

Investor Relations 2017

NVH KOREA

Creating the history of NVH technology



DISCLAIMERS

엔브이에이치코리아 (주) (“회사”)가 준비한 본 프레젠테이션은 단지 정보 제공을 위한 것입니다. 본 문서는 회사의 구두 설명이 없이는 불완전하며 회사의 구두 설명과 함께 검토되어야만 합니다. 귀하는 본 프레젠테이션에 참석함으로써 아래와 같은 제한 사항에 구속됨에 동의하신 것으로 간주됩니다.

본 프레젠테이션에 포함된 정보와 의견은 본 프레젠테이션 일자를 기준으로 하며 별도 통지 없이 변경될 수 있습니다. 본 문서의 정보는 외부기관에 의해 검증되지 않았습니다. 본 문서에 대하여 명시적이거나 암묵적인 어떠한 진술이나 보장도 이루어지지 않았으므로, 제시된 정보가 정확, 공정 또는 완전하다고 신뢰하여서는 안됩니다. 본 문서의 목적은 회사의 재무상태 또는 전망에 대한 완전하거나 종합적인 분석을 제공하고자 하는 것이 아니며, 이러한 자료들이 그러한 분석을 제공한다고 신뢰하여서는 안됩니다.

과거의 실적은 미래의 결과를 나타내는 것이 아닙니다. 또한, 본 프레젠테이션의 정보에는 변경될 수 있는 본 프레젠테이션 일자 기준의 유력한 조건과 경영 전망을 반영한 미래예측 진술을 포함합니다. 이러한 미래예측 진술은 사업, 경제 및 경쟁에 의한 불확실성 및 불의의 사고뿐 아니라 다양한 위험요인들에 따라 변경될 수 있는 수많은 예측 및 현재의 가정에 입각한 것으로서, 이는 시간이 지나면 변경될 수 있으며 회사가 통제할 수 없는 것입니다. 미래의 사건이 반드시 발생하거나 계획이 실행되고 회사의 가정이 정확하다고 보장할 수는 없습니다. 따라서, 실제 결과는 미래예측 진술에 예정된 것과 현저히 다를 수 있습니다. 회사는 본 프레젠테이션 일자 이후의 새로운 정보나 미래의 사건 등을 반영해 정보를 업데이트할 것을 약속하지 않습니다.

본 문서의 어떠한 내용도 회사가 발행하는 증권에 대한 투자 권고나 법, 회계 또는 세무상의 조언으로 해석되어서는 안 됩니다. 본 프레젠테이션은 투자 제안서의 전부 또는 일부를 구성하지 않으며 어떠한 증권의 매도를 제안하거나 매수제안을 위한 것이 아닙니다. 본 프레젠테이션의 내용은 어떠한 목적으로도 회사의 사전 서면 동의 없이 전부 또는 일부 제3자에게 직간접적으로 제공, 배포 또는 전달되거나 활용될 수 없습니다.

CONTENTS



PROLOGUE

CHAPTER 1. COMPANY OVERVIEW

CHAPTER 2. COMPETITIVENESS

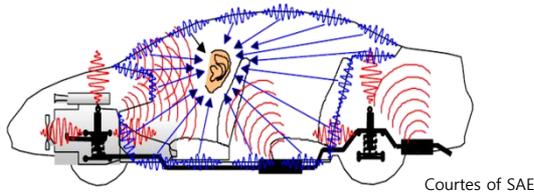
CHAPTER 3. INVESTMENT HIGHLIGHT

APPENDIX

PROLOGUE

자동차 내·외부의 소음과 진동을 제어하는 핵심기술 – NVH Total Solution

자동차 NVH (Noise, Vibration and Harshness)란 무엇인가?



Noise

자동차에서 발생하는
실내소음 및 외부 소음

Automotive Vibrations

Vibration

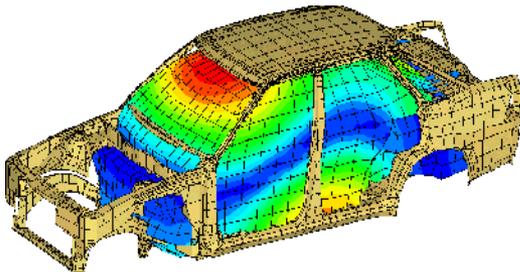
차체와 엔진의 운동과정에서
발생하는 전반적인 진동



Harshness

거친 노면에서 주행중 느끼는
불쾌한 진동

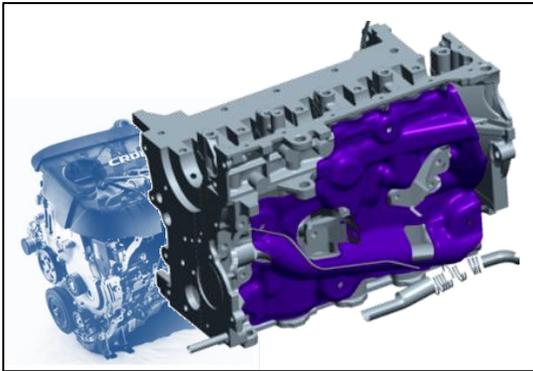
소음진동 솔루션 (NVH Solution)



Virtual Simulation과 Full Vehicle Testing을 통한 Optimization & Fabrication

PROLOGUE

NVH 개선을 통한 실내 정숙도와 승차감 향상은 자동차 신규모델 개발 시 중요한 목표



아반떼 디젤의 엔진은 i30의 엔진과 같다. 하지만 정속성에서 차별화했고, 각종 고급 사양이 들어갔다. (중략) 디젤 연소음을 줄이기 위해서는 **엔진 실린더 블록 옆에 덮개를 달고**, 엔진 덮개도 엔진에 더 가깝게 밀착시켰다. **대시 패널** 등 각 부위의 **흡음재와 제진재**도 보강했다.

-2013년 8월 21일, 조선비즈



제네시스 개발 "특명"

독일 고급차 수준의 주행감과 핸들링은 제공하면서 소음과 진동을 줄여라 **소음과 진동을 잡기 위해 엔진룸에 격벽을 넣었고**,

-2014년 2월 20일, 조선비즈



EQ 900은 **개인 서재 수준의 완벽에 가까운 실내 정속성 실현** △엔진룸 격벽 구조 △주요부 발포패드 확대 적용 △차량하부 언더 커버 적용 등을 통해 흡음재 적용부를 확대하고 차체구조를 최적화했다

