	장세인 (출석률: 100%)
			찬 반 여부			
2201	2022.01.14	자기주식 처분 결정의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2202	2022.01.28	2021년 내부회계관리제도 운영실태 및 평가보고의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2203	2022.02.23	1. 제23기(2021년) 재무제표 및 연결재무제표, 영업보고서 승인의 건 2. 제23기(2021년) 정기주주총회 개최 및 부의안건 의결의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2204	2022.03.30	준비금 자본전입(무상증자)의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2205	2022.03.30	기채(신용장발행)에 관한 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2206	2022.03.31	대표이사 선임의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2207	2022.05.20	계열사 대여금의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2208	2022.05.27	기업운전자금 대출의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2209	2022.06.21	임시주주총회 개최 및 부의안건 의결의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2210	2022.06.30	기업운전자금 대출의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2211	2022.07.07	신규 시설투자에 관한 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2212	2022.07.07	기업운전자금 대출의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2213	2022.07.11	기채(신용장발행)에 관한 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2214	2022.07.12	시설자금 대출의 건	찬성	찬성	찬성	찬성

### 나. 이사회내 위원회에서의 사외이사 등의 활동내역

- 해당사항 없음.

## 2. 사외이사 등의 보수현황

(단위 : 백만원)

구분	인원수	주총승인금액	지급총액	1인당 평균 지급액	비고
사외이사	1	5,000	6	6	-

※ 상기 주총승인금액은 제23기 정기주주총회에서 승인된 제24기(2022년) 이사보수한도 총액기준입니다.

※ 상기 지급총액 및 1인당 평균 지급액은 당해 사업연도 2022년 6월 30일까지를 기준으로 작성했습니다.

## II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항

### 1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래

- 해당사항 없음.

### 2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정 규모이상인 거래

- 해당사항 없음.

### III. 경영참고사항

#### 1. 사업의 개요

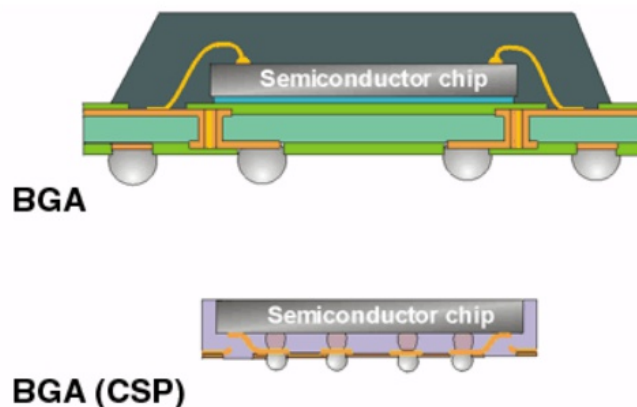
당사는 반도체 패키징용 접합 소재인 Solder Ball과 Paste 중심의 R&D 및 제조, 판매를 주 사업으로 영위중에 있습니다.

당사가 신규사업으로 진행중인 미얀마 현지법인 DS MYANMAR 를 2019년 6월 100% 지분 투자방식으로 설립한 것은 주식 채권 및 판매를 통해 미얀마의 풍부한 광물자원을 활용, 소재산업 경쟁력 강화를 통해 솔더소재 시장에서 글로벌 경쟁력 확보하기위함입니다.

사업다각화 목적으로 방위산업전문 기업인 덕산넵코어스의 지분 59.97 %를 2021년3월 10일에 취득완료 하였습니다. 덕산넵코어스는 항법기술을 보유하고 있으며 이는방산뿐만 아니라 우주항공, 5G, 자율주행 등에 핵심 기술로폭넓게 활용될것으로 기대하고 있습니다.

#### 가. 업계의 현황

반도체의 후공정 접합 공정에 기판과 소자 등을 서로 Soldering(납땜)하는 기술이 점점 발전함과 더불어 집적화, 소형화 추세로 인해 현재 반도체 후공정에서 BGA(Ball Grid Array), CSP(Chip Scale Package) 등의 수요가 증가하고 있습니다.



#### BGA Package Types

These cross sections show BGA packages in standard and CSP varieties. (Illustration courtesy of Joseph Fjelstad.)

