산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	보다 나은 정부

2018년 10월 10일(수) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 10. 10.(수) 오전 06시 이후 보도 가능)

배포일시	2018. 10. 8.(월)	담당부서	전자전기과
담당과장	이진광 과장(044-203-4340)	담 당 자	박상호 사무관(044-203-4344)

미래 신에너지 산업의 장 『에너지플러스 2018』 전시회 개막

▸ **4차 산업혁명을 선도하는 에너지 3대 핵심 전시회가 한자리에**
*** 3대 Key Player : 이차전지, 전기·발전산업, 스마트그리드**

▸ **이차전지 Job Fair, 전기·발전 구매상담회, 수출상담회 등 일자리 창출과 연계**

□ 산업통상자원부(장관 성윤모)는 10. 10.(수) ~ 12.(금)까지 코엑스(서울 삼성동)에서 **『에너지플러스 2018』** 통합 전시회를 개최한다.

○ 올해 4회째를 맞는 에너지플러스에서는 총 1,000개 부스(전시면적 : 24,361㎡)가 마련되어, **4차 산업혁명과 에너지 대전환**을 선도하는 **미래 에너지산업**의 3대 Key Player로서 **이차전지, 전기·발전기자재, 스마트그리드** 등 최신 제품과 기술정보를 한눈에 관람할 수 있다.

< 에너지플러스 2018 행사 개요 >

◇ 일시장소 : '18.10.10(수)~12(금) 09:00~17:00, 서울 삼성동 코엑스 A홀, B홀, C홀
* 개막식(10월10일 09:00, 4층 401호), 유공자 시상식(09:20)

◇ 주최 : 산업통상자원부

◇ 주관 : 한국전지산업협회, 한국전기산업진흥회, 한국스마트그리드협회, 코엑스

◇ 전시구성(품목) : ① InterBattery(이차전지)
② 한국전기산업대전/한국발전산업전(발전, 송·배전 전기기기)
③ Korea Smart Grid Expo(스마트그리드)
④ 특별관(InterBattery's PICK, EV Now, 스마트그리드 홍보관, 중소기업 상생협력관, 에너지스타트업관)

* '15년부터 인터배터리(InterBattery), 한국전기산업대전(SIEF)/한국발전산업전(PGK), 스마트그리드 엑스포(Korea Smart Grid Expo) 3대 전시회를 통합

○ 또한, 분야별 세계유수 전문가를 초대하여 4차 산업혁명 시대, 미래 에너지 산업의 국제 동향을 공유하는 국제 컨퍼런스와 남북화해 분위기를 반영한 전기기기·발전 관련 대북 진출전략 세미나도 함께 진행한다.

* ①(이차전지) 샤오 청웨이(Xiao Chengwei, 중국 Tianjin Institute of Power Sources), ②(전기・발전) 정세진 논설위원 (한국, 동아일보), ③ (스마트그리드) 랄프 엑호프(Ralf Eickhoff, Juelich GmbH 연구센터) 등

1 행사 개막식

□ **10월 10일(수) 오전 9시 코엑스 4층 401호**에서 개최된 **개막식에서**

○ 성윤모 장관은 영상메시지를 통해 안전하고 깨끗한 에너지의 공급을 늘리는 **에너지믹스의 전환**과 에너지 다소비 구조를 바꾸는 **수요혁신이 필요한 시점**이라고 말하면서,

- 에너지기기와 사물인터넷(IoT)의 결합, 에너지 빅데이터와 인공지능(Al)를 통한 에너지효율을 최적화하고 스마트 송배전과 수요관리, 에너지저장장치(ESS) 등 최고의 기술로 에너지 전환을 뒷받침해야 한다고 당부했다.

○ 또한, 에너지 신산업을 통한 혁신성장과 일자리 창출을 위해 이차전지, 전기기기, 스마트그리드를 상호 연결하고 지능화시키는데 강도 높은 **기술혁신과 과감한 투자가 필요**함을 강조하면서,

- 정부도 에너지믹스 전환과 수요혁신 등 **에너지 패러다임의 전환**을 위해 **산업계와 적극적으로 소통**하고 지원 **지원의 중심축 역할을 충실히 수행하며 정책적인 지원**을 아끼지 않겠다고 밝혔다.