- 2015년 12월 9일, 이데일리

주) 엔진 실린더 블록 덮개는 **고내열 섬유 흡음재**를 적용



CHAPTER 1

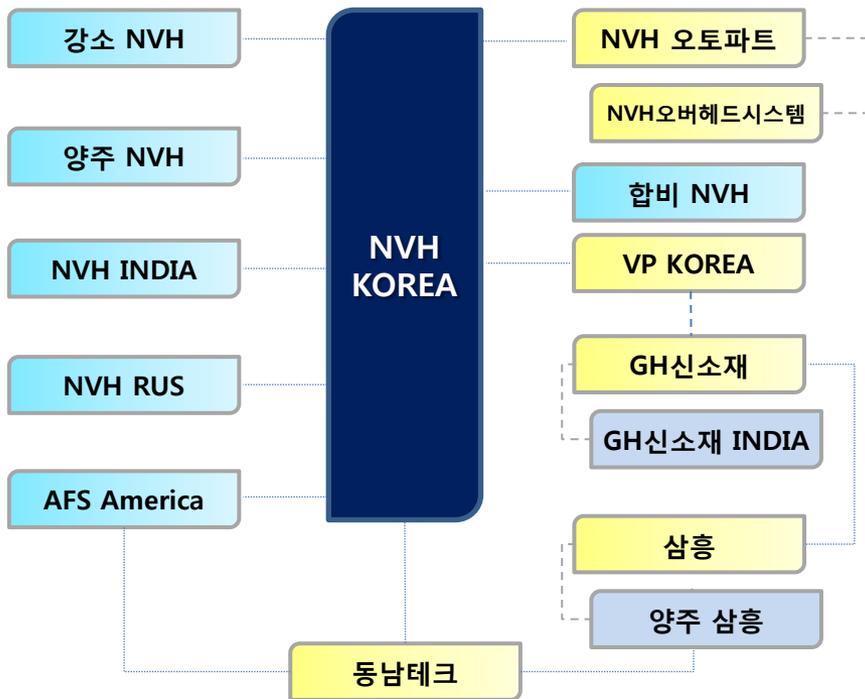
Company Overview

01. 회사 개요
02. 회사 연혁
03. 제품 포트폴리오
04. 매출 분석
05. 매출 구성
06. 경영 실적

01. 회사 개요

자동차 NVH Systems 부품·소재 글로벌 기업

엔브이에이치코리아 및 관계사



주1) NVH오버헤드시스템(구.중앙공업): 헤드라이너 조립전문회사(인수일자: 14. 1. 20)

주2) 합비NVH: 중국 JAC 합작법인(설립일자 14. 8. 8)

회사개요

회사명	엔브이에이치코리아(주)
설립일	1984년 01월 17일
대표이사	곽정용, 구자겸
주소	경북 경주시 외동읍 문산공단안길 44
홈페이지	http://www.nvhkorea.com/
임직원수	1,854명 (NVH KOREA 422명) (2016년 12월 말 NVH 관계사 전체 직영)
자본금	144억원
관계회사	GH 신소재 외 18사
주요사업	Headliner, NVH Package 및 기타 자동차 부품 및 소재 제조 판매

02. 회사 연혁

설립기

국내 최초 Resin Felt 생산 개시
국내 NVH 기술 역사의 태동

(1984-2002)

- '84 회사설립(일양산업)
- '00 중앙연구소 설립
- '00 제1회 부품소재기술개발기업 선정
- '01 엔브이에이치코리아로 사명변경

성장기

해외시장 진출 → 글로벌화
부품/소재 전문기업 인수 → 수직계열화

(2003~2012)

- '03 (중국)양주NVH 설립
- '04 인산기업 인수
- '06 NVH INDIA 설립
- '06 GH신소재 인수
- '07 (중국)강소NVH 설립
- '07 (주)삼흥 인수
- '08 NVH RUSSIA 설립
- '08 동남테크 인수
- '08 국가품질경영대회 은탑산업훈장 수훈
- '09 우수제조기술연구센터 (ATC) 지정 (지식경제부)
- '09 엔브이에이치오토파트 인수
- '11 제 1회 월드클래스 300 기업 지정 (지식경제부)
- '12 품질경쟁력 우수기업 10년연속 선정 (한국표준협회)
- '12 NET 신기술 인증 2건 (지식경제부)
- '12 (미국)AFS America 설립 (조지아주)

도약기

코스닥 시장 상장
→ 기업 가치 극대화

(2013~)

- '13 품질 혁신 전진대회 석탑산업훈장 수훈
- '13 미국SPE협회 Finalist 수상(실린더블록커버)
- '13 싱글PPM 석탑 산업훈장 수훈
- '13 기업공개 (코스닥)
- '13 '명예의 전당'기업 헌정(한국표준협회)
- '13 중국 JAC사와 합작 계약체결
- '14 NVH오버헤드시스템 관계사 편입
- '14 글로벌전문기업 선정 (산업통상부)
- '14 장영실상 수상(엔진 격벽)
- '14 본점소재지 이전
- '14 합비NVH 법인설립 (JAC합작법인)
- '14 환위험관리 최우수기업 선정
- '15 인주공장완공 (엔진제어부품 생산)
- '15 미국SPE협회 Finalist 수상 (엔진 격벽)
- '15 NET 신기술 인증 1건 (산업통상부)
- '16 중소기업 혁신대전 우수 모기업상 수상
- '16 '2억불 수출의 탑' 수상

03. 제품 포트폴리오

Engine Room Package

- Engine Block Insulator
- Oil Pan Cover
- Injector Foam
- Pump Foam
- Injector Cover
- WTC Assy
- Battery Cover
- Engine Partition
- Insulation Dash
- Hood Insulator
- Under Cover
- Fender Insulator