솔더볼은 이러한 반도체의 첨단 패키지 기술인 BGA, CSP용 부품으로 칩과 기판을 연결하여 전기적 신호를 전달하는 역할을 하는 반도체 패키징용 부품 소재입니다. 현재 BGA는 PC, 노트북의 안정적인 성장과 스마트폰과 소형 디지털 기기들의 성장에 기인하고 있으며, 각종 Device의 경박단소화 및 고기능화(Pin수의 증가, 입출력효율증대 등)로 Lead Frame type이 한계를 드러내 Substrate와 PCB의 결합방식은 주로 BGA(Ball Grid Array), PGA(Pin Grid Array), LGA(Land Grid Array)방식으로 전환 되었으며, 패키징 방식 또한 CSP(Chip Scale Package) 등으로 전환되어 향후 솔더볼의 적용분야는 더욱 확장 될 것으

로 기대하고 있습니다.

반도체 소재는 장비대비 원가 비중이 낮은 반면 공정수율 및 생산 현장에서의 신뢰성에 직결되는 특성으로 기존재료의 변경을 꺼리고 있어 신생업체의 신규 시장 진입은 매우 힘든 상황입니다. 솔더볼을 수요하는 고객사 입장에서는 소재를 변경하기 위해서는 Qualification 과정을 거치면서 Qualification cost가 발생하므로 이러한 비용을 감수하면서 양산중인 라인을 품질 검증을 위해 사용하는 것은 쉽지 않습니다. 이러한 반도체 업체의 재료업체 변경에 대한 보수적인 경향 등으로 신규업체의 진입이 거의 불가능하게 되었으며, 더욱이 고객사와의 문제해결 과정에서 이루어지는 기술개발과 상호 보안상 이유 및 전 세계 BGA시장의 30~40%가량을 차지하는 한국시장에서 당사는 Local Vendor로서의 장점 등의 Synergy 효과로 인하여 업계에서 시장지배적 지위를 확보하고 있습니다.