2 관련 산업 유공자 포상식

○ 개막식에 이어 오전 9시 20분에는 **전지산업, 전기기기 및 스마트그리드 분야 유공자 60인**에게 산업포장(2인), 대통령표창(2인), 국무총리표창(4인), 산업부 장관상(28인), 한전사장상(3인), 중기부 장관표창(7인), 전기진흥회장상(3인), 전지협회장상(6인) 스마트그리드협회장상(5인)을 수여하는 **시상식을 개최**한다.

<주요 정부포상 유공자>

· (산업포장) 삼성SDI 신정순 전무(전지), 서호전기 이상호 회장(전기기기)
· (대통령표창) 명성티엔에스 이용진 대표(전지), 한국전력공사 황광수 처장(전기기기)
· (국무총리표창) 에코프로비엠 최문호 부사장, 더블유씨피 류시주 상무(전지), 스웨코 이주호 부사장, 한국서부발전 최용범 처장(전기기기)

3 전시 제품 소개

□ **해외 23개국 66개 기업**을 포함한 **총 450개 기업**이 "에너지 플러스 2018"에 참가하여 **1,500여종의 제품과 최신기술**을 선보일 계획이다.

○ **(인터배터리)** 엘지(LG)화학, 삼성 에스디아이(SDI), 엘앤에프, 에코프로비엠, 지멘스 등 120개 기업이 400여개 제품을 전시한다.

- 엘지화학은 4차 산업혁명시대의 배터리의 역할 등 엘지화학의 배터리제품을 소개하고, 차세대 전기차용 배터리를 비롯한 제품들을 전시할 계획이다.

- 삼성 에스디아이는 무선(Wireless)의 시대를 견인할 배터리(Battery)기술로 곧 다가올 초연결(Hyperconnectivity) 사회를 표현한 "Tommorow Park" 컨셉으로 미래 비전(Vision)을 제시한다.

- **(EV NOW 특별관)** 테슬라, 현대자동차, GM대우, 쎄미시스코 등 국내에 보급되어 있는 전기차와 탑재된 배터리가 전시된다.

○ **(전기산업대전/발전산업전)** 효성중공업, 현대일렉트릭앤에너지시스템 등 254개 기업 1,100여개의 발전 및 송배전, 변전설비·기자재가 전시된다

- 정부와 전남도가 에너지스타트업 및 에너지신산업 강소기업 육성을 위한 판로 개척지원을 위해 40개사의 특별 홍보관을 운영하고, 한전 및 한국서부발전등 발전공기업 6사가 중소기업의 수출과 판로 확대를 지원한다.

○ **(스마트그리드 엑스포)** LS산전, 한국전력공사 등 총 50개 기업에서 120여 제품을 전시하며, 에너지신산업의 핵심인 스마트그리드의 역할과 글로벌 동향 및 미래 청사진을 제시한다.

- 특히, 올해에는 가정용 스마트미터(AMI), 신재생에너지 연계 에너지저장장치(ESS), 수요관리(DR), 지능형 전력관제 시스템(EMS), 전기차(EV) 충전 인프라 등 **전력분야 전문기업관**을 운영하며, **스마트그리드 홍보관**과 케이티(KT), 협력중소기업이 함께하는 **중소기업 상생협력관**이 운영하기로 했다.

4 채용박람회 및 수출상담회

□ 전시회에 참가하는 기업들이 판로를 확대할 수 있도록 **이차전지 분야 일자리 창출을 위한 '잡페어' 및 발전 6사 중소기업 제품 통합 '구매상담회'** 등 다양한 부대행사를 연계하여 개최한다.

○ (**인터배터리**) 올해 2회째로 개최되는 '**이차전지 잡페어**'에서는 엘지(LG)화학, 삼성에스디아이(SDI), 에스케이(SK)이노베이션 등 국내 대표적인 전지기업 10여개가 참가하여 **청년 일자리 창출**을 위해 이차전지 산업 구인·구직자의 **채용박람회를 진행**한다.