Overhead System

- Headliner
- Module Headliner

Trunk Room Package

- Luggage Side
- Luggage Partition
- Luggage Mat
- Cargo Tray

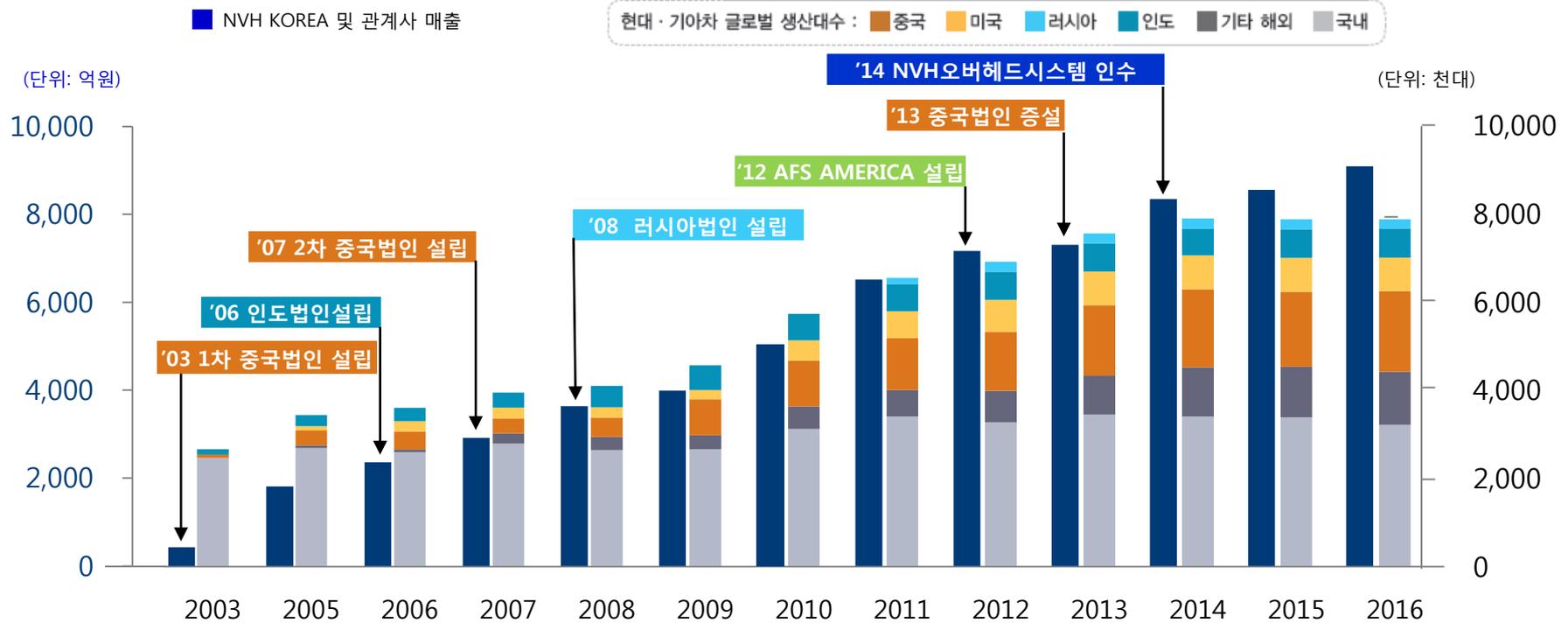
Interior Room Package

- Insulation Tunnel
- Package Tray
- Sun Visor
- Carpet Mat
- Covering Shelf
- Door Trim
- Isolation Dash
- Floor Carpet

04-1. 매출 분석(NVH KOREA 및 관계사)

현대·기아차 해외 동반진출에 따른 글로벌 매출 증대

NVH KOREA 및 관계사 매출액¹(좌) 및 현대·기아차 글로벌 생산대수²(우)



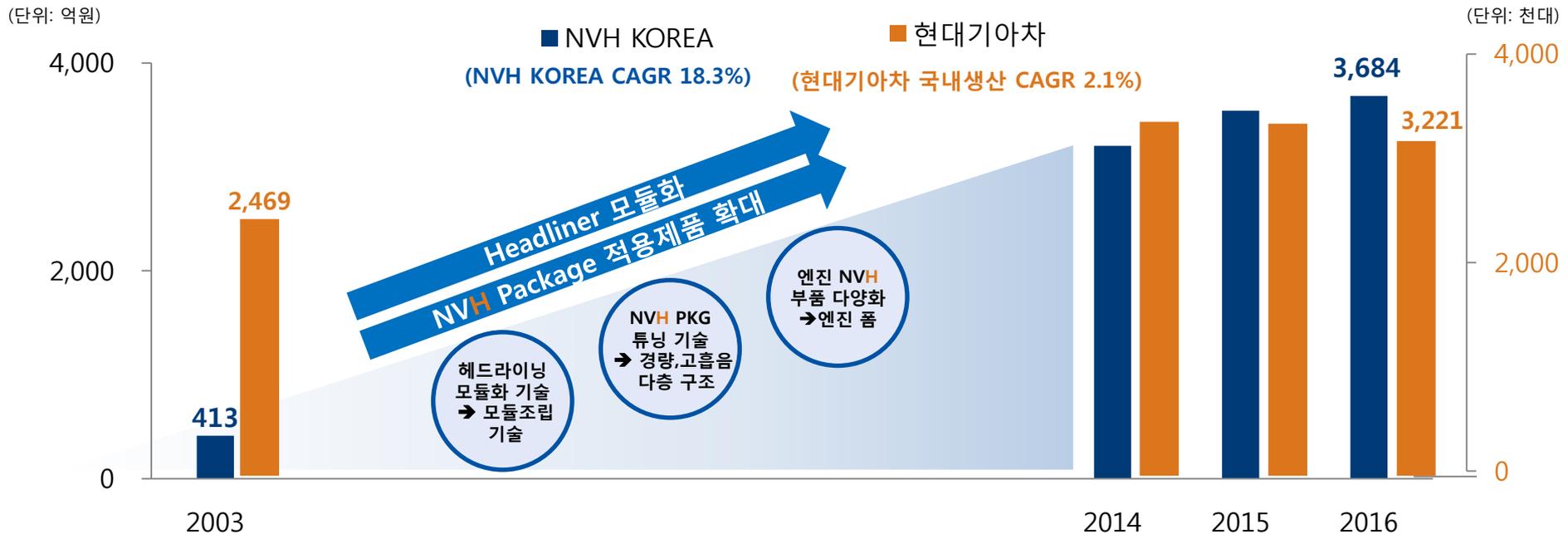
주1) 매출액은 NVH KOREA 및 관계사 매출의 단순합계 기준
 주2) 현대·기아차 글로벌 생산 추이: 한국자동차공업협회 자료 기준

04-2. 매출 분석(NVH KOREA)

Headliner 모듈화 및 NVH Package 제품 증가

- 2005년 이후 Headliner 모듈화에 의한 제품 평균 단가 2~3배 증가
- NVH Package화 적용 제품 지속 확대

NVH KOREA 매출 추이(좌) 및 현대기아차 국내 생산량 추이(우)

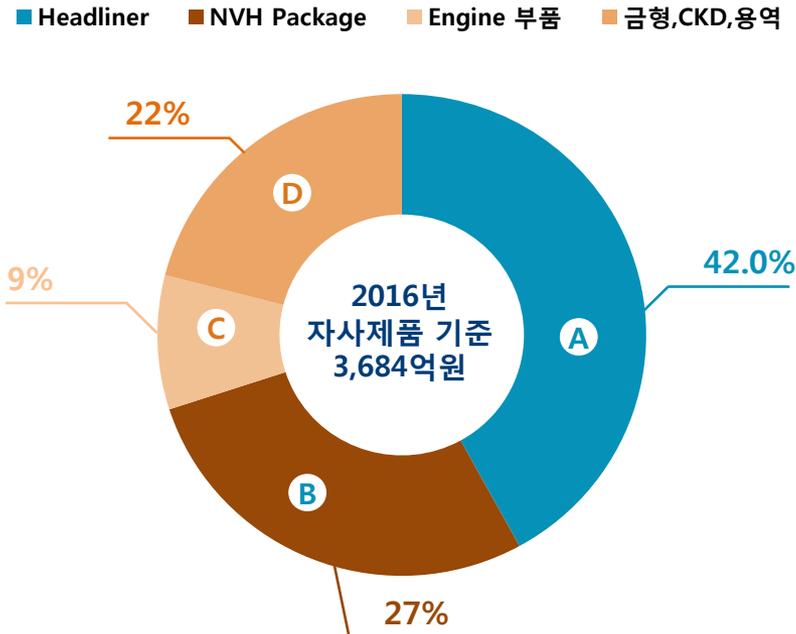


주) 현대기아차 성장율; 생산량 기준, NVH KOREA 성장율; 매출액 기준

05. 매출 구성

단일 제품에 편중되지 않은 당사 및 관계사 제품구성

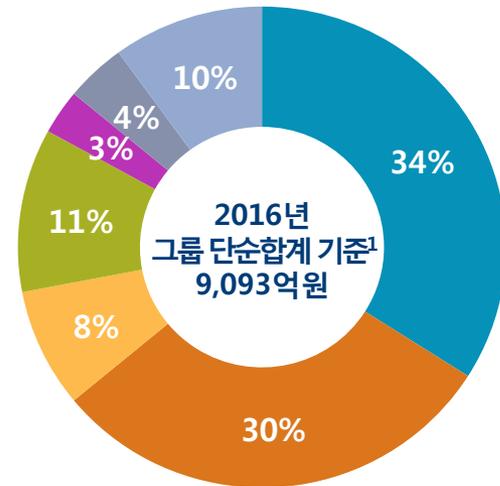
NVH KOREA 제품별 매출 비중



주1) 제품별 CKD 매출 포함
 주2) A: Headliner Full Module, B: NVH Package
 C: Engine 부품, D: 금형, 원재료, 용역

