

보유기관명	국문시설장비명
국가독성과학연구소	자동 임상화학 분석기
국가독성과학연구소	설치류 흡입독성 시험 시스템
국가독성과학연구소	설치류 흡입독성 시험 시스템
국가독성과학연구소	영장류 흡입독성 시험 시스템
국가독성과학연구소	미세먼지 발생 시스템
국가독성과학연구소	미세먼지 발생 시스템
국가독성과학연구소	미세먼지 발생 시스템
국가독성과학연구소	설치류 흡입노출 시스템
국가독성과학연구소	설치류 흡입노출 시스템
국가독성과학연구소	영장류 흡입노출 시스템
세계김치연구소	유도결합플라즈마 질량 분석기
한국건설기술연구원	열확산도 시험장비
한국건설기술연구원	고온고압 진삼축 수압파쇄 실험장비
한국건설기술연구원	에너지 하베스팅 실험시설 구축
한국건설기술연구원	300톤 압축전용 만능재료실험기
한국건설기술연구원	차량부착용 이동식 차선회도측정기
한국건설기술연구원	고해상도 유속 프로파일러
한국과학기술연구원	3차원 나노구조분석장치
한국과학기술연구원	고온다기능 표면특성시험기
한국과학기술연구원	공기주사터널링현미경
한국과학기술연구원	복합재료 2차 중간재 제조장비
한국과학기술연구원	연속탄소섬유/열가소성수지 복합성형시스템
한국과학기술연구원	열성형 사출 성형기
한국과학기술연구원	다축인장시험기
한국과학기술연구원	레이저 커팅 & 각인 시스템
한국과학기술연구원	복합나노 입자의 분산 측정 장비
한국과학기술연구원	복합소재 역학해석 시스템
한국과학기술연구원	열화상 비파괴 검사장비
한국과학기술연구원	이온크로마토그래피-유도결합플라즈마 광방출 분광계
한국과학기술연구원	RST 방식 복합재료 고속 성형장비
한국과학기술연구원	기체크로마토그래피-텐덤사중극자 질량분석기
한국과학기술연구원	나노필러 혼입 열경화성 프리프레그 제조장비
한국과학기술연구원	열경화성 CFRP 프리폼 제조장비
한국과학기술연구원	와류비파괴 프리폼/CFRP 스캐너
한국과학기술연구원	초고성능 액체크로마토그래피 하이브리드 삼단계 사중극자방식 연속형 이
한국과학기술연구원	비접촉 면저항 측정기
한국과학기술연구원	원소분석기
한국과학기술연구원	전자빔 조사 장치
한국과학기술연구원	고효율 세포 스크리닝 이미징 장비
한국과학기술연구원	단백질 서열 및 단백질 번역 후 변형 분석장치-초고분해능 트라이브리드 질
한국과학기술연구원	비행시간차 에어로졸 화학조성분석기
한국과학기술연구원	원자쌍 거리분포함수 엑스선 회절분석기
한국과학기술연구원	주사 X-선 광전자분광 미세측정 장치

한국과학기술연구원	고해상도 집속이온빔 장치
한국과학기술연구원	글로벌박스내 원자힘현미경
한국과학기술연구원	드라이룸
한국과학기술정보연구원	차세대 고성능 이중 컴퓨팅 시스템
한국과학기술정보연구원	차세대 고성능 이중 컴퓨팅 시스템
한국과학기술정보연구원	과학기술연구망 중심센터(대전, 서울) 테라급 백본 라우터
한국과학기술정보연구원	과학기술연구망 중심센터(대전, 서울) 테라급 백본 라우터
한국과학기술정보연구원	차세대 고성능 이중 컴퓨팅 시스템
한국과학기술정보연구원	차세대 고성능 이중 컴퓨팅 시스템
한국기계연구원	16 kW 고출력 디스크레이저
한국기계연구원	5kW 싱글모드 파이버 레이저 시스템
한국기계연구원	EURO-6 규제 대응 유해배출가스 분석모듈
한국기계연구원	다목적 레이저 표면개질 시스템
한국기계연구원	전자식 진동테이블
한국기계연구원	첨단 주사전자 상 예측 장치
한국기계연구원	하이브리드 복합 레이저 시스템
한국기계연구원	6자유도 다축 내진시험기
한국기계연구원	대형차량 성능 및 배출가스 측정 시스템
한국기계연구원	복합환경가진 시험기용 챔버
한국기계연구원	복합환경진동 시험기
한국기계연구원	승용 차량 성능 및 배출가스 측정 시스템
한국기계연구원	열응력 피로시험기
한국기계연구원	전기 모터 및 배터리 측정 시스템
한국기계연구원	원자력 설계기준사고 환경 모사시험설비
한국기계연구원	고출력 레이저 복합하이브리드 공정 시스템
한국기계연구원	이산화탄소 레이저 글라스 접합기
한국기초과학지원연구원	400MHz 핵자기공명분광기
한국기초과학지원연구원	400MHz(C) 고체상태 핵자기 공명 분광기
한국기초과학지원연구원	500MHz 핵자기공명분광기용 콘솔
한국기초과학지원연구원	CD 분광편광기
한국기초과학지원연구원	STEM용 수차보정 투과전자현미경
한국기초과학지원연구원	가변평면 레이저 형광현미경
한국기초과학지원연구원	가스크로마토그래피-안정동위원소질량분석기
한국기초과학지원연구원	고성능엑스레이광전자분광분석기
한국기초과학지원연구원	나노프로브 고분해능 주사전자현미경
한국기초과학지원연구원	레이저식박 다검출기 유도결합플라즈마 질량분석기
한국기초과학지원연구원	발광 형광 동물 영상 및 전산화 단층 촬영 시스템
한국기초과학지원연구원	생물전용 초고전압투과전자현미경
한국기초과학지원연구원	소동물용 단층촬영장치
한국기초과학지원연구원	액체크로마토그래피 고분해능 질량분석기
한국기초과학지원연구원	저에너지전자현미경/광전자현미경
한국기초과학지원연구원	집속이온빔장치
한국기초과학지원연구원	환경제어형 광범위 열전도율 측정기
한국기초과학지원연구원	휴먼 7테슬라 자기공명영상장치

한국기초과학지원연구원	고분해능 2차원 X-선 회절분석기
한국기초과학지원연구원	고분해능 바이오 전자현미경
한국기초과학지원연구원	부분구경 스티칭 비구면 측정기
한국기초과학지원연구원	비선형 다중여기 영상시스템
한국기초과학지원연구원	실시간 X-선 회절분석기
한국기초과학지원연구원	이차이온질량분석기
한국기초과학지원연구원	저에너지 고분해능 고순도 게르마늄감마선검색기
한국기초과학지원연구원	정량분석용 GC/MS system
한국기초과학지원연구원	집속이온빔 시스템
한국기초과학지원연구원	초고분해능 융합질량분석기
한국기초과학지원연구원	초저전압전계방사형주사전자현미경
한국기초과학지원연구원	3중 4중극자 유도결합플라즈마 질량분석기
한국기초과학지원연구원	In-situ 프로브 스테이션
한국기초과학지원연구원	각분해 자외선 광전자 분광분석시스템(ARUPS)
한국기초과학지원연구원	고분해능 분자영상 질량분석기
한국기초과학지원연구원	고분해능 우물형 고순도게르마늄감마선검색기
한국기초과학지원연구원	라만 분광기
한국기초과학지원연구원	발광-형광 전임상 분자영상시스템
한국기초과학지원연구원	생체광학 이미징 시스템
한국기초과학지원연구원	액체크로마토그래피 - 유도결합 플라즈마 - 질량분석기
한국기초과학지원연구원	자기유변식 표면형상 보정가공 시스템
한국기초과학지원연구원	고 공간 및 고 에너지 분해능 TEM
한국기초과학지원연구원	고 분해능 가스크로마토그래피 질량분석기
한국기초과학지원연구원	대구경 자유형상 초정밀가공기
한국기초과학지원연구원	엑스레이/극자외선 광전자분광기
한국기초과학지원연구원	집속이온빔
한국기초과학지원연구원	파장 분산형 엑스선 형광 분석기
한국기초과학지원연구원	고성능 멀티파라미터 유세포분석기
한국기초과학지원연구원	다검출기 유도결합 플라즈마 질량분석기
한국기초과학지원연구원	대구경 자기유변식 자유형상 가공시스템(Large-aperture Magneto-rheo
한국기초과학지원연구원	분자간 상호작용측정기
한국기초과학지원연구원	상압 광전자 분광 분석 장치
한국기초과학지원연구원	초고분해능 동위원소 현미경 시스템
한국기초과학지원연구원	초고분해능 수차보정 투과전자현미경
한국기초과학지원연구원	초고분해능 실시간 형광수명 영상현미경
한국기초과학지원연구원	하이브리드 X선 광전자분광분석 시스템
한국기초과학지원연구원	고분해능 하이브리드 탠덤질량 분석기
한국기초과학지원연구원	단백체 질량분석 시스템
한국기초과학지원연구원	대사성 피논 분석용 질량분석시스템
한국기초과학지원연구원	바이오-전임상용 3차원 엑스레이 현미경
한국기초과학지원연구원	에너지여과 초저온투과전자현미경
한국기초과학지원연구원	이온모빌리티 질량분석기
한국기초과학지원연구원	저온 집속이온빔
한국기초과학지원연구원	고분해능 삼차원 엑스레이 현미경

한국기초과학지원연구원	고분해능 다차원 질량분석 시스템
한국기초과학지원연구원	고해상도 생체 영상 통합시스템
한국기초과학지원연구원	바이오 소각 X-선 산란분석기
한국기초과학지원연구원	고분해능 싸이클릭 이온모빌리티 질량분석기
한국기초과학지원연구원	핵자기공명/질량 분석기 복합 솔루션 플랫폼
한국기초과학지원연구원	400MHz 고체 핵자기공명 분광기 시스템 업그레이드
한국기초과학지원연구원	고성능 집속이온빔 시스템
한국기초과학지원연구원	비행시간 중에너지이온산란분광기
한국기초과학지원연구원	저간섭 다량샘플 홀로토모그래피 시스템
한국생명공학연구원	자동 고성능 세포측정기
한국생명공학연구원	전자동 위상차 고해상도 형광현미경
한국생명공학연구원	전자전달해리 자중텐덤 질량분석기
한국생명공학연구원	공초점 현미경
한국생명공학연구원	초고속유세포자동분석분리기
한국생명공학연구원	3세대실시간단일분자유전체분석시스템
한국생명공학연구원	이온 모빌리티 Q-TOF 질량분석기
한국생명공학연구원	차세대유전체분석시스템
한국생명공학연구원	하이브리드 오비트랩 질량분석기
한국생명공학연구원	자동 라이브 셀 이미징 분석 시스템
한국생명공학연구원	고성능 모세관 전기영동장치
한국생명공학연구원	단백질 정제장치
한국생명공학연구원	자동화 분자 분석기
한국생명공학연구원	자동화 소형 동물세포배양기
한국생명공학연구원	자동화 초소형 동물세포배양기
한국생명공학연구원	3.0T 자기공명영상기 업그레이드
한국생명공학연구원	고성능 하이브리드 삼중극자 액체크로마토그래피 질량분석기
한국생명공학연구원	파동형 동물세포배양기
한국생명공학연구원	한외여과장치
한국생산기술연구원	1인치 다상유동 안정성 평가 장비
한국생산기술연구원	2,000톤 유압프레스
한국생산기술연구원	3차원 레이저 측정 현미경
한국생산기술연구원	X선 광전자분석기
한국생산기술연구원	고속연신 권취시스템
한국생산기술연구원	고속컴퓨팅연산시스템
한국생산기술연구원	고온질화 복합열처리 시스템
한국생산기술연구원	고주파 유도용해로
한국생산기술연구원	고하중 만능재료시험기
한국생산기술연구원	고활성 경량 고용점 금속용해 및 가스공급장치
한국생산기술연구원	금속분말분급장치
한국생산기술연구원	기체크로마토그래피 탠덤질량분석기
한국생산기술연구원	다목적 열처리 시스템
한국생산기술연구원	다중복합 이형단면 단섬유 제조 파일럿 시스템
한국생산기술연구원	다중소재 3차원 프린터
한국생산기술연구원	대면적 OLED 면광원 결함 제어 시스템