## 나. 회사의 현황

### (1) 영업개황 및 사업부문의 구분

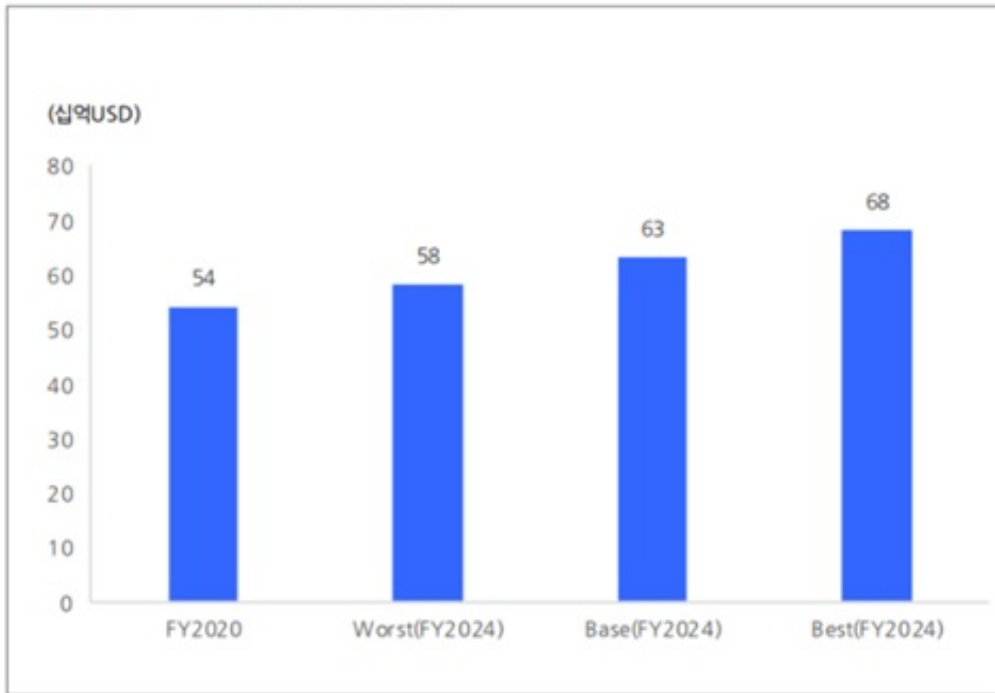
#### (가) 영업개황

솔더볼 시장은 PC시장과 스마트폰의 폭발적 성장에 더불어 동반 성장 하였으며, 최근 4차 산업혁명에 따른 구글, 아마존 등 글로벌 IT 산업의 성장과 더불어 다양한 분야로 분산 확대되며, 안정적인 성장률을 보이고 있습니다. 또한 현재 반도체 패키징산업은 시스템 반도체 산업 중심 및 고부가가치 제품 위주로 성장하고 있으며 최근 전반적인 반도체 시장 성장과 2020 이후 5G적용 등으로 인한 솔더볼시장의 동반 성장을 기대하고 있습니다. 최근 코로나 19(COVID-19) 여파로 재택근무, 원격교육, 원격의료 등 언택트(Untact) 산업 중심의 성장을 보이며 이에 따라 반도체 수요는 범세계적으로 확대될 것으로 기대되며 솔더볼 시장 또한 성장 할것으로 예상됩니다.

언택트(Untact) 시대가 Sever, 개인용 의료기기 무인배달기기, 로봇등 수요를 자극하면서 CPU, GPU, Sensor, DRAM 수요를 자극할 예상이 되며, 자율주행 자동차 기술 발전으로 도입시기를 앞당길 전망이 예상됨에 따라 자율주행차에 탑재될 DRAM 수요는 현재보다 증가할 전망입니다. 이러한 반도체분야의 수요증가로 인하여 파운드리(Foundry), 메모리 투자가 증가될 것으로 예상이 되며 이에따른 반도체 분야의 수요도 증가될것으로 전망됩니다.



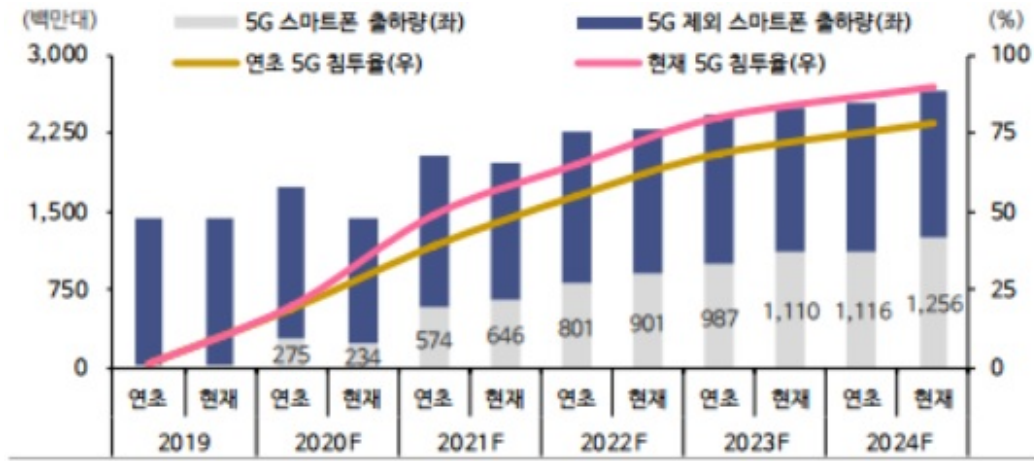
## 전세계 반도체 장비 시장 전망



자료: TEL, 현대차증권

최근 빅데이터 확대에 따른 트래픽 증가와 더불어 SSD와 HDD의 가격 격차가 줄어들면서 PC내 SSD 탑재비중이 확대 되고 있으며 향후 SSD(Solid State Disk)의 HDD(Hard Disk Drive) 대체 수요가 확대 될 것으로 기대하고 있습니다.