NVH KOREA 및 관계사 제품별 매출 비중

- Headliner
- NVH Package
- Floor Related
- Fabrics
- Door Trims
- Engine
- 기타



주1) 단순 합계 기준: GH신소재 외 20개사 단순 매출 합계
 2016년 연결기준 매출액: 5,697억원
 주2) Floor Related: Carpet, Mat / Fabrics: Felt, Non Woven, Fibers

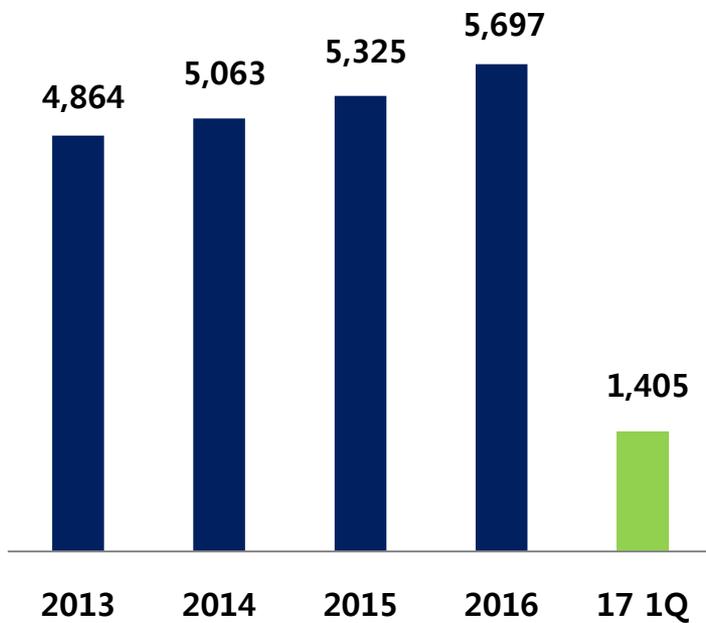
06-1. 경영 실적

지속적인 매출성장과 안정적인 수익성

- 신규차종 수주 및 신제품의 확대적용에 따른 매출 증대
- 중국 한시적 구매세인하 정책 및 인도 경기호조 & 물가안정으로 건조한 성장 지속될 전망

최근 5개년 매출액 추이

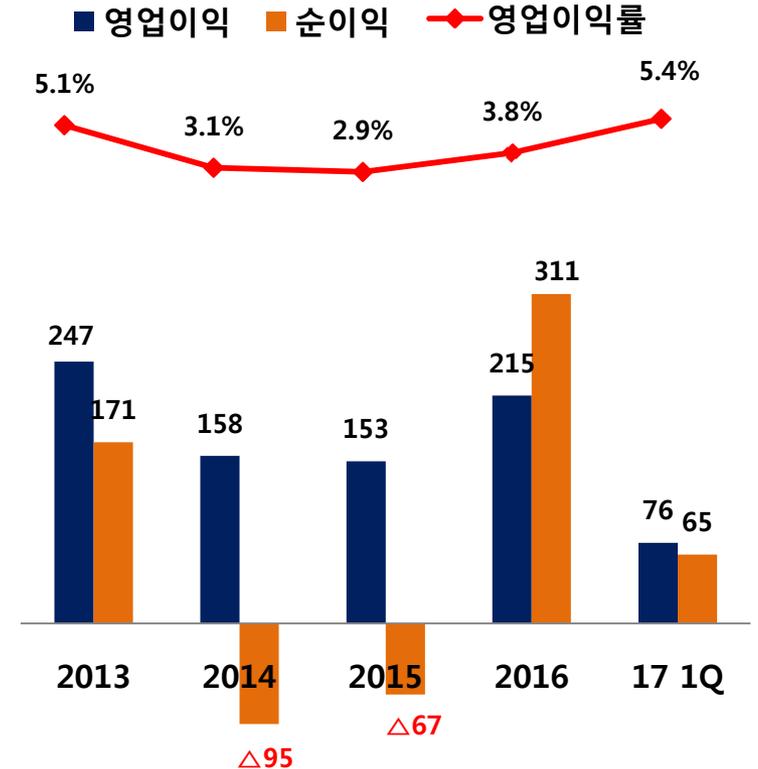
(단위: 억원)



주) K-IFRS 연결기준

최근 5개년 영업이익(률)/순이익 추이

(단위: 억원)



06-2. 경영실적-전망

현대,기아자동차 주력차종 Model Change 및 환경차 양산으로 수익향상

나라별 Model Change 계획





Chapter 2

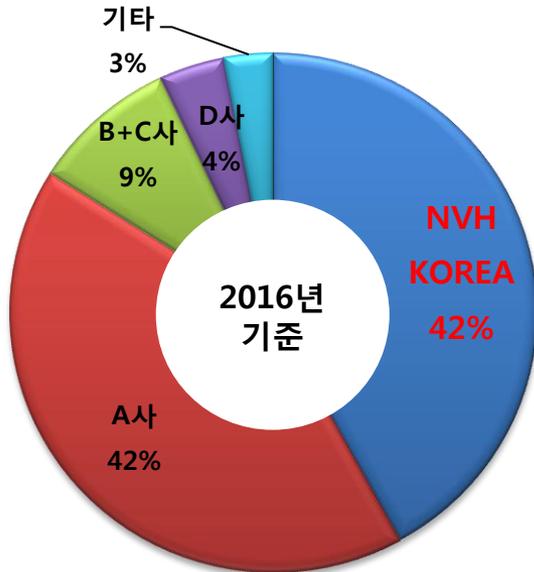
Competitiveness

01. 시장 지위
02. 글로벌 포트폴리오 다변화
03. 수직 계열화 경쟁력
04. 기술개발 능력 우위
05. 중장기 기술개발 로드맵

01. 시장 지위

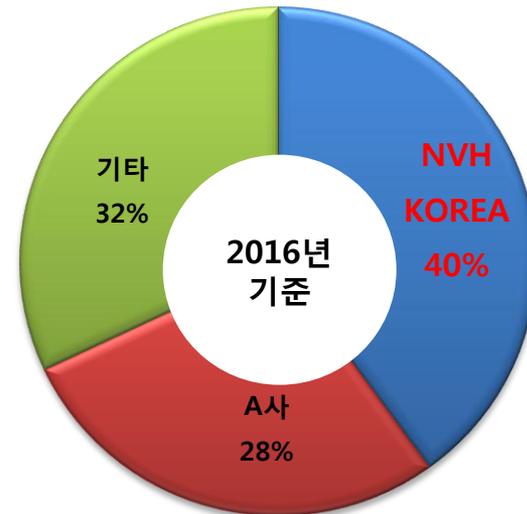
국내 완성차 업체 및 현대기아차 글로벌, 시장 점유율 1위

국내 완성차 업체 당사 점유율



(Headliner+NVH Package)