한국생산기술연구원	동작분석카메라 시스템
한국생산기술연구원	롤투롤 스퍼터링 증착 시스템
한국생산기술연구원	미소 초점 3D CT 시스템
한국생산기술연구원	백필터 평가시스템
한국생산기술연구원	복합부식시험기
한국생산기술연구원	분광분석기
한국생산기술연구원	소음 · 진동 측정설비
한국생산기술연구원	소음원 추적시스템
한국생산기술연구원	열간동적물성분석 시스템
한국생산기술연구원	온도, 습도, 진동시험기
한국생산기술연구원	용접부 결함 3차원 검사장비
한국생산기술연구원	음향파워 측정 시스템
한국생산기술연구원	인장시험기
한국생산기술연구원	잔류응력측정기
한국생산기술연구원	재료물성시험기
한국생산기술연구원	저온·고온 자동충격시험기
한국생산기술연구원	접합부 단면 이온 가공기
한국생산기술연구원	직류 자화특성 측정장치
한국생산기술연구원	진공침탄로
한국생산기술연구원	초정밀 지그보링머신
한국생산기술연구원	충격시험기
한국생산기술연구원	친환경 플라즈마 질화/코팅 복합시스템
한국생산기술연구원	파장분산형 X선 형광 분석기
한국생산기술연구원	필터드 아크이온플레이팅 시스템
한국생산기술연구원	후방산란전자회절장치
한국생산기술연구원	2차원 X선회절분석기
한국생산기술연구원	가속도 시험기
한국생산기술연구원	고순도 전해정련 시스템
한국생산기술연구원	고순도 희소금속 원소재 제조 및 응용 시스템
한국생산기술연구원	고온 피로시험기
한국생산기술연구원	고온만능시험기
한국생산기술연구원	고진공유도용해로
한국생산기술연구원	글로벌방전 분광분석기
한국생산기술연구원	금속 분말용융방식 3D프린터
한국생산기술연구원	금속분말 용해제어 시스템
한국생산기술연구원	다축 금속분말 레이저 클래딩 시스템(3D프린터)
한국생산기술연구원	만능재료시험기
한국생산기술연구원	에어레이드 부직포 제조 라인
한국생산기술연구원	연속식분위기열처리로
한국생산기술연구원	이축스크류 컴파운더
한국생산기술연구원	전계방출 전자탐침미량분석기
한국생산기술연구원	제품가스측정기
한국생산기술연구원	주물사 쾌속조형기
한국생산기술연구원	주형용 쾌속조형기

한국생산기술연구원	진공가압용해로
한국생산기술연구원	합금미소성분분석기
한국생산기술연구원	FDM방식 플라스틱 3D프린터
한국생산기술연구원	Two-Head(고속가공&지그연삭) 복합 가공기
한국생산기술연구원	간접낙뢰 시험 시스템
한국생산기술연구원	건설기계용 모션시뮬레이터
한국생산기술연구원	경동식중력주조기
한국생산기술연구원	고정밀 어브레이시브 하이퍼 워터젯 시스템
한국생산기술연구원	곡면표면조도측정기
한국생산기술연구원	광소결 시스템
한국생산기술연구원	극저온 프루브 스테이션
한국생산기술연구원	금속3D프린터
한국생산기술연구원	다단 벌크 열처리로
한국생산기술연구원	다목적 액상반응 촉매 성능 평가 파일럿
한국생산기술연구원	만능재료시험기
한국생산기술연구원	멀티게이트 저압주조기
한국생산기술연구원	메디칼 다공튜브 압출장비
한국생산기술연구원	메디칼수직형 사출기
한국생산기술연구원	모래폭풍시험기
한국생산기술연구원	베어링 내/외륜 3차원 형상측정기
한국생산기술연구원	서브미크론 총돌식 건식밀
한국생산기술연구원	선택적 레이저 소결 장치
한국생산기술연구원	실시간 전계 방사형 주사 전자 현미경
한국생산기술연구원	엑스레이회절장치
한국생산기술연구원	유도결합플라즈마질량분석기
한국생산기술연구원	이온 밀링 시스템
한국생산기술연구원	전자선멸균장비
한국생산기술연구원	전자파적합성 시험장비 시스템
한국생산기술연구원	중대형 고전류 저항 용접 시스템
한국생산기술연구원	초정밀 복합형상측정기
한국생산기술연구원	폭발성 대기 시험장비
한국생산기술연구원	하이브리드 금속 3D 프린터
한국생산기술연구원	3차원 금속 레이저 소결 장비
한국생산기술연구원	3차원 변형 분석용 스캐너
한국생산기술연구원	3축 대형 정밀 CNC머시닝센터
한국생산기술연구원	5축 레이저 패턴가공기
한국생산기술연구원	가상장비 및 운영시스템
한국생산기술연구원	고강도 후육 주조기
한국생산기술연구원	고생산성 레이저 금속분말 용융방식 3D프린터
한국생산기술연구원	다관절 3D 스캐너
한국생산기술연구원	다축내구시험기
한국생산기술연구원	레이저 아크 하이브리드 용접 및 절단기
한국생산기술연구원	마스크얼라이너(노광기)
한국생산기술연구원	산소/질소/수소 분석기

한국생산기술연구원	선회유닛 내구시험기
한국생산기술연구원	수소 플라즈마 건식정련 및 분말제조 장치
한국생산기술연구원	스핀코팅기
한국생산기술연구원	웨이퍼식각기
한국생산기술연구원	유도결합 플라즈마 분광계
한국생산기술연구원	유압 모터 성능/내구시험 벤치
한국생산기술연구원	유압 밸브 성능/내구시험 벤치
한국생산기술연구원	유압 실린더 성능/내구시험 벤치
한국생산기술연구원	유압펌프 성능/내구시험기
한국생산기술연구원	인장시험기
한국생산기술연구원	임펄스 내구 시험 벤치
한국생산기술연구원	잔류응력 해소 SLM 방식 중대형 금속적층성형 시스템
한국생산기술연구원	전계방출형 주사전자현미경
한국생산기술연구원	전장 시뮬레이터
한국생산기술연구원	주사전자현미경
한국생산기술연구원	진원도측정기
한국생산기술연구원	초정밀 광학 형상측정기
한국생산기술연구원	파장분산형 X선 형광분석기
한국생산기술연구원	펄스 레이저 분석장비
한국생산기술연구원	표면 모재 경도강화 시스템
한국생산기술연구원	표면 피막 형상 분석 장비
한국생산기술연구원	플라스틱 SLS 3D프린팅 시스템
한국생산기술연구원	플라스틱용 SLA방식 3D프린터
한국생산기술연구원	하이브리드 레이저 직접 용융 3D프린터
한국생산기술연구원	하이브리드 시뮬레이터
한국생산기술연구원	합금설계용 성형기
한국생산기술연구원	3차원 형상 측정기
한국생산기술연구원	40kW급 계측용 트랙터 및 부속작업기
한국생산기술연구원	4단 열간/냉간 압연시스템
한국생산기술연구원	80kW급 계측용 트랙터 및 부속작업기
한국생산기술연구원	IR 레이저 가공 시스템
한국생산기술연구원	건설기계용 구동계 다이내모
한국생산기술연구원	건설기계용 배기가스 분석 시스템
한국생산기술연구원	건설기계용 실차측정시스템
한국생산기술연구원	견인력측정시스템
한국생산기술연구원	공초점 현미경
한국생산기술연구원	광학식 3D스캐너
한국생산기술연구원	극표면 미소경도 측정기
한국생산기술연구원	다목적 스펀본드 부직포 제조 시스템
한국생산기술연구원	단층촬영 엑스레이 역설계시스템
한국생산기술연구원	대형 6자유도 진동시험기
한국생산기술연구원	대형급 1자유도 내구시험기
한국생산기술연구원	동작분석시스템
한국생산기술연구원	레이디얼 중하중 내구시험기

한국생산기술연구원	레이저 커팅 머신
한국생산기술연구원	메디칼중형다색사출 장비
한국생산기술연구원	복합가공방식 금속 3D 프린터
한국생산기술연구원	소형 베어링 토크 시험기
한국생산기술연구원	열간동적재료물성 시험기
한국생산기술연구원	와이어 커팅기
한국생산기술연구원	이방성 다층/나노복합구조물 열전도율 측정 시스템
한국생산기술연구원	중대형 건설기계용 로드 시뮬레이터
한국생산기술연구원	진공소결로
한국생산기술연구원	첨단소재 고온 마모 시험기
한국생산기술연구원	카테터레이저본더
한국생산기술연구원	타이타늄 PBF방식 중대형 금속 3D 프린터
한국생산기술연구원	파장분산형 엑스선 형광분석기
한국생산기술연구원	플라스틱 SLS프린팅 시스템
한국생산기술연구원	하이브리드 아크이온 코팅 장치
한국생산기술연구원	회전체 소음원 추적시험기
한국생산기술연구원	120 kW급 계측용 트랙터 및 부속작업기
한국생산기술연구원	극저온 베어링 내구 시험기
한국생산기술연구원	농기계 시뮬레이션 검증시스템
한국생산기술연구원	대면적 유기 박막 패터닝 시스템
한국생산기술연구원	메디칼컴파운딩시스템
한국생산기술연구원	비파괴 내부결함 검사 시스템
한국생산기술연구원	산소투과도 측정기
한국생산기술연구원	에어필터 NOx 흡/탈착 성능평가 시스템
한국생산기술연구원	유기소자 투습도 측정 시스템
한국생산기술연구원	일함수 측정기
한국생산기술연구원	첨단소재 고온 경도시험기
한국생산기술연구원	초음파 하이브리드 가공기
한국생산기술연구원	풀컬러 멀티젯 3D 프린터(후처리 장비 포함)
한국생산기술연구원	풍선카테터접합기
한국생산기술연구원	휴대용잔류응력측정기
한국생산기술연구원	110톤 전동식사출성형기(취출로봇포함)
한국생산기술연구원	2단 압연 시스템
한국생산기술연구원	PTFE 프리폼 제조 시스템
한국생산기술연구원	감광액도포기 upgrade
한국생산기술연구원	고성능 센서 측정 시스템
한국생산기술연구원	고속 식각장비
한국생산기술연구원	고에너지 X-선 표면분석 시스템
한국생산기술연구원	금속/세라믹 바인더젯 3D프린터
한국생산기술연구원	기체크로마토 그래피(질량분석기)
한국생산기술연구원	나노인덴터
한국생산기술연구원	농기계 복합 구조시험기
한국생산기술연구원	블로우성형기
한국생산기술연구원	생체역학 인체활동 분석 이동 랩 시스템

한국생산기술연구원	센서 디바이스 신호 계측 데이터 처리 및 디버깅 시스템
한국생산기술연구원	수소분위기 저변형률 피로내구 시험기
한국생산기술연구원	잔류응력측정기
한국생산기술연구원	중대형 부품 제조용 방전 플라즈마 소결 장비
한국생산기술연구원	초정밀 고속가공기(파워밀 포함)
한국생산기술연구원	초정밀 펄스 레이저 가공기
한국생산기술연구원	통합 모니터링 시스템 및 운영 플랫폼
한국생산기술연구원	패턴 이성분 멜트블로운 시스템
한국생산기술연구원	3D프린팅 시편전용 진공열처리로
한국생산기술연구원	3차원 측정 레이저 현미경
한국생산기술연구원	농기계 전자제어 플랫폼 검증 시스템
한국생산기술연구원	레이저가공기
한국생산기술연구원	레이저현미경
한국생산기술연구원	만능재료시험기
한국생산기술연구원	미터급 조선부품 주형제작용 3D프린터
한국생산기술연구원	비접촉 맵핑형 저항 측정기
한국생산기술연구원	스핀레이스 노즐/스크린 시스템
한국생산기술연구원	습도 가변형 고차단 산소투과도 측정기
한국생산기술연구원	양방향 고속 니들펀칭 시스템
한국생산기술연구원	열탈착 수소 분석 시스템
한국생산기술연구원	진공 밀폐 접합 장비
한국생산기술연구원	초음파 라미네이팅 시스템
한국생산기술연구원	파우더 건식함침 시스템
한국생산기술연구원	헤파필터 유닛 성형 시스템
한국생산기술연구원	현장 부품 적합성 평가장비(형상 분석)
한국생산기술연구원	3D프린팅 부품전용 고온/진공 소형열처리로
한국생산기술연구원	BH 곡선 분석기
한국생산기술연구원	BIPV용 고온고습 시험 챔버
한국생산기술연구원	BIPV용 온도사이클 시험챔버
한국생산기술연구원	광전측정기기
한국생산기술연구원	기판전극 제작용 sputter
한국생산기술연구원	농기계 전기구동 파워팩 시험기
한국생산기술연구원	대면적 셀 Sorter
한국생산기술연구원	대면적 싱글드 BIPV 스트링 제조 시스템
한국생산기술연구원	동결분쇄기
한국생산기술연구원	드래그토크시험기
한국생산기술연구원	레이저 다이싱 시스템
한국생산기술연구원	비파괴 대면적 셀 절단기
한국생산기술연구원	스퍼터링 증착기
한국생산기술연구원	용련용 일방향 응고 가열로
한국생산기술연구원	의료용 풍선 성형 장비시스템
한국생산기술연구원	전계방사 주사전자 현미경
한국생산기술연구원	전력변환장치용 시뮬레이터(전력변환장치 성능 평가 시스템)
한국생산기술연구원	전자패키지 접속부 열저항 측정기