또한 스마트폰 시장이 급 성장 및 대중화 되며, 스마트폰 반도체 중 가장 기술집약적인 부품으로 AP(Application Processor)칩의 사용 또한 확대되고 있습니다. 당사의 솔더볼 사업 또한 스마트폰의 성장과 더불어 성장을 하였습니다. 5G 도입에 따른 스마트폰의 교체주기의 단축화와 5G의 본격적인 사용화에 힘입어 5G 스마트폰의 출하량은 지속적으로 증가될것으로 전망됩니다. 또한 폴더블 스마트폰이 등장으로 하이엔드 스마트폰 시장 성장을 이끌것으로 기대되며 이 또한 전반적인 스마트폰 출하량 증가에 긍정적인 영향을 줄것으로 전망됩니다.



자료: Strategy Analytics, 신한금융투자 추정

CP(Conductive Particle Ball)는 ACF(Anisotropic Conductive Film)의 주요 소재이기에 ACF 시장환경에 가장 큰 영향을 받습니다. ACF는 Mobile Phone 및 Tablet 시장인 소형 Display와 Monitr 및 TV로 대두되는 대형 Display가 핵심 어플리케이션며, 접착과 전기적 연결의 기능이 필요한 다양한 회로에 적용할 수 있는 기술로 SMT 공법 또는 Conectr 소자를 대체할 수 있는 활용범위를 가집니다. 특히, 어플리케이션의 고화질, Bezl 축소화, Slim화로 SMT, Conectr 소자로는 구현이 불가능한 Narrow 전극에 대한 ACF 적용성이 부각되어 ACF의 기술발전과 함께 그 활용범위가 확대되어 미래지향적 기술로도 관심이 집중되고 있습니다. 특히 고화질용 입자정렬 기술의 사용성 확대, 증가하는 전기차 시장 확대에 무게 경량화의 필수 조건을 만족하기 위한 ACF 적용 하네스 접합 기술과 같이 경쟁기술에서 ACF 기술 적용으로의 전환 사례가 증가하여 그 적용 점위는 지속 늘어날 것으로 예상 됩니다.

### (나) 공시대상 사업부문의 구분

덕산하이메탈(주) 외에 연결대상 종속회사에는 DS MYANMAR CO.,LTD. 및 덕산에스지(주), 덕산넵코어스(주)가 있습니다.

구 분	회사명	주요사업	당사 지분율	비고
비상장	덕산에스지(주)	전자기기용 비산방지데코필름, 전사필름 제조업	70.8%	종속기업
비상장	DS MYANMAR CO.,LTD.	비철금속 제조 및 판매 ( Solder paste, Solder powder, 주석합금 , 주석괴 제조 및 판매	100%	종속기업
비상장	덕산넵코어스(주)	GPS기술을 원천으로 한 Location & Timing 관련 제품 제조업	60%	종속기업

### (2) 시장점유율

당사의 경쟁사로는 일본의 센쥬메탈 및 NMC, 독일의 Heraus 등이 있습니다. 솔더볼 시장은 매년 안정적인 성장률을 보이고 있으며 당사는 국내 시장의 60~70%를 점유하고 있습니다. 당사는 지속적인 원가 절감을 위한 개선 노력을 하고 있으며 품질에 있어서도 세계 최고의

반도체 고객사들에게 품질을 인정 받아 대량 납품중입니다. 또한 솔더볼의 미세화 추세에 발맞추어 극미세 솔더볼 등의 개발을 완료, 기술 경쟁력에서도 높은 수준을 유지하고 있습니다.

당사추정으로 세계솔더볼 시장점유율은 일본이 43% / 한국 40% / 대만 12% / 기타(미국, 독일 등) 5%순으로 추정하고 있습니다. 또한 세계 시장에서 당사는 2위업체로서 위치를 점하고 있습니다. 전세계 패키징(테스트포함)업체는 한국(35%), 대만(35%), 나머지 일본, 중국, 말레이시아 등을 포함한 아시아/태평양 지역의 업체들이 주도하고 있습니다. 세계 패키징 시장은 시스템 반도체의 발전과 연동되어 성장하며, 고부가가치제품(시스템반도체) 위주로 기술과 시장이 변화되고 있습니다.