현대기아차 글로벌 당사 점유율



(현대·기아차 글로벌 생산량 기준)

주1) 완성차 업체 승용차 생산대수 기준 (한국자동차산업협회)

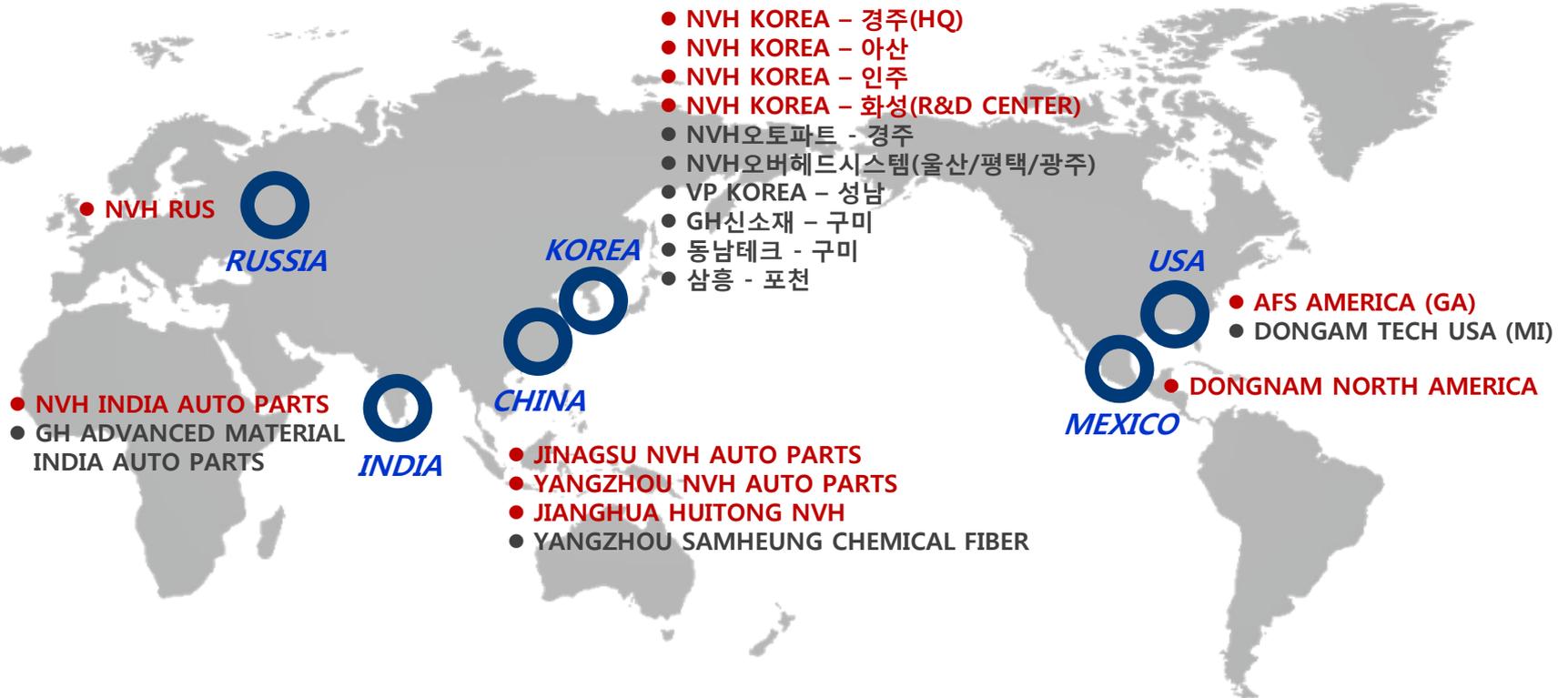
주) 당사 취급 차량 생산대수 기준 (한국자동차산업협회)

02. 글로벌 포트폴리오 다변화

글로벌 비즈니스 포트폴리오 구축(6개국, 17개 법인¹⁾)

당사 및 관계사 글로벌 분포

JUNG-ANG INDUSTRIES(울산, 평택, 광주)



주1) 생산·제조 및 판매법인 기준

03. 수직 계열화 경쟁력

소재전문기업 인수를 통한 글로벌 수직 계열화 구축

· 기술개발, 부품품질의 안정화, 공급의 안정화 및 원가 경쟁력 확보



* 일부 제품 공급

04. 기술개발 능력 우위

지속적인 연구개발로 미래성장동력 확보

· 국내 유일의 자동차 토탈 내장부품 전문 R&D 연구소 보유

NVH KOREA 기술개발 수직계열화

NVH System Integrator

From Interior to Full Vehicle
- Heat & Energy Management -

Total Fabrication Capability

국내유일의 세계수준 샤시다이내모 보유

NVH 중앙연구소

- 연구중심 인원구성 (전체 관리직의 40%)
- 안정적 인력구성 (연구인력 중 5년 이상 근무 70% 이상)
- 세계 수준의 흡차음 내장부품 연구소 보유