한국생산기술연구원	컨택 얼라이너
한국생산기술연구원	플라즈마 에셔
한국생산기술연구원	3차원 광학 표면 형상 측정기
한국생산기술연구원	BIPV용 Back contact 셀 스트링거
한국생산기술연구원	BIPV용 ECA 제조 시스템
한국생산기술연구원	BIPV용 기계적 하중 시험기
한국생산기술연구원	BIPV용 싱글드 스트링 shaper
한국생산기술연구원	고속모터용 미끄럼 베어링 성능시험기
한국생산기술연구원	대면적 싱글드 셀 솔라시뮬레이터
한국생산기술연구원	레올로지분석기
한국생산기술연구원	마이크로웨이브 합성기
한국생산기술연구원	무반사 코팅 시스템
한국생산기술연구원	무봉제 횡편기
한국생산기술연구원	분진입자계수기
한국생산기술연구원	입자 분산성 분석 장치
한국생산기술연구원	자외선 전처리 시험기
한국생산기술연구원	전자 소자 초정밀 접합 시스템
한국생산기술연구원	절대 양자 효율 측정 장비
한국생산기술연구원	점탄성분석기
한국생산기술연구원	초고속 온도, 습도, 스트레스 시험기
한국생산기술연구원	표면일함수측정기
한국식품연구원	연속식통전가열장치
한국식품연구원	초고속 자동화 유세포 분석 및 분류장치
한국식품연구원	액체크로마토그래프 질량분석기
한국에너지기술연구원	저진공 전계방사형 주사전자현미경
한국에너지기술연구원	고출력 고분해능 엑스레이 회절분석기
한국에너지기술연구원	이동형 태양광모듈 발전성능시험장치
한국에너지기술연구원	고출력 고온 X-선 회절분석기
한국에너지기술연구원	전계방사형 주사전자현미경
한국에너지기술연구원	선택적 에미터용 레이저 도핑 장비
한국에너지기술연구원	실시간 관찰용 투과전자현미경 홀더
한국에너지기술연구원	전계방사형 투과전자현미경
한국에너지기술연구원	100MW급 태양광 모듈 파일럿 라인
한국에너지기술연구원	TOPCon 태양전지용 Si 증착 및 열처리 장비
한국에너지기술연구원	고온고습시험챔버
한국에너지기술연구원	온도사이클 시험 챔버
한국에너지기술연구원	화학흡탈착분석기
한국원자력연구원	다목적 성형 다이아몬드 줄톱
한국원자력연구원	다목적 성형 다이아몬드 줄톱
한국원자력연구원	분광감응도 측정장치
한국원자력연구원	비접촉 반사형 박막 두께 측정기
한국원자력연구원	EBSD/EDS가 장착된 전계방사형 주사전자현미경
한국원자력연구원	엑스선 소각산란장치
한국원자력연구원	엘립소미터

한국원자력연구원	고순도 게르마늄 감마 검출 시스템
한국원자력연구원	사용후핵연료 피복관 분석용 전자현미경
한국원자력연구원	전자빔 가속기 (10MeV, 30kW)
한국원자력연구원	단펄스 양성자빔용 초전도 전자빔 이온원
한국원자력연구원	0.8 mm급 엑스선 선형 검출기
한국원자력연구원	고속데이터계측장비
한국원자력연구원	중고속동적물성 시험장치
한국원자력연구원	초고속카메라
한국재료연구원	블레이드 고정시스템(7MW급)
한국재료연구원	이온접속빔시스템
한국재료연구원	주사전자현미경
한국재료연구원	1200 KN 피로시험기
한국재료연구원	실시간 환경제어(가스) 투과전자현미경 시스템
한국재료연구원	XRD 잔류응력측정기
한국재료연구원	열응력 피로시험기
한국재료연구원	초저전압 고분해능 전계방사형 주사전자현미경
한국재료연구원	3차원 입체 현미경 측정 장비
한국재료연구원	700KN 자기공명피로시험기
한국재료연구원	X 선 마이크로 CT 시스템
한국재료연구원	밀리미터파 벡터회로망분석기
한국재료연구원	발광분광분석기
한국재료연구원	펄스자계 자기특성측정기
한국재료연구원	100kN 유압 액츄에이터
한국재료연구원	Kolsky Bar 시스템
한국재료연구원	고온 초음파 피로시험기
한국재료연구원	고온에릭슨시험기
한국재료연구원	디지털이미지 패턴인식 기반 홀드릴 잔류응력 측정기
한국재료연구원	열변형 피로시험기
한국재료연구원	인장-비틀림 피로시험기
한국재료연구원	인장-회전 피로시험기
한국재료연구원	진공유도용해로
한국재료연구원	진동시료자력계
한국재료연구원	초고온 환경피로시험기
한국재료연구원	고온용 나노압입시험기
한국재료연구원	극미세 결정립 자성시트 제조장치
한국재료연구원	금속 쾌속 조형기
한국재료연구원	분말 표면처리분급장비
한국재료연구원	서보제어 프레스
한국재료연구원	컨투어 잔류응력 측정기
한국재료연구원	플라즈마 용해로
한국재료연구원	2 축 시험기
한국재료연구원	3차원 국소 원자단층현미경
한국재료연구원	X선 형광분석기
한국재료연구원	나노 포커스 X-ray 튜브

한국재료연구원	액체헬륨 환경 25톤 인장시험기
한국재료연구원	엑스선 회절 분석기
한국재료연구원	열기계분석기(동적 열팽창계수 측정 장치)
한국재료연구원	일렉트로슬래그 재용해 장비
한국재료연구원	진공유도용해로
한국재료연구원	집속이온빔 시스템
한국재료연구원	초고온 환경 코팅내구성 시험기
한국재료연구원	100 kN 유압식 극저온용 피로시험기
한국재료연구원	갭 코팅 시스템
한국재료연구원	다목적 분석용 전계방사형 주사전자현미경
한국재료연구원	마이크로 어레이 형광 스캐너
한국재료연구원	바인더 젯 3D프린터
한국재료연구원	슬리팅 & 리와인딩 머신
한국재료연구원	자성분말 이방화성형장치
한국재료연구원	초고온 진공열처리로
한국재료연구원	히토자석 벌크화 소결로
한국재료연구원	히토합금 극미세 분말화 장치
한국재료연구원	듀얼 AC 서보프레스
한국재료연구원	전계방사형 투과전자현미경
한국전기연구원	DC전원모의장치
한국전기연구원	고온 고에너지 이온주입장치
한국전기연구원	순차제어기
한국전기연구원	재점호설비
한국전기연구원	재점호설비용 시동장치
한국전기연구원	3상 합성 차단스위칭회로(콘덴서절체용)/시험회로 절체용 스위치(1차 모션)
한국전기연구원	3상 합성차단스위칭회로(회로절체용)
한국전기연구원	3상 합성투입시험설비
한국전기연구원	HVDC 정류 스위칭 회로
한국전기연구원	계통모의장치용 인버터 유닛
한국전기연구원	고압 및 초고압 대전류용 붕싱
한국전기연구원	고장전류 차단용 보조차단기
한국전기연구원	과전류 보호시스템
한국전기연구원	교류 절연시험설비
한국전기연구원	대전력 발전기동 전원공급설비
한국전기연구원	대전력 전원인가용 투입스위치
한국전기연구원	대전력발생시스템
한국전기연구원	대전력발생시스템 부속설비 (병렬운전용)
한국전기연구원	대전력변환시스템(단락변압기 외)
한국전기연구원	대전력시험설비 감시제어 및 운영총괄 네트워크(ECMS)
한국전기연구원	데이터 수집장치(DAS)
한국전기연구원	변압설비
한국전기연구원	부하설비 및 TRV조정회로
한국전기연구원	설비보호용 피뢰기
한국전기연구원	시험회로절체용스위치

한국전기연구원	시험회로절체용스위치_옥외용
한국전기연구원	재점호설비용 DC충전장치
한국전기연구원	재점호설비용 영점예측기
한국전기연구원	전계방사형 주사전자현미경
한국전기연구원	전류제한용 리액터
한국전기연구원	전류측정장치
한국전기연구원	전류측정장치(로그스키 코일)
한국전기연구원	전압측정장치(분압기)
한국전기연구원	직류 절연시험설비
한국전기연구원	비파괴 분석장치
한국전기연구원	재단파형 발생갑
한국전기연구원	충격파형 발생시스템
한국전기연구원	고속통신인터페이스기기 서지내성시험장치
한국전기연구원	120kW급 레독스 흐름 전지 총방전기
한국전기연구원	160kW급 레독스 흐름 전지 사이클 수명 시험기
한국전기연구원	210kW급 레독스 흐름 전지 총방전기
한국전기연구원	80kW급 레독스 흐름 전지 사이클 수명 시험기
한국전기연구원	80kW급 레독스 흐름 전지 사이클 수명 시험기
한국전기연구원	80kW급 레독스 흐름 전지 사이클 수명 시험기
한국전기연구원	PCS 시험기
한국전기연구원	레이저 유도 원소 분석기
한국전기연구원	배전선로 모의장치
한국전기연구원	보호기능 평가를 위한 전력 시뮬레이션 시스템
한국전기연구원	수동 모의 부하장치
한국전기연구원	전기차 충전시스템용 전도방출 평가시스템
한국전기연구원	전력변환기 시험장치 항온항습챔버
한국전기연구원	지역전력망 실시간 모의용 RTDS
한국전기연구원	지역전력망 실증시험용 분산전원
한국전기연구원	지역전력망 실증시험용 분산전원
한국전기연구원	160 kW급 레독스흐름전지 총방전기
한국전기연구원	300 kW급 레독스흐름전지 사이클 수명 시험기
한국전기연구원	700 kW급 레독스흐름전지 총방전기
한국전기연구원	고용량 전기차 충전시스템의 전도방출 시험용 실드룸
한국전기연구원	전기차 충전기능 적합성 평가 참조시스템
한국전기연구원	고전압 케이블 간섭특성 측정 장치
한국전기연구원	서지내성시험기
한국전기연구원	시료 산화 방지 기능이 포함된 고분해능 전계방사형 주사전자현미경(에너지
한국전자통신연구원	양방향 자동 광학렌즈 및 필터 정렬 시스템
한국전자통신연구원	지상 라이다 시스템
한국전자통신연구원	PNA-X 회로망 분석기
한국전자통신연구원	고속 풀 자동 썬와이어 본더
한국전자통신연구원	정밀 광통신 디바이스 자동 정렬 장치
한국전자통신연구원	고속 풀 자동 와이어 웨지 본더
한국전자통신연구원	광전부품 대역폭 분석기