### (3) 시장의 특성

솔더볼 시장은 글로벌 반도체 시장과 연계하여 현재 안정적인 성장률을 보이고 있으며, 당사는 세계 시장의 2위를 점유 중이며 대부분의 고객사가 반도체 업계의 메이저 업체입니다. 따라서 당사는 이러한 반도체 업황의 변동에 따라 직접적인 영향을 받습니다. 또한 BGA 시장은 전자부품의 활용도가 증가하면서, 경박단소화 추세 및 네트워크 통신과 ICT산업의 성장 등으로 새로운 시장이 점차 형성되고 있습니다.

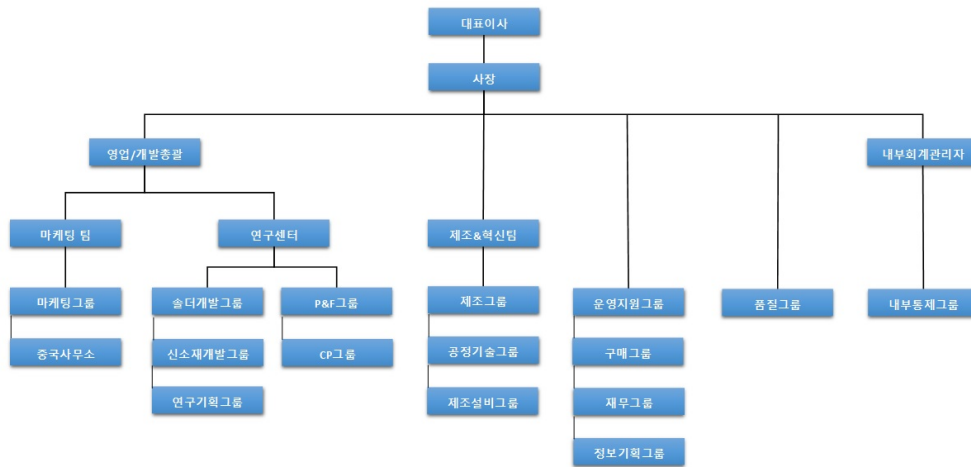
반도체 칩이 과거의 컴퓨터용으로만 한정되어 있던 것과는 달리 지금은 노트북, LCD를 비롯해 스마트폰 등으로 다양화되고 있으며, 솔더볼의 수요는 이러한 반도체경기와 맥락을 같이 할 것으로 예상됩니다. 최근 코로나19(COVID-19) 여파로 언택트(Untact)시대에 돌입하면서 스마트폰, Wearable 기기등 수요가 증가하였으며 이러한 증가세는 포스트 코로나시대에도 지속될것으로 보입니다.

CP(Conductive Particle Ball)시장은 ACF(Anisotropic Conductive Film)의 전망시장과 연계되어있습니다. ACF는 전자재료 시장 및 Chemical 시장은 전망산업인 디스플레이 산업의 경기 변동에 직접적인 영향을 받고 있습니다. 현재 세계 TFT-LCD(Thin Film Transistor Liquid-Crystal Display)시장과 차세대 디스플레이로 관심 받고 있는 OLED(Organic Light Emitting Diodes) 시장과 더불어 Flexible시장의 가세로 성장성이 증가할 것으로 예상되고 있으며, 이와 관련된 국내 전자재료 시장 및 Chemical 시장의 수요 증가가 기대되고 있습니다. ACF시장은 전망산업인 디스플레이 업체의 생산량 증감에 따라 변동되며, Global Mobile업체의 신규 Model 출시시기에 따른 경기 변동요인에 영향은 있겠으나, 계절에 따른 경기 변동 요인은 크지 않습니다.