GH신소재 R&D Center



삼흥 R&D Center



국내·외 경쟁사 대비 설비 & 장비 보유 현황

	샤시 다이내모	무향실	잔향실	소음가시화 장비	BSR 가진기	비접촉식 진동측정계
당사						

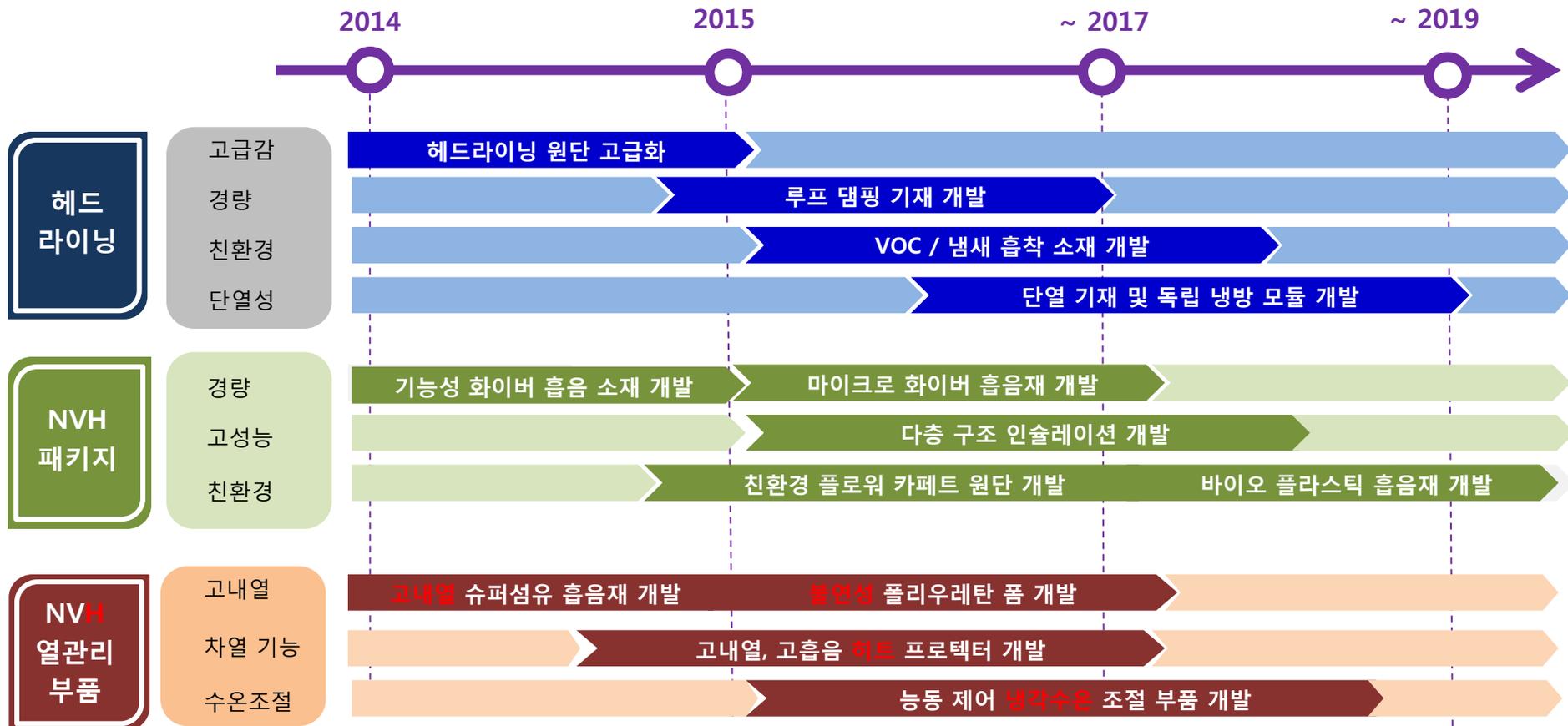
산업재산권 및 기술인증 현황

국내특허	실용신안	해외특허	계
141 / 214	6 / 11	5 / 14	152 / 239

분야	특허 명칭	출원/등록년도	비고
Headliner	합지공정용 적층장치 - 한국	2016년(등록)	국내 최초
NVH	자동차용 흡차음재 - 한국	2016년(등록)	국내 최초
NVH	후크 클립 - 한국	2017년(출원)	국내 최초

05. 중장기 기술개발 로드맵

중장기 자동차 트렌드에 맞춰 지속적 연구개발





Chapter 3

Investment Highlight

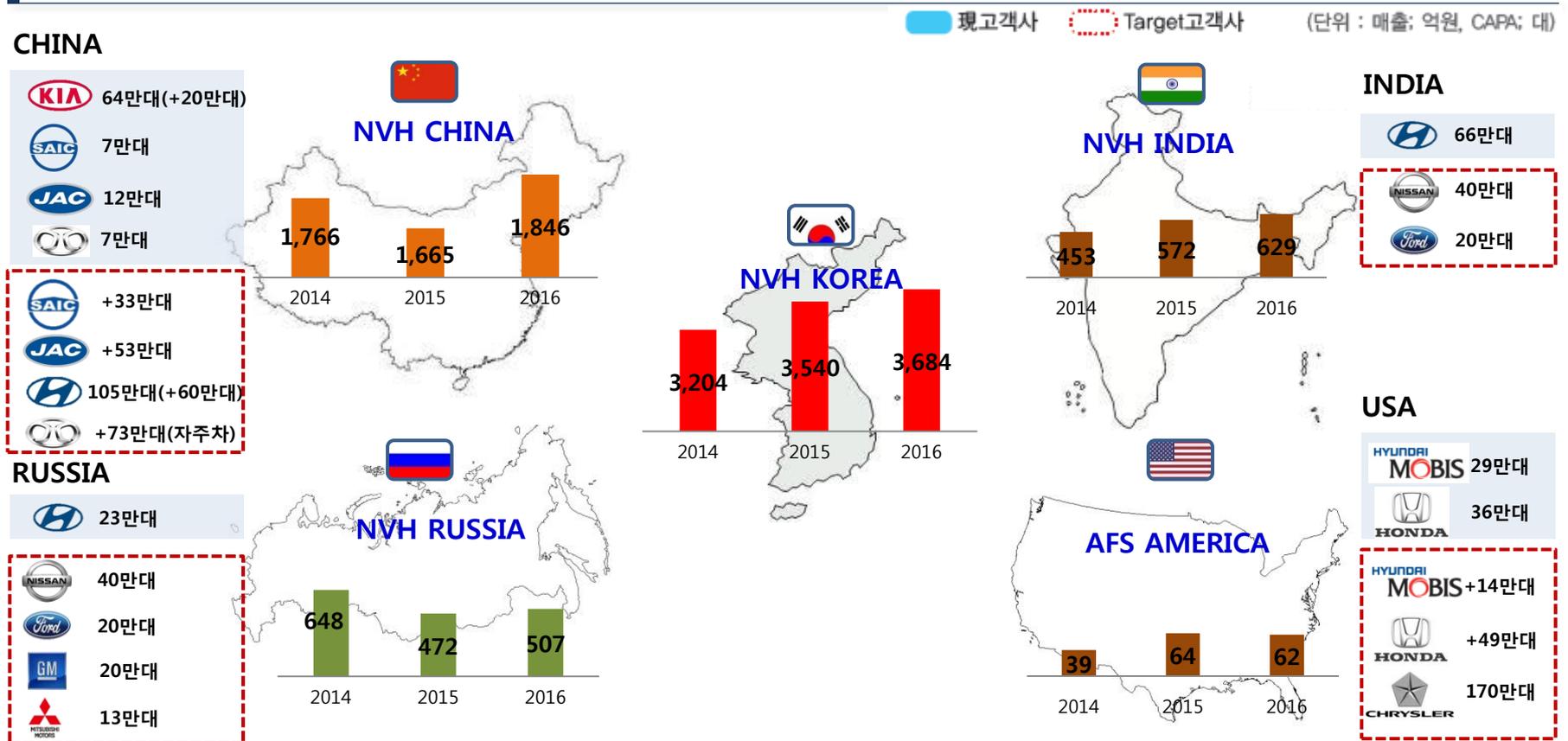
01. 해외법인 성장
02. 고부가가치 부품영역 확대
03. 비전

01-1. 해외법인 성장-글로벌

글로벌 포트폴리오 구축 및 성장에 의한 해외 매출 비중 확대

· 2016년 해외법인 매출 3,096억(전체 50% 내외)

글로벌 매출 추이 및 고객사 생산 CAPA



01-2. 해외법인 성장-중국&러시아법인

(단위: 천대, 억원, 백만CNY, 백만RUB)

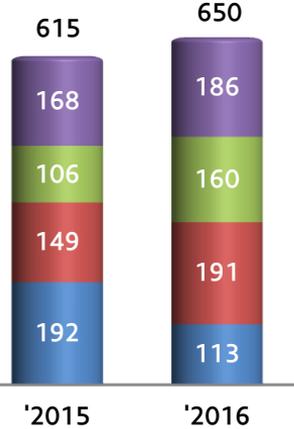
중국(강소, 양주)