한국전자통신연구원	롤투롤 다층 투명전극 증착 장비
한국전자통신연구원	자동 양방향 레이저 웰더
한국전자통신연구원	초정밀 울트라소닉 플립칩 본더
한국전자통신연구원	패키지 저항용접 시스템
한국전자통신연구원	플렉서블 디스플레이 방지막 공정 장비
한국전자통신연구원	TO-CAP 저항용접기
한국전자통신연구원	멀티밴드 Tunable Laser 광원 발생기
한국전자통신연구원	복합 부식 시험기
한국전자통신연구원	초정밀 멀티칩 복합 본더
한국전자통신연구원	광손실 특성 분석 장비
한국전자통신연구원	광응용부품 번인테스터
한국전자통신연구원	광전소자 성능검사 시스템
한국전자통신연구원	광통신부품 자동정렬 및 본딩 장비
한국전자통신연구원	패키지 실시간 비전 검사 시스템
한국전자통신연구원	플렉서블 디스플레이 가속 환경 신뢰성 평가 장비
한국전자통신연구원	플렉서블 디스플레이 모듈용 필름 및 소자 전사장비
한국전자통신연구원	플렉서블 레이저 패턴형성장비
한국전자통신연구원	플렉서블 소재소자 건식 식각 장비
한국전자통신연구원	유도결합 플라즈마 식각장비
한국전자통신연구원	웨이퍼 래핑 폴리싱 장비
한국전자통신연구원	플라즈마 화학기상증착 장비
한국전자통신연구원	Insitu 박막 두께 측정 장비 (분광엘립소미터)
한국전자통신연구원	O-DU 에몰레이터
한국전자통신연구원	신호분석기
한국전자통신연구원	유기금속 화학 기상증착 장비
한국전자통신연구원	파장가변 펄스초 티타늄:사파이어 레이저
한국전자통신연구원	3차원 공초점 레이저 현미경
한국전자통신연구원	반도체기판 건식 식각기
한국전자통신연구원	전자빔 리소그래피
한국전자통신연구원	포토리지스트 코팅 및 현상 (트랙) 장비
한국지질자원연구원	엑스선회절분석기
한국지질자원연구원	이온크로마토그래피(ICS-6000)
한국지질자원연구원	고감도 안정동위원소 질량분석기
한국지질자원연구원	유도결합플라즈마 질량분석기 시스템
한국지질자원연구원	3만 파운드급 바이브로사이즈
한국지질자원연구원	전계방사형 전자탐침마이크로분석기
한국철도기술연구원	철도 급전계통 실시간 모의 시스템
한국철도기술연구원	열차풍 조종성능시험시스템
한국표준과학연구원	고해상도 다중반응 질량분석기
한국표준과학연구원	비접촉 좌표 측정기
한국표준과학연구원	정성 정량분석기
한국표준과학연구원	초정밀 진공 질량비교기
한국표준과학연구원	수소메이저
한국표준과학연구원	전자선형가속기

한국표준과학연구원	적외선 가변 입사각 분광타원계측기
한국표준과학연구원	극저온 고압 수소가스환경하 정적역학물성 측정기
한국표준과학연구원	라디오존데 비양시스템
한국표준과학연구원	고준위 방사선 국가표준 조사장치
한국표준과학연구원	분광타원계측기
한국표준과학연구원	10 MHz - 50 GHz 마이크로웨이브 네트워크 분석기
한국표준과학연구원	800 kV 충격전압 측정 시스템
한국표준과학연구원	고분해능 비행시간 질량분석기
한국표준과학연구원	극미량 질소산화물 질량분석기
한국표준과학연구원	임피던스 양자원기 구현 및 교정서비스용 냉매순환식 양자홀저항표준 원기
한국표준과학연구원	193 nm DPSS 레이저
한국표준과학연구원	THz회로망분석기확장모듈(WR1.5)
한국표준과학연구원	THz회로망분석기확장모듈(WR1.5)
한국표준과학연구원	광주파수 빔
한국표준과학연구원	다기능 미터 교정기
한국표준과학연구원	다기능 미터 교정기
한국표준과학연구원	렌즈 편심측정기
한국표준과학연구원	이온빔 가공기
한국표준과학연구원	이온크로마토그래피 기반 바이오분석 시스템
한국표준과학연구원	10 kg 질량비교기
한국표준과학연구원	안정화 펄스 레이저
한국표준과학연구원	양자증폭기용 고진공 전자빔증착기
한국표준과학연구원	진공 세라믹·유기박막 소재 탈기체 특성 정량분석 시스템(TDS)
한국한의학연구원	초고속유세포분석기
한국한의학연구원	호스트 유전체 및 메타게놈 분석시스템
한국화학연구원	고성능 성분분석 전계방사형 투과전자현미경
한국화학연구원	니더 반응기
한국화학연구원	다목적 필름라인
한국화학연구원	바이오플라스틱 제조시스템
한국화학연구원	박막농축기
한국화학연구원	소형 압출·사출시스템
한국화학연구원	열분해 기체크로마토그래피 질량분석기
한국화학연구원	초정밀 수분 투과율 측정기
한국화학연구원	테이블 다이코팅장비
한국화학연구원	산소 투과도 시험기
한국화학연구원	초고성능액체크로마토그래피 다중질량분석기
한국화학연구원	500MHz 핵자기 공명 분광기
한국화학연구원	내후성시험기
한국화학연구원	박막형 열전도도 측정기
한국화학연구원	액체크로마토그래피-질량 분석기
한국화학연구원	플렉서블 파우치 셀 제조 장비
한국화학연구원	고성능 집속이온빔장치
한국화학연구원	실시간 총방전 라만 분광기
한국화학연구원	원자간력 현미경

한국화학연구원	600 MHz 고체용 핵자기 공명분광기
한국화학연구원	내후성시험기
한국화학연구원	내후성시험기
한국화학연구원	생분해도 측정장비
한국화학연구원	수중 생분해도 측정장비
한국화학연구원	시차주사열량계
한국화학연구원	액체크로마토그래피-유기탄소-유기질소 분석기
한국화학연구원	적외선분광기(고분해능 라만 분광기)
한국화학연구원	태양광 모사 환경 시험기
한국화학연구원	X-선 광전자분광기
한국화학연구원	가속기 질량 분석기
한국화학연구원	공동활용 전계방출형 주사전자현미경
한국화학연구원	공초점 현미경
한국화학연구원	극저온 바이오 정밀시차주사열량계
한국화학연구원	대용량 단백질 결정 스크리닝 장치
한국화학연구원	사중극자 비행시간형 액체크로마토그래피 질량분석기
한국화학연구원	생분해 측정장비
한국화학연구원	소각 X-선 산란 측정기
한국화학연구원	소형 사출기
한국화학연구원	수중 생분해도 측정 장비
한국화학연구원	시간 지연 투과도 측정기
한국화학연구원	실험실용 레이저 패터닝 장비
한국화학연구원	엑스레이 단층 촬영 장비
한국화학연구원	열중량-기체크로마토그래피/질량분석기
한국화학연구원	위상 변조 타원분광기
한국화학연구원	유도결합플라즈마 질량분석기
한국화학연구원	자동 가스 및 증기 흡착 장치
한국화학연구원	주사대기 광전자 방출 현미경 시스템
한국화학연구원	환경주사전자현미경
한국화학연구원	100L급 전구체 합성 장비
한국화학연구원	50L 고온 고압 반응기
한국화학연구원	X-선 단층촬영기
한국화학연구원	고분자 수지 시편 제조용 소형 사출기(시편 자동 취출 및 태깅 시스템 포함)
한국화학연구원	광소결 시스템
한국화학연구원	광열 적외선분광기
한국화학연구원	광학 프로파일러
한국화학연구원	단결정 엑스선 회절분석기
한국화학연구원	레이저 패터닝 장비 (롤투롤)
한국화학연구원	마이크로 컴파운딩 시스템
한국화학연구원	무기 증착 장비
한국화학연구원	바이오 입도 분석기
한국화학연구원	박막 증류 장치
한국화학연구원	생분해 측정장비
한국화학연구원	소형CVD 플라즈마 코팅 장비

한국화학연구원	수중 생분해도 측정장비
한국화학연구원	시편제작용 사출성형기
한국화학연구원	열중량-기체크로마토그래피/질량분석기
한국화학연구원	열충격시험기
한국화학연구원	온라인 소형 멀티플 반응기
한국화학연구원	유도결합 플라즈마 질량분석기
한국화학연구원	유전율 측정기
한국화학연구원	자기식 밀도 측정기
한국화학연구원	자동 열열화시험기
한국화학연구원	자동 열열화시험기
한국화학연구원	집속이온빔 이차 질량분석기
한국화학연구원	촉진 내후성 시험기
한국화학연구원	촉진 내후성 시험기
한국화학연구원	표면특성시험기
한국화학연구원	하이컨텐츠 스크리닝 영상화 장치
한국화학연구원	현미적외선분광기
한국화학연구원	회전식 점탄성 측정기
한국화학연구원	회전형 레오미터
한국화학연구원	3차원 엑스선 미세 단층촬영기
한국화학연구원	400MHz 핵자기 공명 분광기
한국화학연구원	X-선 형광분석기
한국화학연구원	겔투과크로마토그래피
한국화학연구원	광학팽창계
한국화학연구원	나노스크래치 AFM
한국화학연구원	다목적 UV-Vis-NIR 분광기
한국화학연구원	레이저 절삭 유도결합 플라즈마 질량분석기
한국화학연구원	매트릭스 보조 레이저 탈착 이온화 비행시간차 질량분석기
한국화학연구원	바이오 원자힘 현미경
한국화학연구원	박막 계면 평가 시스템
한국화학연구원	생분해 측정장비
한국화학연구원	소형필름라인
한국화학연구원	수중 생분해도 측정장비
한국화학연구원	실시간 이차원 고분해능 X-선 회절분석기
한국화학연구원	엑스선 광전자 분광기
한국화학연구원	열기계 시험기
한국화학연구원	영상 기반 기계적 거동 및 물성 측정장비 (만능재료 시험기)
한국화학연구원	온도 변환 충격시험기
한국화학연구원	원료특성평가장비
한국화학연구원	유도결합플라즈마 분광분석기
한국화학연구원	자동 열열화 시험기
한국화학연구원	자동 열열화 시험기
한국화학연구원	초고속 주사탐침현미경
한국화학연구원	초촉진 광열화 시험기
한국화학연구원	촉매표면 화학흡착-IR 동시분석 장비

한국화학연구원	촉진 내후성 시험기
한국화학연구원	촉진 내후성 시험기
한국화학연구원	촉진 내후성 시험기
한국화학연구원	피로시험기
한국화학연구원	피연산도 라만 분광-가스크로마토그래프 동시분석 시스템
한국화학연구원	고하중 점탄성 측정기
한국화학연구원	광조사 복합사이클 시험기
한국화학연구원	낙하충격박리시험기
한국화학연구원	리튬이차전지 열특성 평가 장비
한국화학연구원	비표면적 측정 장치
한국화학연구원	수차보정 전계방출 투과전자현미경
한국화학연구원	500MHz 핵자기공명분광기
한국화학연구원	X-선 형광분석기
한국화학연구원	고성능 수분 투과율 측정기
한국화학연구원	고성능 유세포 분석기
한국화학연구원	광열라만분광기
한국화학연구원	액체크로마토그래피 텐덤질량분석기
한국화학연구원	열분해-기체크로마토그래피/질량분석기
한국화학연구원	원소 분석기
한국화학연구원	입도분석기
한국화학연구원	전자스핀공명분광기
한국화학연구원	촉매 제조 자동화 시스템

취득금액	취득년도	가동률(2021)	가동률(2022)	가동률(2023)
157,800,000	2015	19.4	16.5	12.8
321,750,000	2020	7.5	0.3	37.9
321,750,000	2020	7.2	0.3	37.9
379,500,000	2020	2.1	0.9	10.7
100,687,868	2021	조사 미해당	0.1	54.0
100,687,868	2021	조사 미해당	0.1	54.0
100,687,868	2021	조사 미해당	0.1	54.0
325,292,296	2021	조사 미해당	0.9	8.9
325,292,296	2021	조사 미해당	3.0	38.9
402,751,472	2021	조사 미해당	3.0	38.9
242,839,320	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
260,000,000	2017	1.2	8.1	14.4
517,832,300	2018	19.0	16.0	16.0
115,000,000	2018	0.0	조사 미해당	조사 미해당
141,336,930	2019	3.3	10.9	18.5
116,178,000	2021	조사 미해당	3.2	10.4
112,750,000	2024	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
448,397,980	2015	39.0	42.2	45.0
260,000,000	2015	73.4	43.1	73.5
158,054,327	2015	0.0	조사 미해당	0.4
1,958,355,863	2015	9.8	11.8	12.1
1,387,111,258	2015	10.4	18.0	23.4
1,414,935,712	2015	19.8	24.5	20.2
937,978,581	2016	22.7	27.4	26.9
104,000,000	2016	49.1	38.8	42.9
174,800,000	2016	99.6	98.8	98.8
662,200,000	2016	55.5	15.0	61.8
237,380,000	2016	38.0	24.4	86.0
179,011,879	2016	40.3	33.2	59.1
1,331,437,221	2017	38.7	38.7	33.8
198,233,513	2017	16.3	40.0	62.5
1,039,000,000	2017	0.0	조사 미해당	0.4
358,936,623	2017	10.0	4.4	0.0
629,401,849	2017	10.1	5.4	1.4
468,899,840	2017	9.7	10.5	10.6
182,500,000	2018	23.0	7.2	100.0
115,062,126	2018	11.0	12.3	15.5
395,151,918	2018	74.0	20.5	94.0
302,500,000	2020	25.2	27.2	77.8
1,162,747,584	2020	100.0	100.0	97.6
396,370,294	2020	3.1	조사 미해당	0.3
303,771,542	2020	10.5	조사 미해당	0.7
817,337,735	2020	3.5	조사 미해당	2.0