- 이차전지 기업소개 및 홍보, 채용계획, 채용절차와 직무 안내 등 기업설명회 및 국내 전지산업체에 재직중인 선배와의 1:1 취업 멘토링 과 전시회 현장에서도 채용면접이 진행될 예정이다.

○ (**전기산업대전/발전산업전**) 해외바이어 초청 **1대1 상담회**를 개막식인 10일 개최하며, "2018 에너지 산업 취업박람회"를 연계하여 개최할 예정이다.

- 올해 2회째 개최되는 '**전력기자재 수요처 초청 기술(구매)교류회**'에서는 한국수자원공사, 한국전력기술, 한국철도시설공단, 한전케이디엔(KDN), 지에스(GS)건설, 동부엔지니어링 등 발주처 10개사가 참가해 중소기업과 발전, 신재생, 송변전 기자재 등 **구매상담을 진행**한다.

- 또한, 발전6사의 30개 사업소 구매담당자 100명이 참여하는 "**발전6사 중소기업 제품 통합 구매상담회**"를 통해 중소기업에 비즈니스 기회를 열어줄 계획이다.

* 6개 발전공기업 : 한수원,남동발전,중부발전,서부발전,남부발전,동서발전

* 구매상담회 17년실적 : 중소기업 102개사 참석, 총273회 상담, 계약액 48억원

5 부문별 컨퍼런스 개최

□ 전시회와는 별도 행사로 4차산업 시대, 기존 에너지산업을 혁신하고 미래에너지 사회로의 비전제시와 미래먹거리 창출 방향 등을 공유하는 컨퍼런스를 개최한다.

○ **(더배터리컨퍼런스)** 중국, 일본, 영국, 독일 등 18명의 국내외 전지산업 분야의 전문가들이 참석하여 향후 전지시장에 대한 다양한 진단을 통해 **배터리산업의 비전과 전략에 대해 집중 논의**한다.

- 삼성 에스디아이(SDI)와 중국 제18소 전지과학연구소장이 국내외 배터리 시장과 중국 배터리 시장의 발전과 추세에 대해 기조발표를 할 예정이다.

○ **(전기산업대전/발전산업전)** 2018 전력기기 미래기술 컨퍼런스에서 전력분야의 27편 신기술을 발표하며, 발전산업컨퍼런스에서는 제네럴 일렉트릭(GE),두산중공업, 지멘스 등에서 발전분야의 **4차 산업혁명 관련한 적용사례와 선진 신기술을 발표할 예정**이다.

- 특히 최근 남북경제협력의 화해 무드에 따라 “남북전기산업 협력 및 진출전략”에는 동아일보 정세진 논설위원의 “시장과 네트워크로 읽는 북한의 변화” 라는 제목으로 기조연설을 하며, 대한전기학회 전기물성·응용부문회 추계학술대회도 전시기간중 개최할 예정이다.

○ **(국제 스마트그리드 컨퍼런스)** 독일, 태국, 말레이시아 등 4개국 18명의 스마트그리드 전문가들이 참석하여 에너지 전환시대의 **스마트그리드 역할과 발전 방향, 스마트그리드 수출 및 해외진출 방안**에 대하여 집중 논의할 예정이다.

- 또한 12일 해외기업 유수 바이어 및 연사들을 대상으로 **국내 스마트그리드 현장투어를 실시**하여 우수 국내 기술 홍보 및 중소기업의 수출기반을 마련할 예정이다

참고자료 : 1. 에너지플러스 2018(Energy Plus) 개요
2. 전시회 개막식 계획
3. 주요 컨퍼런스 프로그램
4. 주요 참여기업 전시 제품 소개
5. 산업발전 유공자 수상자 명단

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 이차전지분야 산업통상자원부 전자전기과 박상호 사무관(☎ 044-203-4344), 전기기기분야 김현동 사무관(☎ 044-203-4343) 스마트그리드분야는 전력진흥과 조현진 사무관(☎ 044-203-5266)에게 연락주시기 바랍니다.