판매대수

매출액

PRIDE K3 스포티지 기타

구분	'2015	'2016	증감
매출액	1,666	1,846	10.8%
매출액 (CNY)	928	1,058	14.0%



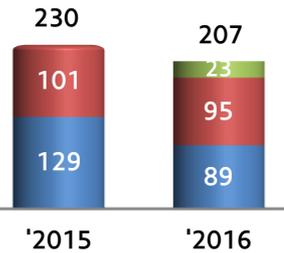
러시아(상트페테르부르크)

판매대수

매출액

슬라리스 Rio 크레타

구분	'2015	'2016	증감
매출액	472	507	7.4%
매출액 (RUB)	2,534	2,911	14.9%



01-2. 해외법인 성장-인도&미국법인

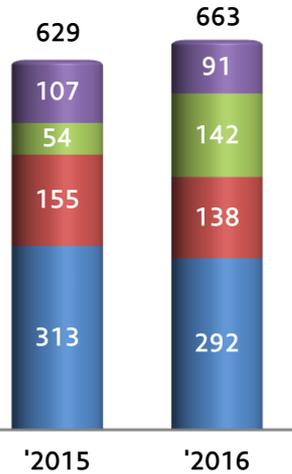
(단위: 천대, 억원, 백만INR, 백만USD)

인도(첸나이)

판매대수

매출액

■ i10 ■ i20 ■ 크레타 ■ 기타



구분	'2015	'2016	증감
매출액	572	629	10.0%
매출액 (INR)	3,245	3,642	12.3%

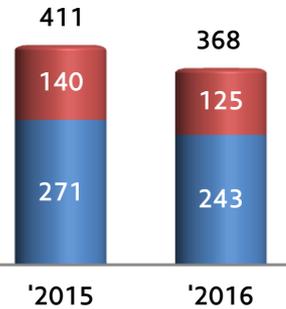


미국(콜롬버스)

판매대수

매출액

■ HONDA ■ MOBIS



구분	'2015	'2016	증감
매출액	124	114	△8.1%
매출액 (USD)	11	10	△10%



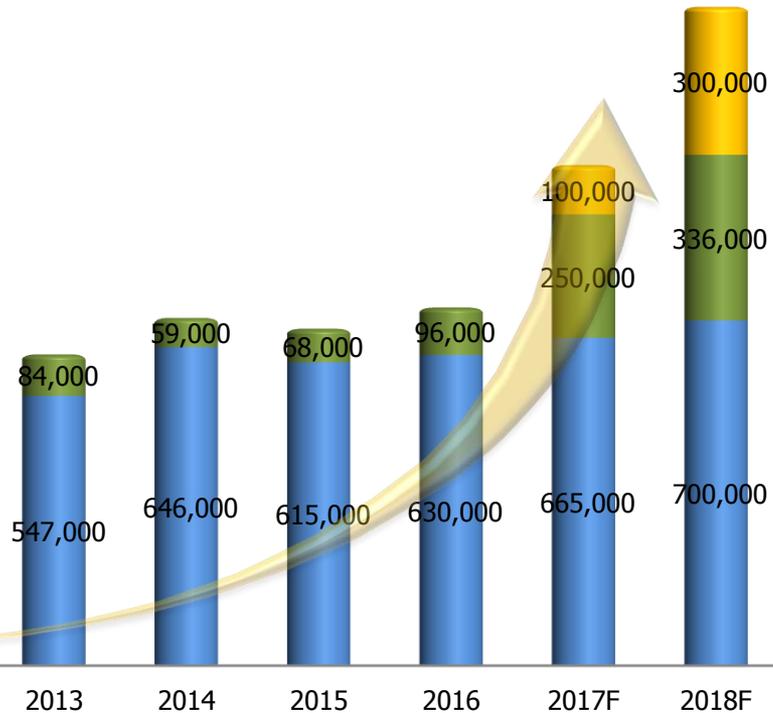
01-3. 해외법인 성장-중국

기존 고객 증설 및 현지 중국자주차업체 공략을 통한 시장 확대

중국내 Captive 및 Target 시장

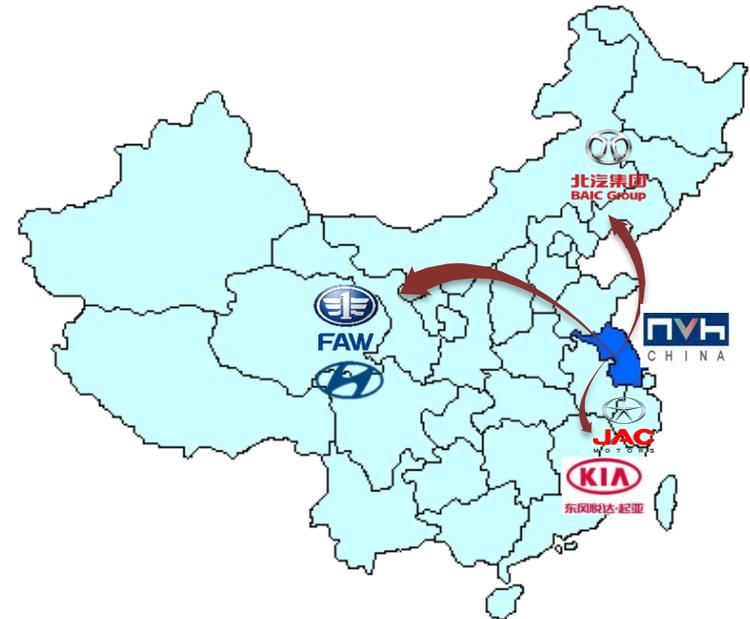
(단위 : 대)

■ 동풍열달기아 ■ 기타 OEM ■ Target Market



주) 출처: 당사 제시

중국 자동차 시장 전략



[NVH CHINA]

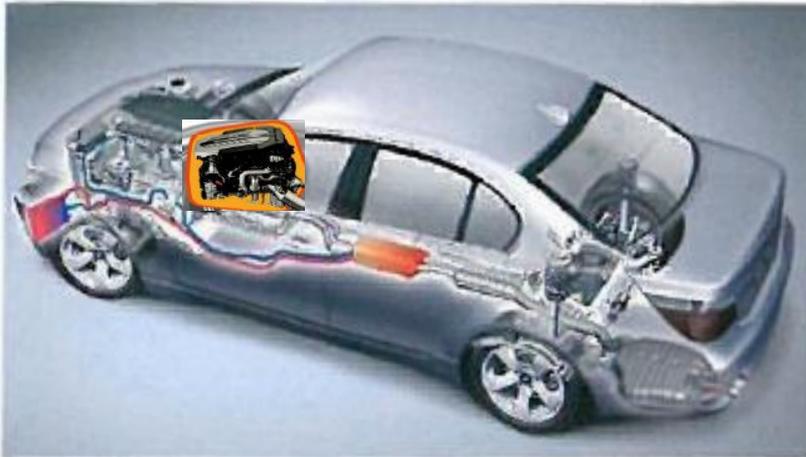
1. 동풍열달기아(제3공장) : 2017년까지 70만대 Volume
2. 기타 OEM: 기존 고객사 JAC, SAIC, BAIC등 수주 확대
3. Target Market: 신규 고객사(중국내 완성차)
4. 중국 R&D 센터 설립

02-1. 고부가가치 부품영역 확대-자동차 트렌드

자동차 경량화/소음저감 트렌드에 따른 고내열(HEAT) 부품군 개발 박차

현대차 “차량 경량화 연구개발 최우선 과제”

임종대 현대차 이사는 29일 서울교육문화회관에서 열린 자동차부품산업진흥재단 주최 [세미나에서 “자동차의 연비향상, 이산화탄소 배출 감소, 주행성능 개선 등을 위해 경량화가 필요하다”](#)면서 “최근 차량 경량화를 연구개발의 최우선 과제로 삼고 과감하게 투자해 왔다”고 밝혔다 [2013/10/29, 이데일리]



이에 따라 NVH KOREA는 부품경량화 및 연비 향상을 위해 엔진부품에 금속소재 대체를 위해 엔지니어링 플라스틱을 적용하고, 효과적인 엔진 흡음/단열을 위해 엔진에 더욱 근접시키려는 노력의 일환으로 고내열 흡음소재 및 단열소재를 개발 중...