975,480,000	2021	12.6	조사 미해당	11.4
156,420,000	2021	조사 미해당	12.8	19.6
368,783,000	2022	조사 미해당	75.6	85.5
142,000,000	2021	조사 미해당	조사 미해당	27.7
161,600,000	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
239,750,000	2023	조사 미해당	100.0	100.0
239,750,000	2023	조사 미해당	100.0	100.0
324,000,000	2024	조사 미해당	조사 미해당	100.0
324,000,000	2024	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,065,000,000	2017	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,250,000,000	2017	72.4	조사 미해당	61.2
101,114,528	2017	66.5	조사 미해당	66.7
363,000,000	2017	82.8	조사 미해당	79.2
558,000,000	2017	40.3	23.3	29.4
269,500,000	2017	43.0	43.4	50.0
2,020,000,000	2017	46.7	54.8	56.7
1,931,615,068	2019	42.0	59.0	55.3
1,956,882,887	2019	52.5	59.1	56.7
119,900,000	2019	58.8	64.4	62.4
778,630,102	2019	45.6	70.0	36.2
3,217,041,413	2019	64.9	42.0	21.9
275,986,434	2019	100.0	46.8	60.0
1,601,211,444	2019	100.0	48.4	60.0
2,799,300,000	2021	100.0	59.2	60.3
253,000,000	2022	63.2	62.0	68.0
178,000,000	2023	74.8	62.0	99.0
364,351,550	2015	조사 미해당	조사 미해당	55.2
652,268,627	2015	조사 미해당	조사 미해당	100.0
340,548,693	2015	조사 미해당	74.3	61.6
154,298,336	2015	조사 미해당	조사 미해당	20.0
2,831,615,077	2015	조사 미해당	조사 미해당	74.8
773,211,946	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
315,154,723	2015	55.7	2.4	100.0
835,197,859	2015	98.1	17.6	84.0
823,318,100	2015	83.5	19.4	57.7
981,378,912	2015	76.4	19.7	87.9
615,891,481	2015	89.0	22.3	91.6
13,058,065,428	2015	100.0	22.5	97.9
456,047,036	2015	93.9	26.1	100.0
501,333,633	2015	79.8	28.6	95.2
2,348,358,938	2015	100.0	30.9	100.0
1,123,864,325	2015	100.0	33.6	100.0
1,101,562,094	2015	100.0	38.8	100.0
8,305,648,384	2015	80.8	40.5	100.0

444,436,621	2016	59.5	67.2	67.8
5,371,287,704	2016	78.8	72.8	96.0
1,265,339,803	2016	98.0	75.9	90.9
633,973,073	2016	87.7	84.4	88.0
294,177,342	2016	100.0	94.8	0.0
2,652,882,613	2016	100.0	100.0	100.0
136,839,699	2016	조사 미해당	조사 미해당	100.0
173,968,855	2016	70.2	14.6	81.6
784,518,266	2016	86.6	18.4	78.8
1,140,242,680	2016	100.0	22.6	100.0
622,881,695	2016	100.0	26.6	100.0
259,945,095	2017	100.0	30.8	84.4
182,152,910	2017	100.0	48.1	100.0
1,245,750,770	2017	100.0	59.2	100.0
1,449,310,152	2017	72.8	64.3	7.5
151,935,079	2017	100.0	71.2	95.1
346,954,035	2017	85.0	80.6	78.9
391,633,949	2017	81.9	80.8	89.2
423,469,171	2017	조사 미해당	2.0	6.3
214,805,557	2017	94.0	2.0	97.2
1,946,470,465	2017	80.1	2.4	48.0
5,103,565,216	2018	100.0	21.3	66.6
356,605,535	2018	7.7	22.5	86.0
892,591,320	2018	100.0	22.6	100.0
770,901,120	2018	41.9	29.7	73.5
991,292,254	2018	100.0	30.8	100.0
184,244,538	2018	100.0	32.2	89.6
341,073,761	2019	93.1	65.6	82.0
739,019,878	2019	조사 미해당	15.6	100.0
4,442,020,310	2019	94.0	21.2	88.1
343,093,920	2019	100.0	28.7	87.0
2,449,097,749	2019	100.0	42.8	37.8
7,961,822,840	2019	82.8	61.3	56.3
5,520,726,810	2019	조사 미해당	62.8	79.5
792,500,713	2019	75.6	69.5	78.7
907,216,086	2019	91.7	7.1	74.6
421,311,000	2020	54.0	12.3	54.0
2,037,928,622	2020	90.1	17.7	65.1
1,675,191,114	2020	52.3	20.7	100.0
1,721,005,821	2020	99.3	22.5	100.0
3,492,350,639	2020	79.0	27.6	81.2
827,551,111	2020	68.5	31.8	49.7
1,198,261,962	2020	94.7	50.0	87.7
3,846,692,384	2021	100.0	100.0	100.0

3,597,224,816	2022	조사 미해당	8.5	67.1
3,485,273,983	2022	91.0	14.3	44.9
2,163,983,894	2022	100.0	22.5	43.1
961,326,687	2023	44.3	23.3	90.3
3,603,243,204	2023	88.5	27.1	78.9
886,417,275	2024	100.0	59.2	100.0
1,743,844,934	2024	62.3	89.2	99.1
2,332,000,000	2024	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
328,900,000	2024	조사 미해당	조사 미해당	45.2
115,491,196	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
113,097,231	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
883,017,137	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
348,000,000	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
460,899,659	2017	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
498,226,527	2018	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
501,721,710	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
931,332,400	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
655,609,769	2020	50.6	47.4	100.0
182,704,640	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
173,000,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
170,885,000	2023	72.0	79.1	88.3
197,598,080	2023	36.7	38.5	30.1
940,000,000	2023	100.0	16.0	21.6
1,044,205,000	2023	100.0	28.8	51.4
1,509,794,500	2024	96.3	32.4	100.0
529,043,654	2024	67.2	36.1	71.6
147,840,000	2024	조사 미해당	조사 미해당	9.0
139,150,000	2024	조사 미해당	조사 미해당	35.7
1,132,500,000	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
596,530,000	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
135,030,000	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
806,600,363	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
423,823,118	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
599,610,000	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
931,546,429	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
220,680,000	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
306,077,731	2015	18.9	5.0	46.5
605,500,000	2015	24.5	7.2	30.0
260,346,031	2015	11.6	13.1	47.3
234,330,000	2015	26.4	16.6	3.6
371,300,000	2015	20.0	20.8	76.9
455,430,000	2015	32.2	22.2	46.9
569,194,111	2015	68.0	24.7	65.2
324,330,000	2015	38.0	26.1	20.0

436,000,000	2015	17.9	28.8	48.0
300,230,000	2015	0.4	28.8	51.0
743,643,144	2015	40.5	29.0	30.0
149,630,000	2015	34.0	29.3	27.1
304,235,697	2015	43.6	30.2	38.1
101,669,312	2015	23.3	30.2	35.1
1,892,730,000	2015	23.4	30.2	64.2
242,030,000	2015	55.9	32.9	34.2
1,495,956,013	2015	1.6	35.5	49.6
717,015,999	2015	2.9	37.6	1.9
190,030,000	2015	4.7	37.8	7.4
328,930,000	2015	62.9	38.1	67.7
293,584,319	2015	22.0	39.8	100.0
244,530,000	2015	32.6	39.9	35.4
429,827,774	2015	8.8	40.4	40.9
390,617,712	2015	49.4	41.7	49.0
171,481,443	2015	22.3	42.0	40.0
264,708,932	2015	48.9	43.1	49.0
601,226,808	2015	47.8	43.7	32.7
2,381,167,255	2015	45.3	44.4	58.5
105,016,072	2015	27.5	45.0	26.8
648,469,140	2015	31.2	46.4	62.2
177,110,804	2015	60.3	50.0	10.0
480,000,000	2015	6.2	53.2	14.4
749,438,384	2015	27.3	65.2	16.4
342,231,198	2016	69.8	67.3	63.3
257,630,000	2016	1.7	69.3	36.2
180,889,040	2016	40.4	71.2	55.3
473,687,900	2016	95.4	77.5	37.9
326,781,510	2016	0.2	80.4	26.4
254,424,318	2016	24.5	81.8	39.5
299,200,000	2016	31.0	99.5	100.0
286,972,154	2016	31.9	100.0	71.9
1,089,634,198	2016	100.0	1.0	100.0
363,330,000	2016	22.8	20.4	32.0
547,265,450	2016	18.4	26.3	18.0
150,389,460	2016	58.4	26.6	60.0
579,962,665	2016	41.4	28.0	42.1
122,810,000	2016	11.2	29.6	29.1
498,357,267	2016	6.4	38.0	13.9
652,437,956	2016	41.1	38.5	43.5
225,887,234	2016	45.9	41.7	54.4
149,235,840	2016	13.8	42.1	47.3
784,244,710	2016	0.4	43.6	47.5

234,451,160	2016	51.7	44.0	14.8
242,924,292	2016	1.0	47.2	3.6
216,940,210	2017	53.4	48.2	33.5
797,712,100	2017	73.0	52.6	27.5
968,778,310	2017	31.2	58.1	22.3
5,006,680,000	2017	85.0	59.6	74.9
145,469,210	2017	58.2	61.3	54.5
582,966,560	2017	56.2	62.8	67.2
214,869,190	2017	62.8	88.0	56.3
188,530,000	2017	47.1	97.8	86.7
141,353,096	2017	48.0	조사 미해당	36.0
824,341,420	2017	18.0	7.2	34.7
297,424,400	2017	5.2	8.5	9.5
136,792,950	2017	5.5	8.8	9.5
159,534,850	2017	12.2	12.4	22.8
444,384,790	2017	27.3	12.6	26.5
863,106,065	2017	18.8	20.8	9.6
117,030,000	2017	31.6	20.8	12.8
833,250,000	2017	69.7	23.4	80.2
416,143,790	2017	11.2	24.2	31.7
146,651,000	2017	25.7	25.1	36.7
564,487,790	2017	96.9	25.2	47.6
888,372,360	2017	17.9	26.6	61.0
486,236,930	2017	1.0	38.4	41.0
344,763,740	2017	51.6	39.3	50.8
142,670,035	2017	73.8	40.9	41.3
3,107,730,000	2017	28.1	46.1	38.4
2,355,044,860	2017	34.7	52.2	64.2
758,126,820	2017	32.7	54.2	20.9
1,036,867,000	2017	조사 미해당	60.7	58.4
423,326,900	2017	50.6	60.8	59.2
771,957,270	2017	53.5	61.5	44.0
681,273,840	2018	48.1	62.3	100.0
167,339,450	2018	4.6	63.9	100.0
708,295,332	2018	61.0	65.4	52.7
822,841,510	2018	42.0	70.0	65.5
411,240,290	2018	44.4	71.8	68.8
1,149,980,280	2018	30.0	72.3	21.5
735,650,540	2018	52.3	73.8	65.3
153,391,940	2018	28.6	75.6	35.7
3,068,161,405	2018	73.9	75.9	37.0
484,849,910	2018	34.0	조사 미해당	38.4
409,860,000	2018	47.4	조사 미해당	40.8
116,254,954	2018	81.6	조사 미해당	68.0

408,675,440	2018	67.6	조사 미해당	88.4
455,557,940	2018	51.0	조사 미해당	100.0
757,522,490	2018	73.5	7.0	73.4
1,054,296,900	2018	48.0	11.3	59.6
137,422,491	2018	8.9	11.5	47.4
1,057,700,000	2018	87.1	13.0	57.4
1,257,700,000	2018	12.5	14.8	18.0
1,063,700,000	2018	20.0	18.7	70.4
997,700,000	2018	5.1	20.9	73.9
265,950,080	2018	조사 미해당	23.5	32.5
352,700,000	2018	55.0	25.8	43.0
897,012,880	2018	조사 미해당	27.2	44.7
340,195,990	2018	39.4	27.3	25.4
476,987,900	2018	32.8	28.4	39.5
509,584,030	2018	36.6	28.8	22.8
243,145,740	2018	63.0	29.4	100.0
442,939,180	2018	87.2	29.6	48.4
190,783,070	2018	36.8	30.7	79.1
276,499,630	2018	40.1	31.2	53.0
990,000,000	2018	28.8	35.6	73.4
156,002,560	2018	44.9	39.0	59.5
372,253,803	2018	59.9	44.2	44.7
112,289,770	2018	18.0	45.7	100.0
803,854,610	2018	67.7	50.2	79.8
476,709,560	2018	41.2	50.5	41.1
211,310,000	2018	41.1	51.0	62.8
328,950,380	2019	67.7	58.0	54.9
378,455,240	2019	37.7	63.4	100.0
413,174,100	2019	71.6	65.1	81.8
431,888,270	2019	57.5	65.3	40.4
346,622,120	2019	71.6	67.2	53.6
4,779,960,240	2019	70.6	73.6	51.3
161,252,280	2019	52.5	74.4	100.0
4,153,630,000	2019	59.9	79.1	100.0
958,999,600	2019	6.5	86.4	56.0
226,892,030	2019	38.3	99.9	55.6
281,631,920	2019	100.0	100.0	40.0
157,475,440	2019	58.7	100.0	54.2
385,270,148	2019	26.8	조사 미해당	0.0
922,218,280	2019	25.9	조사 미해당	11.6
5,836,011,920	2019	72.1	조사 미해당	26.3
1,835,104,830	2019	0.0	조사 미해당	38.3
145,352,100	2019	7.6	조사 미해당	47.1
327,276,200	2019	0.0	조사 미해당	49.8