### (4) 신규사업 등의 내용 및 전망

당사는 BGA의 핵심부품 소재인 솔더볼의 전문 개발/제조 회사로서 solder joint 부분의 차별화된 기술을 보유하고 있습니다. 당사는 수율향상 및 리드타임단축 등으로 생산성을 높이고 있으며, 신조성(고온 신뢰성, 저용점) 개발능력과 고강도볼, 저용점 L/Free alloy, 무 변색 볼 제조, 마이크로솔더볼을 통한 소형화(극미세화) 등의 기술력을 보유하고 있습니다. 또한 국내의 삼성전자(주), 앰코테크놀로지, 스태츠칩팩코리아, 하이닉스반도체, 시그네틱스와 해외의 SESS(삼성중국), ATC(앰코 중국), ATP(앰코필리핀) 등과 공급계약 체결을 통한 절대적 시장지배를 통하여 안정적인 점유율 확대를 도모하고 있습니다. 또한 지속적인 R&D투자를 통한 제품의 성능개선 및 신제품 개발을 위해 산학연 프로젝트의 적극적 활용과 기술연구소 운영으로 Solder joint관련 원천기술을 확보하고 있으며, 신기술 개발을 통한 대외적 경쟁력 우위를 확보하고 있습니다. 또한 향후 원가경쟁력 확보 및 기술력이 패키징시장에 중요요소로 부각되고 있어 당사 또한 경쟁력 제고를 위하여 지속적인 기술개발 및 신규아이템 개발등을 통해 원천기술의 확보, 원가경쟁력 확보를 위해 노력하고있습니다.

(5) 조직도



2. 주주총회 목적사항별 기재사항

□ 이사의 선임

가. 후보자의 성명 · 생년월일 · 추천인 · 최대주주와의 관계 · 사외이사후보자 등 여부

후보자성명	생년월일	사외이사 후보자여부	감사위원회 위원인 이사 분리선출 여부	최대주주와의 관계	추천인
김윤철	1958.06.15	미해당	미해당	등기임원	이사회
총 ( 1 ) 명					

나. 후보자의 주된직업 · 세부경력 · 해당법인과의 최근3년간 거래내역

후보자성명	주된직업	세부경력		해당법인과의 최근3년간 거래내역
		기간	내용	
김윤철	덕산하이메탈(주) 대표이사	2011.01~2014.12	덕산하이메탈(주) 재무담당	해당사항 없음
		2015.01~2018.02	덕산홀딩스(주) 그룹재무담당(부사장)	
		2019.02~현재	덕산홀딩스(주) 사장	
		2019.08~현재	덕산하이메탈(주) 대표이사	

다. 후보자의 체납사실 여부 · 부실기업 경영진 여부 · 법령상 결격 사유 유무

후보자성명	체납사실 여부	부실기업 경영진 여부	법령상 결격 사유 유무
김윤철	해당사항 없음	해당사항 없음	해당사항 없음

#### 라. 후보자에 대한 이사회 추천 사유

김윤철이사 후보자는 오랜 기간동안 덕산하이메탈(주), 덕산홀딩스(주)의 중역으로 재직하면서 다양한 경험과 고도의 전문성을 축적해 왔습니다. 그리고 대표이사 및 등기임원으로 역임하면서 전문적인 경영지식을 가지고 있으며 이를 기반으로 이사회 강화와 전문성 제고에 기여할 것으로 기대하고 있습니다.

#### 확인서

## 확 인 서

후보자 본인은 본 서류에 기재한 증권의 발행 및 공시 등에  
관한 규정 제3-15조 제 3항 제 3호 가목 부터 마목까지의 사항이  
사실과 일치함을 확인합니다.

DS

2022년 7월 13일

보고자 김 윤 철 (서명 또는 날인)



※ 기타 참고사항  
-해당사항 없음.



## IV. 사업보고서 및 감사보고서 첨부

### 가. 제출 개요

제출(예정)일	사업보고서 등 통지 등 방식
-	-

### 나. 사업보고서 및 감사보고서 첨부

- 임시주주총회로 사업보고서 및 감사보고서 첨부사항은 없습니다.
- 최근 사업연도인 제23기(2021회계연도) 사업보고서 및 감사보고서를 전자공시시스템 (<http://dart.fss.or.kr>)에 공시하였습니다.



## ※ 참고사항

\* 코로나 19의 확산에 따른 안내

코로나19 감염 및 전파 예방을 위해 당일 발열, 기침 증세가 있으신 주주님은 주주총회장 출입이 제한될 수 있습니다. 또한, 마스크 미착용 주주님께서도 출입이 제한될 수 있으니, 주주총회장 입장 시 반드시 방역수칙을 준수하고 마스크를 착용하여 주시기 바랍니다.