NVH → **NVHeat**

02-2. 고부가가치 부품영역 확대-신규 아이템

경량화+소음저감에 최적화된 HEAT 관련 제품 개발

엔진 냉각수 온도 조절 장치

특징	능동제어 냉각수온 조절장치
시장규모	약 500억원/년
적용 계획	'16 상반기 중/대형차



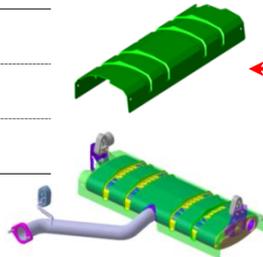
엔진 실린더 블록 흡음재

특징	고내열 슈퍼섬유(소음저감)
시장규모	약 150억원/년
적용 계획	'16 지속 확대 적용中



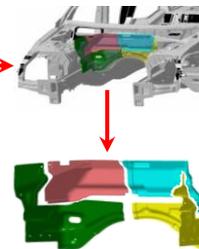
히트프로텍터

특징	무기질 섬유 (경량, 차열)
시장규모	약 200억원 /년
적용 계획	'17년 상반기 중형차



엔진룸 격벽

특징	섬유강화 플라스틱 (소음저감)
시장규모	약 150억원/년
적용 계획	'16 지속 확대 적용中(고급차)



주) 시장규모는 국내 기준임

02-3. 신기술 수상 - 2013년(엔진실린더 블럭흡음재)



Materials

Engine Cylinder-Block Acoustic Shield

OEM/Vehicle

Hyundai Motor Company
2013 Elantra compact car

System Supplier

NVH Korea Co., LTD

Material Processor

NVH Korea Co., LTD



This cylinder-block acoustic shield is non-flammable, lightweight, overcomes previous issues with other composites for durability at high-temperatures, and can be molded into any desired shape, permitting parts to be positioned close to the engine or exhaust system to maximize noise shielding vs. metal shields. A new epoxy binder system was developed to enable press-formed parts to maintain a 3D shape. Further work was done to develop an impregnation process and to optimize the nonwoven aramid fabrics for this application. This application represents a 93% weight and 22% cost reduction vs. previous technology, and also reduced assembly operations and interior noise levels (max. 1.6 dB noise reductions with only 80 g of material). Thermal performance was also upped from 200C to 310C), and weight reductions contributed to improved fuel efficiency and CO2 emissions.



02-3. 신기술 수상 - 2015년(엔진룸 격벽)

Chassis/Hardware



OEM/Vehicle

Hyundai Motor Group
2015 Hyundai Genesis

System Supplier

NVH Korea

Material Processor

NVH Korea

Engine-Room Partition Wall



This all-plastic engine-room partition wall provides excellent sound insulation between engine and passenger compartments thanks to the use of long-glass PA 6/6 with barium sulfate. Replacing stamped steel plus a sound-deadening pad, the patented injection-molded plastic partition reduces engine noise 8 dB, lowers part count and assembly time, and offers a 20% weight reduction without increasing costs.

02-3. 고부가가치 부품영역 확대-기술혁신(엔진 격벽)

신기술 : 경량화 소재 적용



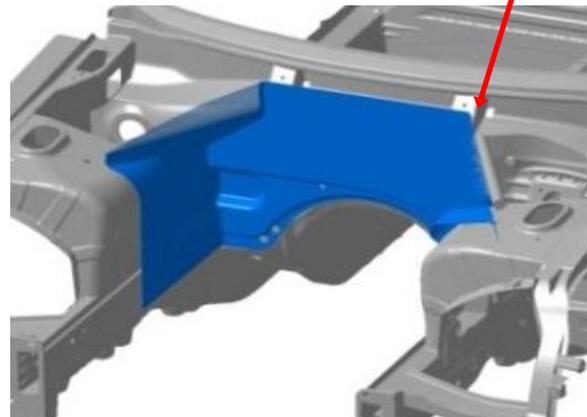
EQ900(제네시스)



엔진 격벽



엔진 격벽 시스템



격벽 형태 및 차량내 위치



장영실상 수상 (IR52)

03. 비전

Vision: 글로벌 자동차 내장재 부품/소재 선도기업

다양한 기술의 복합화를 통한 Synergy 창조
Mega-Competition, One Stop(Shop) Shopping



신사업 영역개척 (소재 및 제품)
High Added Value & Profit

- Heat 관련 소재, 고내열/단열 제품

Internet의 전략적 활용
Network Organization

- 그룹내 수직계열화 구축
- 중국 Non Woven 원소재 구축
- 유럽 헤드라이너 원소재 구축

성장시장을 선점하기 위한 국제화
Localization

- 현대기아차 추가 해외투자 동반진출 및 북미/유럽 OEM 공략

전략적 제휴를 활용한 사업영역 확보
Technology & Market

- 중국자주차 OEM 제휴/합작 및 유럽 동종업체 제휴



APPENDIX

01. 주식에 관한 사항

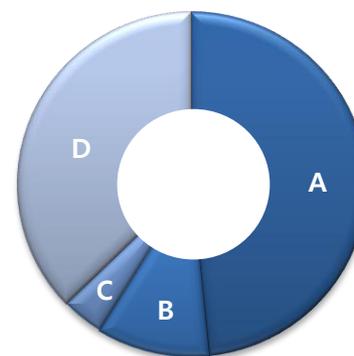
01. 주식에 관한 사항

주식 개요

상장일	2013년 12월 03일
상장전 주식수	20,000,000주
증자(공모등) 주식수	8,722,222주
상장 후 주식수	28,722,222주
자기주식수	27,420주
주식액면가	500원
상장가액	4,500원
공모금액	392억원
14년 증가 / 시가총액	3,945원 / 1,133억원
15년 증가 / 시가총액	3,260원 / 936억원
16년 증가 / 시가총액	3,860원 / 1,109억원

주주구성

(2016년 말 기준)



A. 최대주주와 특수관계인	13,905,188주	48.41%	
B. 2대주주와 특수관계인	2,998,633주	10.44%	
C. 우리사주, 자기주식	1,129,358주	3.93%	
D. 기타주주	10,689,043주	37.22%	
총 발행 주식수	28,722,222주	100.00%	
D. 기타주주 구성(*1)	개인	7,467,626주	26.00%
	법인(기관포함)	1,960,155주	6.82%
	외국인	1,261,262주	4.40%
합계	10,689,043주	37.22%	