433,678,760	2019	0.0	조사 미해당	60.4
352,308,000	2019	46.3	조사 미해당	66.9
803,940,731	2019	38.6	조사 미해당	67.6
201,738,500	2019	70.6	조사 미해당	75.2
1,439,823,382	2019	46.7	조사 미해당	86.0
148,202,488	2019	76.4	조사 미해당	92.6
128,205,097	2019	20.0	조사 미해당	95.0
5,335,473,713	2019	조사 미해당	조사 미해당	96.5
185,003,080	2019	94.4	조사 미해당	100.0
226,440,390	2019	100.0	조사 미해당	100.0
128,025,990	2019	조사 미해당	조사 미해당	100.0
735,771,730	2019	30.8	12.5	29.1
253,294,170	2019	22.1	12.6	37.9
416,620,090	2019	98.5	15.1	16.9
610,411,800	2019	14.0	18.0	28.0
215,731,920	2019	13.5	18.2	31.6
583,710,400	2020	68.1	25.2	57.5
608,396,600	2020	100.0	27.1	52.3
1,522,870,000	2020	100.0	28.0	48.0
907,150,000	2020	21.0	28.7	25.0
233,018,048	2020	조사 미해당	29.0	16.0
162,074,000	2020	24.8	29.3	50.4
247,152,100	2020	29.5	30.6	46.2
119,942,100	2020	조사 미해당	32.5	32.5
232,058,000	2020	조사 미해당	33.0	35.0
332,818,000	2020	조사 미해당	34.3	37.5
209,847,530	2020	26.9	38.1	83.2
1,004,887,200	2020	17.9	39.4	66.4
585,900,000	2020	조사 미해당	43.6	0.3
128,730,627	2020	조사 미해당	45.7	100.0
367,552,100	2020	22.6	47.2	35.2
233,970,000	2021	7.8	47.5	48.0
281,430,400	2021	조사 미해당	51.2	48.6
561,643,960	2021	30.3	54.0	100.0
121,222,000	2021	50.7	58.0	49.1
161,526,000	2021	19.0	67.6	22.5
2,093,493,010	2021	조사 미해당	70.2	66.5
1,067,799,850	2021	조사 미해당	73.2	67.3
994,064,060	2021	조사 미해당	74.5	66.8
227,013,950	2021	18.0	77.6	24.4
257,189,100	2021	40.4	82.0	73.6
1,746,357,610	2021	100.0	97.8	50.8
876,922,000	2021	39.8	100.0	34.0
380,679,000	2021	100.0	100.0	74.0

252,210,000	2021	100.0	100.0	94.8
360,901,476	2021	25.9	조사 미해당	26.9
388,236,000	2021	0.6	조사 미해당	30.3
765,078,400	2021	0.0	조사 미해당	33.4
658,272,800	2021	조사 미해당	조사 미해당	34.3
1,028,809,840	2021	100.0	조사 미해당	44.6
193,849,800	2021	79.0	조사 미해당	47.6
408,791,040	2021	94.7	조사 미해당	48.4
254,346,110	2022	30.2	조사 미해당	49.2
142,152,100	2022	41.7	조사 미해당	49.2
442,488,720	2022	0.0	조사 미해당	49.5
1,477,553,520	2022	49.9	조사 미해당	52.0
241,831,720	2022	조사 미해당	조사 미해당	53.2
153,952,100	2022	0.1	조사 미해당	58.3
1,496,125,590	2022	6.1	조사 미해당	61.2
230,042,800	2022	65.1	조사 미해당	64.1
101,070,000	2022	56.6	조사 미해당	68.1
233,030,000	2022	0.8	조사 미해당	70.9
247,172,000	2022	87.6	조사 미해당	74.4
326,356,901	2022	31.6	4.5	28.6
490,426,790	2022	27.1	21.4	36.1
188,025,880	2022	40.7	31.3	38.8
325,600,000	2022	72.8	31.5	90.4
145,505,160	2022	69.0	33.9	100.0
144,163,280	2022	26.7	34.6	56.1
827,661,420	2023	조사 미해당	34.8	27.2
193,275,470	2023	52.0	35.4	70.5
109,771,630	2023	34.0	38.6	67.6
270,346,800	2023	16.0	47.7	83.9
300,121,380	2023	100.0	49.4	100.0
121,121,240	2023	8.2	49.5	44.1
1,589,730,040	2023	조사 미해당	50.4	56.8
383,419,600	2023	55.3	61.7	51.8
1,007,809,240	2023	72.4	100.0	94.8
165,000,000	2023	0.0	조사 미해당	38.0
390,306,610	2023	61.5	조사 미해당	50.4
136,336,000	2023	65.5	조사 미해당	50.5
181,678,000	2023	100.0	조사 미해당	53.2
768,000,440	2023	0.0	조사 미해당	61.3
193,680,740	2023	0.0	조사 미해당	61.3
117,030,000	2023	27.0	조사 미해당	61.9
440,046,875	2023	100.0	조사 미해당	64.1
294,529,200	2023	54.8	조사 미해당	72.0
145,908,200	2023	15.4	조사 미해당	74.9

496,090,910	2023	84.3	조사 미해당	77.4
891,975,540	2023	0.0	조사 미해당	90.0
274,047,160	2024	74.5	조사 미해당	93.5
627,037,200	2024	100.0	조사 미해당	98.8
189,738,800	2024	58.5	조사 미해당	100.0
138,245,400	2024	조사 미해당	17.3	13.0
373,122,000	2024	조사 미해당	23.9	39.6
237,499,040	2024	조사 미해당	29.7	89.0
435,308,990	2024	조사 미해당	30.2	68.9
120,127,100	2024	조사 미해당	31.6	48.7
117,377,100	2024	조사 미해당	32.2	100.0
554,490,000	2024	조사 미해당	38.9	27.6
175,405,000	2024	조사 미해당	44.9	100.0
472,665,000	2024	조사 미해당	46.7	25.7
263,127,100	2024	조사 미해당	50.4	60.4
175,541,710	2024	조사 미해당	50.8	62.4
640,942,080	2024	조사 미해당	51.2	99.5
152,457,600	2024	조사 미해당	54.0	70.0
161,022,200	2024	조사 미해당	61.7	49.6
136,134,480	2024	조사 미해당	61.9	33.5
422,702,100	2024	조사 미해당	68.3	2.8
141,847,400	2015	조사 미해당	18.3	43.6
246,239,160	2018	조사 미해당	51.7	52.4
346,029,020	2021	조사 미해당	53.6	67.2
397,136,700	2016	조사 미해당	61.9	62.0
491,472,067	2017	조사 미해당	66.6	61.3
160,946,090	2018	조사 미해당	84.4	63.9
405,470,850	2019	조사 미해당	87.5	62.8
550,921,798	2019	조사 미해당	99.6	57.6
261,813,259	2021	조사 미해당	100.0	68.9
180,912,250	2022	조사 미해당	조사 미해당	0.0
1,301,691,470	2022	조사 미해당	조사 미해당	0.0
3,649,529,200	2023	조사 미해당	조사 미해당	0.0
1,120,000,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	0.8
218,027,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	3.0
270,290,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	12.8
149,160,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	30.2
139,389,218	2015	조사 미해당	조사 미해당	37.6
139,389,217	2015	조사 미해당	조사 미해당	47.4
122,001,000	2015	조사 미해당	조사 미해당	50.2
102,300,000	2015	조사 미해당	조사 미해당	55.0
493,309,749	2016	조사 미해당	조사 미해당	56.4
480,000,000	2016	조사 미해당	조사 미해당	58.3
223,525,366	2016	조사 미해당	조사 미해당	60.0

109,967,013	2017	조사 미해당	조사 미해당	60.8
388,510,370	2017	조사 미해당	조사 미해당	61.2
4,070,427,652	2017	조사 미해당	조사 미해당	63.1
913,419,403	2018	조사 미해당	조사 미해당	63.4
282,822,954	2020	조사 미해당	조사 미해당	63.4
132,000,000	2021	조사 미해당	조사 미해당	64.9
189,200,000	2021	조사 미해당	조사 미해당	66.3
107,437,893	2021	조사 미해당	조사 미해당	67.2
2,568,220,580	2015	조사 미해당	조사 미해당	71.1
595,622,062	2015	조사 미해당	조사 미해당	75.0
150,775,000	2015	조사 미해당	조사 미해당	78.7
759,440,000	2017	조사 미해당	조사 미해당	79.9
247,190,716	2017	조사 미해당	조사 미해당	84.3
324,500,000	2018	조사 미해당	조사 미해당	90.5
262,258,502	2018	조사 미해당	조사 미해당	100.0
815,153,304	2018	조사 미해당	조사 미해당	100.0
185,340,962	2019	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
485,593,648	2019	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,156,979,219	2019	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
423,936,711	2019	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
124,054,571	2019	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
229,469,822	2019	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
129,988,120	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
597,300,000	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
211,906,000	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
618,747,383	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
217,745,289	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
404,022,764	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
361,970,695	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
302,678,555	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
471,866,800	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
273,420,635	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
379,097,157	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
895,715,723	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
189,235,000	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
997,013,447	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
291,506,400	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,097,449,446	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
193,084,030	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
377,910,510	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
475,402,533	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
5,168,239,898	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
371,115,320	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
211,200,000	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당

320,000,000	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
364,079,298	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
172,520,396	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
2,074,699,990	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
536,580,899	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,545,399,143	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
392,770,200	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
468,800,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
801,352,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
417,894,030	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
251,185,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
194,000,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
239,111,200	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
363,046,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,006,651,570	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
384,709,400	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
416,448,800	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
797,825,400	2024	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,564,483,886	2024	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,218,237,476	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
2,858,244,360	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
682,053,600	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
355,300,000	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
193,600,000	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,995,290,000	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
990,990,000	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,600,989,995	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
792,990,000	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,241,000,000	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
2,097,419,716	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
3,232,993,103	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
223,000,000	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
3,256,833,405	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
946,000,000	2016	조사 미해당	조사 미해당	0.0
2,395,909,411	2016	5.6	5.8	4.5
45,167,607,586	2016	조사 미해당	47.5	100.0
8,123,387,152	2016	100.0	27.9	88.0
22,074,596,873	2016	100.0	28.4	16.0
2,960,122,510	2016	100.0	25.6	71.1
2,085,951,432	2016	61.8	35.7	91.0
339,020,000	2016	100.0	28.0	71.2
5,432,790,000	2016	95.4	16.6	41.6
298,006,769	2016	100.0	25.0	82.7
465,300,000	2016	조사 미해당	29.6	64.0

1,787,974,418	2016	조사 미해당	조사 미해당	68.0
899,188,969	2016	조사 미해당	조사 미해당	70.8
338,690,000	2016	조사 미해당	21.6	14.2
405,970,346	2016	조사 미해당	34.0	0.8
1,051,079,512	2016	조사 미해당	조사 미해당	48.4
406,871,173	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
428,320,921	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,337,630,588	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,095,354,542	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
166,100,000	2017	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
198,441,473	2018	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
854,100,518	2018	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
167,200,000	2019	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
190,960,000	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
286,990,000	2020	96.6	18.0	74.0
335,500,000	2020	81.2	32.8	75.2
143,733,333	2020	50.0	50.0	50.0
143,733,333	2020	60.0	60.0	60.0
143,733,334	2020	45.2	17.0	32.5
195,470,000	2020	21.0	21.0	21.0
150,392,811	2020	93.8	21.7	100.0
198,495,000	2020	29.1	17.0	25.2
309,191,197	2020	31.8	조사 미해당	47.8
147,950,000	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
112,657,400	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
131,560,000	2020	조사 미해당	12.0	조사 미해당
1,291,505,356	2020	조사 미해당	47.5	46.8
229,900,000	2020	조사 미해당	47.5	46.8
229,900,000	2020	조사 미해당	47.5	56.3
220,000,000	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
330,000,000	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
660,000,000	2021	22.1	7.9	56.9
197,000,000	2021	100.0	24.7	48.4
184,243,400	2021	62.4	49.3	50.8
146,008,960	2022	43.8	조사 미해당	36.2
106,712,560	2022	34.5	22.8	30.0
681,230,002	2024	조사 미해당	조사 미해당	20.7
183,946,000	2015	16.2	0.5	3.2
300,068,000	2015	12.8	1.3	20.4
163,000,000	2016	19.8	3.4	18.1
313,630,519	2016	20.1	5.2	61.2
310,392,340	2016	31.1	11.2	25.4
384,343,115	2017	100.0	15.7	100.0
397,391,190	2017	11.2	1.2	5.2

745,637,300	2017	36.4	6.2	20.8
352,821,500	2017	29.2	7.8	24.8
847,662,370	2017	96.4	8.3	83.1
461,129,985	2018	6.8	8.9	18.0
583,000,000	2018	32.0	9.2	21.9
653,980,280	2019	30.0	9.9	0.9
199,656,685	2019	12.0	13.7	44.0
255,227,570	2019	66.3	16.5	54.3
640,848,232	2019	92.1	17.4	35.5
170,966,129	2020	100.0	31.6	30.2
361,030,800	2020	조사 미해당	2.6	10.4
565,800,000	2020	조사 미해당	9.0	22.0
570,099,715	2020	조사 미해당	11.1	48.4
350,309,935	2020	조사 미해당	11.1	50.8
400,000,000	2020	조사 미해당	13.6	57.8
347,831,240	2020	조사 미해당	14.5	46.6
391,920,000	2020	조사 미해당	16.0	55.3
470,400,000	2020	조사 미해당	조사 미해당	16.5
620,000,000	2021	조사 미해당	조사 미해당	93.4
222,243,748	2022	조사 미해당	조사 미해당	100.0
623,623,206	2022	조사 미해당	0.3	40.2
235,480,000	2023	조사 미해당	2.6	23.9
290,969,800	2023	조사 미해당	4.2	74.0
164,099,100	2023	조사 미해당	5.8	39.6
2,900,000,000	2023	조사 미해당	6.0	80.3
211,788,000	2023	조사 미해당	10.4	20.0
169,000,000	2024	조사 미해당	13.7	0.0
1,228,752,000	2024	조사 미해당	15.0	100.0
2,938,320,000	2024	조사 미해당	15.7	30.0
486,200,000	2024	조사 미해당	조사 미해당	7.9
149,163,240	2018	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
140,280,487	2018	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
460,098,750	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
247,090,270	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
578,273,510	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
1,252,437,670	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
2,046,945,330	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
371,600,000	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
367,556,383	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
183,626,466	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
392,227,564	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
761,586,783	2015	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
343,874,567	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
2,108,833,280	2016	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당

301,344,121	2017	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
238,775,481	2018	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
199,430,000	2018	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
2,064,959,600	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
296,232,422	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
141,564,500	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
162,808,544	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
305,000,000	2022	14.0	6.9	100.0
401,104,118	2022	조사 미해당	56.4	26.7
182,814,317	2022	조사 미해당	56.4	26.7
273,150,234	2023	조사 미해당	조사 미해당	99.4
200,000,000	2023	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
200,000,000	2023	조사 미해당	5.9	3.5
299,233,860	2023	조사 미해당	19.9	19.7
106,700,000	2023	조사 미해당	56.4	26.3
106,700,000	2023	조사 미해당	56.4	26.7
117,376,220	2023	조사 미해당	56.4	26.7
1,030,118,499	2023	조사 미해당	56.4	26.7
121,400,000	2023	조사 미해당	56.4	26.7
308,000,000	2024	조사 미해당	56.4	26.8
183,656,373	2024	조사 미해당	56.4	26.9
1,021,625,520	2024	조사 미해당	82.0	99.4
619,984,000	2024	94.4	99.0	100.0
320,520,000	2017	10.5	9.1	93.4
212,219,700	2023	0.4	0.2	1.5
1,122,481,321	2015	12.3	0.5	12.9
465,000,000	2015	48.0	18.4	36.1
209,411,428	2015	0.0	3.2	20.8
550,000,000	2015	0.0	4.7	37.6
157,816,335	2015	0.0	4.8	24.3
171,328,703	2015	12.0	6.4	17.2
147,733,998	2015	14.8	6.6	22.5
134,000,000	2015	0.0	7.6	28.1
182,880,589	2015	0.0	7.8	19.7
167,200,000	2016	20.5	22.1	21.7
452,870,915	2016	44.4	37.9	60.0
521,590,005	2017	100.0	48.0	48.0
215,235,240	2017	100.0	52.0	52.0
186,227,310	2017	100.0	52.0	52.0
146,822,664	2017	44.4	54.0	66.0
112,080,880	2017	100.0	100.0	62.4
1,072,734,573	2018	조사 미해당	조사 미해당	4.7
276,272,780	2018	13.0	조사 미해당	40.0
126,197,000	2018	조사 미해당	3.2	70.2

871,365,558	2019	조사 미해당	4.2	28.8
196,702,400	2019	조사 미해당	7.2	22.0
203,240,640	2019	조사 미해당	17.1	80.9
106,108,000	2019	조사 미해당	22.1	21.7
111,146,000	2019	조사 미해당	23.8	21.7
113,161,200	2019	조사 미해당	조사 미해당	3.6
479,000,000	2019	조사 미해당	조사 미해당	5.6
261,689,536	2019	조사 미해당	조사 미해당	20.6
183,189,400	2019	조사 미해당	조사 미해당	67.7
641,068,349	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
2,286,210,831	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
433,128,310	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
161,324,480	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
127,267,600	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
146,112,422	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
389,364,510	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
107,317,120	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
402,342,400	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
191,502,100	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
104,495,840	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
127,380,000	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
169,586,800	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
525,074,299	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
170,443,260	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
163,541,200	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
214,089,140	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
122,229,600	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
241,428,170	2020	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
419,270,080	2020	39.2	1.6	42.4
337,957,200	2021	71.2	20.8	0.0
308,988,260	2021	19.8	6.1	4.6
639,229,160	2021	60.9	16.6	55.5
292,010,200	2021	70.4	16.9	77.6
626,734,920	2021	42.4	4.9	36.4
345,500,000	2021	57.6	11.8	51.2
222,528,311	2021	54.9	12.0	50.5
465,821,200	2021	58.0	12.5	60.8
467,041,280	2021	42.0	19.2	20.6
465,740,493	2021	40.2	조사 미해당	47.7
262,286,000	2021	37.2	7.9	44.8
169,667,400	2021	27.8	31.8	43.8
521,843,760	2021	35.2	6.4	48.0
122,783,780	2021	43.2	7.1	65.5
453,730,000	2021	56.8	15.0	64.4

123,116,280	2021	58.8	17.6	69.6
147,389,370	2021	3.8	0.1	11.3
285,158,520	2021	10.5	0.2	18.7
132,003,320	2021	43.2	5.9	35.6
259,051,100	2021	38.8	6.5	45.5
178,655,200	2021	6.7	8.8	10.0
111,146,000	2021	50.4	12.6	52.8
243,141,600	2021	60.8	13.6	50.0
115,000,000	2021	70.6	17.1	62.2
115,000,000	2021	16.1	조사 미해당	4.3
1,210,327,563	2021	조사 미해당	조사 미해당	4.4
173,966,000	2021	조사 미해당	조사 미해당	50.6
173,966,000	2021	조사 미해당	조사 미해당	31.2
146,613,520	2021	조사 미해당	조사 미해당	100.0
340,881,254	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
114,027,730	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
159,510,800	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
239,062,232	2021	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
361,380,190	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
400,677,046	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
101,170,760	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
133,565,100	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
110,000,000	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
361,635,360	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
180,223,020	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
624,329,975	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
212,006,760	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
342,648,570	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
361,900,000	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
142,734,260	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
642,660,218	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
143,772,980	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
535,455,513	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
654,855,972	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
191,746,870	2022	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
273,950,936	2022	28.1	28.6	74.3
215,331,840	2022	100.0	37.4	100.0
255,232,800	2022	100.0	조사 미해당	64.7
115,025,260	2022	100.0	10.1	55.5
115,000,000	2022	100.0	39.0	100.0
115,000,000	2022	86.9	조사 미해당	64.7
380,886,264	2022	100.0	조사 미해당	64.7
134,975,740	2022	86.9	조사 미해당	64.7
135,071,000	2022	100.0	조사 미해당	64.7

144,396,800	2022	조사 미해당	3.4	20.3
173,966,000	2022	조사 미해당	조사 미해당	44.5
173,966,000	2022	조사 미해당	조사 미해당	44.5
146,919,892	2022	조사 미해당	조사 미해당	45.2
330,802,800	2022	조사 미해당	조사 미해당	45.8
142,180,080	2023	조사 미해당	조사 미해당	45.8
420,166,840	2023	조사 미해당	조사 미해당	45.8
218,435,240	2023	조사 미해당	조사 미해당	45.8
118,597,195	2023	조사 미해당	조사 미해당	45.8
143,319,740	2023	조사 미해당	조사 미해당	50.1
3,099,807,218	2023	조사 미해당	조사 미해당	64.7
796,876,502	2024	조사 미해당	조사 미해당	38.0
261,490,901	2024	조사 미해당	조사 미해당	조사 미해당
242,550,000	2024	53.3	11.0	0.0
513,188,132	2024	조사 미해당	16.4	100.0
248,000,000	2024	4.2	1.6	7.2
369,743,010	2024	50.0	24.4	25.6
258,994,170	2024	80.3	80.4	93.8
201,071,917	2024	100.0	100.0	100.0
110,420,540	2024	47.8	25.3	20.6
266,869,571	2024	100.0	100.0	조사 미해당
285,239,120	2024	21.4	23.3	11.4

가동률(2024)	가동률(2025*)
20.1	32.8
조사 미해당	10.3
조사 미해당	10.3
조사 미해당	13.5
조사 미해당	7.4
조사 미해당	7.4
조사 미해당	7.4
조사 미해당	10.3
조사 미해당	10.3
조사 미해당	13.5
21.0	7.6
4.8	4.8
조사 미해당	0.0
0.0	0.0
49.9	25.1
11.8	78.9
조사 미해당	1.0
92.8	54.4
43.9	15.5
27.1	27.3
38.4	39.6
16.9	9.9
31.2	31.6
43.0	15.3
25.2	13.1
14.3	15.8
98.4	100.0
33.7	25.8
21.5	17.5
33.7	89.4
80.6	44.7
13.9	11.2
41.4	38.4
57.4	15.1
84.6	99.6
10.1	10.8
15.3	8.2
3.9	3.9
29.0	29.7
70.8	67.1
100.0	100.0
35.0	25.2
99.7	100.0

66.1	100.0
20.8	29.1
15.6	11.8
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
48.0	31.8
65.8	46.4
48.4	46.4
37.1	92.0
100.0	67.7
39.8	56.6
25.2	21.3
100.0	29.2
63.2	65.6
63.5	100.0
63.5	70.9
64.4	67.2
62.1	65.8
62.0	100.0
84.0	88.0
58.5	16.6
20.2	20.0
96.7	95.4
100.0	81.6
83.7	90.4
100.0	99.9
99.3	80.1
100.0	83.4
100.0	100.0
100.0	100.0
87.9	93.8
84.1	72.5
44.6	50.7
77.4	100.0
84.3	74.2
74.3	50.0
75.0	100.0
84.4	87.0
70.3	100.0
17.4	49.6

61.7	62.5
72.7	100.0
100.0	99.6
41.2	63.6
100.0	100.0
100.0	89.8
100.0	50.5
71.9	100.0
7.2	66.4
59.5	100.0
95.0	78.0
84.8	41.8
7.0	46.3
45.0	60.9
18.6	42.9
69.0	50.5
78.4	44.5
68.0	59.5
94.4	100.0
25.4	48.4
100.0	89.6
81.4	34.7
89.5	47.2
94.6	84.5
37.2	46.5
44.7	36.3
100.0	100.0
63.0	68.0
34.6	31.5
99.8	89.0
30.4	96.4
54.0	31.3
83.3	31.3
46.5	95.5
64.4	63.0
100.0	100.0
70.0	60.9
100.0	100.0
49.7	73.2
54.6	94.1
82.4	100.0
71.9	100.0
100.0	85.2
27.2	10.4

51.2	49.1
89.2	59.1
32.9	44.6
43.8	51.3
30.7	70.1
100.0	100.0
25.3	69.7
조사 미해당	60.9
조사 미해당	71.2
31.7	13.9
78.9	17.3
35.4	48.2
71.2	79.9
42.5	11.6
75.6	8.4
100.0	100.0
25.2	7.6
50.7	45.7
34.9	9.6
50.5	44.5
58.0	49.6
57.6	51.6
53.2	49.6
61.6	51.2
27.5	27.3
조사 미해당	41.2
4.0	40.4
조사 미해당	52.6
66.2	32.3
0.0	28.6
55.1	83.2
68.5	100.0
55.2	73.9
100.0	100.0
4.8	23.6
57.1	50.8
31.1	61.2
73.3	0.0
71.2	63.0
77.9	100.0
18.4	0.0
55.2	73.9
60.8	100.0
40.3	31.3

31.1	75.5
44.4	37.3
43.7	86.3
100.0	92.4
55.5	87.7
68.3	100.0
65.1	60.9
57.6	52.5
46.6	49.2
30.3	53.0
33.6	60.5
32.6	83.4
28.1	37.1
62.1	50.8
54.5	50.8
87.6	43.4
38.4	60.0
71.2	51.3
54.5	83.6
70.5	35.9
62.7	50.8
36.4	48.3
62.4	100.0
42.0	60.0
9.7	100.0
46.6	64.3
91.4	70.5
39.5	56.8
68.5	93.2
29.1	57.3
58.7	52.0
21.6	78.0
50.5	45.6
57.9	100.0
38.0	47.2
100.0	100.0
94.7	100.0
57.6	76.0
5.4	31.6
55.9	63.0
23.3	43.1
48.4	69.6
0.0	0.0
55.5	50.8

54.5	67.4
44.8	60.4
56.2	58.2
66.7	55.2
79.7	58.7
0.0	0.0
14.0	57.6
37.0	0.0
83.5	76.7
51.1	54.5
16.5	0.0
14.0	52.5
55.4	22.7
25.7	27.6
84.3	78.8
14.8	60.0
46.8	50.1
28.8	22.8
100.0	100.0
65.4	80.6
18.8	19.4
54.8	0.0
70.2	21.0
0.9	100.0
64.8	100.0
100.0	54.7
59.0	56.5
80.4	58.7
40.4	70.4
61.6	100.0
62.8	100.0
7.5	43.3
8.2	76.9
45.8	47.1
65.5	89.3
53.5	53.2
79.6	86.4
25.6	58.0
94.2	92.0
51.5	35.2
58.1	62.1
50.7	60.0
50.0	43.0
59.6	63.2

27.0	23.0
35.4	52.2
53.1	49.1
51.1	42.9
77.3	100.0
35.1	44.5
15.4	57.0
5.0	42.5
33.6	57.5
64.9	56.1
23.2	69.3
100.0	100.0
70.1	81.2
14.0	63.5
85.4	78.2
78.5	78.6
65.8	91.7
86.5	87.7
62.4	58.7
47.6	71.2
48.5	64.4
80.2	87.8
55.8	56.3
68.7	100.0
14.0	61.3
27.2	62.4
48.6	73.0
65.6	52.6
52.3	61.1
53.7	41.0
49.0	41.1
21.7	30.0
15.0	33.8
96.2	75.5
20.1	52.5
53.4	83.6
54.6	19.6
56.4	69.2
66.5	73.9
67.3	96.4
43.0	20.4
100.0	68.0
69.2	56.0
82.8	86.3

36.8	60.0
27.8	23.8
74.6	63.7
100.0	78.4
58.2	60.9
94.2	92.0
55.2	94.9
65.2	67.7
40.6	68.4
64.3	56.5
30.5	22.0
73.2	100.0
61.2	93.2
65.0	70.6
47.5	64.6
22.0	24.4
53.6	79.9
87.2	100.0
50.8	54.4
44.5	33.2
13.6	16.0
26.2	55.6
100.0	100.0
20.8	100.0
100.0	58.8
43.2	35.8
38.0	24.2
62.1	64.4
80.8	77.7
24.2	18.4
59.0	59.7
68.0	66.0
55.0	58.8
58.3	86.1
51.9	51.0
63.9	69.3
100.0	70.3
100.0	63.1
100.0	58.0
72.6	74.4
19.7	75.6
57.3	51.0
100.0	69.0
84.3	100.0

77.2	81.6
42.0	49.6
27.2	48.6
46.7	67.4
63.5	65.1
66.4	38.5
76.9	85.6
88.5	66.6
56.9	100.0
53.3	44.4
50.3	51.4
59.9	73.8
48.5	55.0
100.0	84.6
68.5	72.6
0.0	61.7
57.6	76.0
100.0	100.0
63.0	65.2
62.0	53.2
42.7	59.8
65.7	67.9
70.1	61.1
56.9	78.1
63.9	94.1
90.8	91.2
27.3	59.3
62.4	62.0
64.0	61.2
63.6	51.0
19.2	62.5
51.2	61.0
50.2	59.2
50.8	60.0
100.0	100.0
59.3	100.0
47.8	62.3
52.0	54.4
36.8	63.0
100.0	100.0
2.3	28.5
88.1	100.0
15.1	0.0
52.3	64.0

0.0	52.8
51.1	60.2
8.0	14.7
4.4	54.0
4.4	54.0
4.4	52.8
4.4	52.4
0.0	64.8
29.2	58.8
12.6	85.7
10.8	65.5
4.8	54.8
0.0	64.4
60.4	88.0
18.9	95.7
4.4	52.8
30.8	67.6
10.4	80.0
18.9	76.5
4.0	60.8
9.5	73.6
0.0	0.0
12.8	2.5
100.0	98.5
69.2	53.2
71.2	61.8
100.0	87.2
71.2	49.1
68.0	69.0
68.8	75.2
72.5	36.7
92.9	85.3
56.6	87.2
51.8	51.8
98.9	14.7
98.9	14.7
20.4	35.8
78.8	62.0
71.1	62.0
82.1	76.7
78.0	78.5
52.4	11.0
36.0	12.8
조사 미해당	75.3

28.0	16.0
3.0	0.0
8.7	20.1
100.0	62.8
16.0	0.0
42.0	31.0
42.0	31.0
42.0	31.0
100.0	100.0
89.8	100.0
62.1	79.1
100.0	71.6
6.3	73.3
48.9	51.3
100.0	51.5
73.5	70.5
6.5	4.2
100.0	70.6
0.3	55.7
28.3	30.4
19.6	20.7
30.9	12.8
100.0	55.5
16.0	4.8
53.5	100.0
14.4	49.0
37.0	61.7
100.0	100.0
100.0	54.4
100.0	46.1
4.1	7.4
65.1	100.0
50.0	60.0
28.7	37.0
62.5	0.0
25.0	22.0
52.0	67.0
4.4	14.5
41.7	76.7
7.5	43.0
40.0	70.0
64.7	53.4
28.5	62.6
30.0	35.0

45.2	37.3
76.1	81.6
74.8	60.5
4.5	8.0
0.9	0.0
57.1	52.3
92.5	53.0
70.8	36.8
79.1	62.7
48.8	54.3
13.8	18.0
15.9	12.8
78.4	49.2
27.2	27.7
84.2	82.5
24.0	34.7
5.2	27.2
5.5	0.0
19.8	68.1
조사 미해당	0.0
19.8	25.6
100.0	100.0
31.2	34.7
31.2	34.7
31.2	100.0
12.6	100.0
31.2	34.8
31.2	0.0
조사 미해당	0.0
100.0	100.0
31.2	34.8
100.0	100.0
26.3	31.5
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
10.4	100.0
100.0	0.0
100.0	100.0
100.0	100.0

100.0	100.0
31.2	34.7
31.2	34.7
80.7	97.3
100.0	100.0
100.0	34.7
100.0	100.0
100.0	100.0
2.0	0.2
28.1	5.0
3.5	4.2
0.0	0.0
27.9	24.6
65.4	21.8
55.1	1.5
70.0	19.8
100.0	4.1
100.0	2.4
100.0	18.9
70.0	71.2
27.3	11.6
100.0	100.0
33.0	24.0
64.0	51.2
27.5	19.2
24.0	10.6
53.5	60.5
100.0	16.4
100.0	16.4
66.0	46.5
93.0	34.7
100.0	46.4
27.5	47.7
64.7	98.7
27.5	19.2
0.4	24.0
1.5	11.9
50.0	87.7
0.2	0.5
7.7	34.7
76.0	71.2
60.5	52.8
60.8	57.6
18.8	38.8

5.6	15.2
56.0	50.0
49.6	46.4
24.8	23.6
39.1	27.7
26.8	18.0
43.5	55.0
37.2	9.6
60.0	57.2
26.4	18.0
51.5	52.3
17.2	16.0
77.3	51.3
53.6	51.6
24.0	0.0
조사 미해당	0.0
1.1	0.0
18.0	19.1
2.7	2.6
23.6	36.8
100.0	6.0
1.4	33.1
54.0	10.0
54.0	10.0
조사 미해당	26.1
조사 미해당	54.0
20.0	18.9
60.0	3.1
60.0	91.0
41.9	25.5
36.1	16.2
76.9	84.2
6.8	24.5
100.0	100.0
5.1	33.5
84.5	100.0
10.6	10.7
100.0	12.5
30.0	20.4
2.0	9.6
0.0	0.0
31.8	8.6
100.0	100.0
5.0	8.1

60.6	76.3
8.4	10.0
4.0	0.0
23.6	20.2
77.0	76.3
16.0	24.0
9.0	5.8
30.4	39.4
0.0	72.0
100.0	0.0
10.7	19.8
4.0	4.0
4.0	4.0
조사 미해당	28.0
12.2	10.5
12.2	0.0
2.8	2.5
6.5	28.5
10.0	6.0
60.0	21.2
조사 미해당	4.0
7.2	0.0
조사 미해당	84.8
80.2	60.0
24.0	96.0
56.9	43.5
20.3	20.3
30.0	32.8
25.0	21.2
20.7	22.1
27.4	21.7
35.5	34.4
100.0	100.0
23.4	0.0
30.2	10.4
48.9	61.1
100.0	100.0
100.0	100.0
31.4	30.2
85.4	100.0
30.1	30.2
44.0	47.9
50.5	62.9
54.5	50.4

26.5	22.0
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	100.0
100.0	41.6
42.0	64.4
56.7	30.2
28.6	0.0
12.4	100.0
100.0	100.0
20.4	18.5
52.5	100.0
58.5	50.4
40.6	31.5
98.0	30.8
33.7	56.9
100.0	42.8
40.5	72.8
23.0	20.9
100.0	17.6
53.6	51.3
34.2	30.2
38.7	35.1
44.1	30.6
56.3	64.2
35.1	30.2
50.0	51.8
64.6	53.6
39.6	52.2
20.9	7.4
24.2	7.2
58.5	52.7
79.1	81.5
33.2	31.7
35.1	21.9
77.9	80.4
23.0	63.1
24.3	23.3
32.8	33.1
40.1	50.0
25.1	21.2
26.6	9.0
100.0	38.0
58.1	44.6

100.0	7.2
24.8	20.7
29.3	6.4
98.9	100.0
91.4	100.0
22.8	9.7
27.0	22.5
44.1	52.7
34.4	83.0
34.8	83.0
22.4	17.7
100.0	100.0
100.0	100.0
11.8	10.5
44.5	44.9
25.6	28.0
25.6	23.9
81.0	88.7
26.9	22.5
73.2	100.0
48.2	72.0
28.8	11.4
29.3	26.1
28.9	24.5
21.0	16.8
34.5	16.2
83.7	100.0
32.8	20.6
46.9	27.1
100.0	39.6
66.4	48.4
100.0	22.4
39.0	35.1
22.1	30.6
25.5	28.1
88.7	80.2
36.1	31.1
41.0	15.6
47.2	67.0
25.5	83.0
33.8	83.0
28.0	27.0
100.0	100.0
100.0	21.1

100.0	34.3
100.0	100.0
100.0	100.0
95.6	12.6
60.5	20.2
29.9	23.4
28.8	16.7
26.1	23.0
55.7	91.7
73.6	99.8
40.1	27.3
조사 미해당	50.3
3.2	31.3
75.3	100.0
6.0	17.4
0.5	46.1
29.7	48.0
12.6	24.0
조사 미해당	30.8
9.7	33.8
4.5	26.6
12.3	72.3