첨부1 에너지플러스 2018 개요

□ 행사개요

○ 행사명칭 : 에너지플러스 (Energy Plus 2018)

○ 주최 : 산업통상자원부

○ 주관 : 한국전지산업협회, 한국전기산업진흥회, 한국스마트그리드협회, 코엑스

○ 기간·장소 : 2018.10.10일(수)~12일(금), 코엑스 A, C홀(1층, 3층)

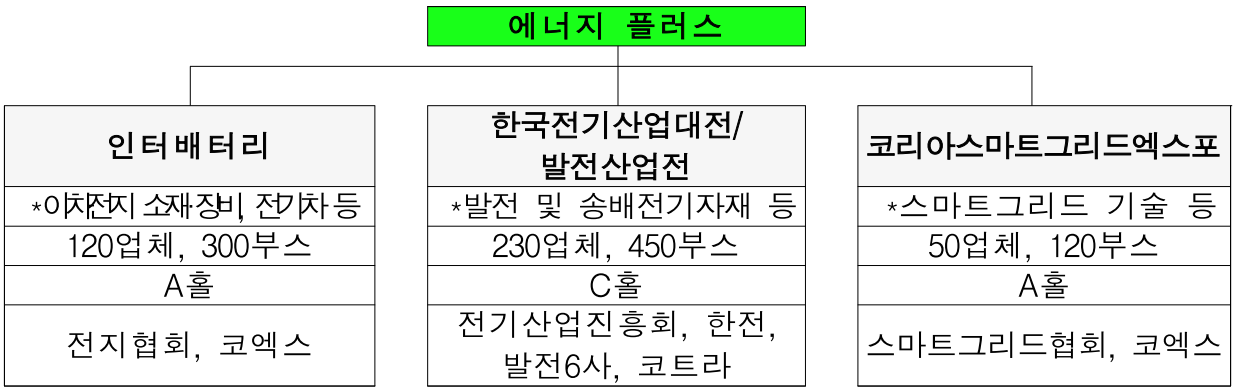
○ 행사내용

구 분	일 정		행사내용
포상식	10.10일	09:00	▪ 포상식 및 개막식(테이프 커팅) : 산업부, 기관 및 주요기업 대표 등 17인
개막식		09:20	▪ 전지산업·전기기기·스마트그리드 유공자 정부포상 60점 수여
전시회	10.10일~12일		▪ 전시품 : 1,000개 부스 운영, 500개 업체 참여
부대 행사	10.10일~12일		▪ 컨퍼런스 : 전기·전지·스마트그리드 관련 컨퍼런스 ▪ 수출(구매)상담 : 수출상담회 및 해외바이어 초청(40개국 100명), 발전공기업과 중소기업간 구매 상담회 ▪ 기술 세미나 : 신제품 및 신기술 세미나 등 ▪ InterBattery's PICK, EV Now특별관, 스마트그리드 홍보관, 중소기업 상생협력관

□ 전시회 내용

○ 전시회 규모 : 450업체, 1,000부스(24,316㎡), 3만여명 참가 예상

○ 전시회 구성



○ 분야별 특징

구 분	분 야	분야별 특징
Korea Smart Grid Expo	스마트 그리드	▪ 스마트그리드 단일 규모로 국내 **최대 전문전시회**로 매년 국내외 스마트그리드산업의 미래 청사진을 제시
InterBattery	에너지 저장	▪ **세계 3대 규모**의 국제 전지 전시회로서 글로벌 전지기업 대거 참여
한국전기 산업대전/ 발전산업 전	전기 기자재	▪ 세계에서 다섯 번째, **아시아에서 세 번째로 큰 규모**의 전력기자재 전문 전시회로 올해 22회를 맞이
	발전 기자재	▪ 국내 유일의 발전분야 최대 규모의 전문전으로 발전 공기업과 공동 개최(한국발전산업전) * 공기업지방이전에 따라 중소기업 방문에 따른 경제적 손실 방지를 위해 “발전6사 통합 구매상담회” 개최

○ 해외 참가업체 현황

구 분	국가수	기업수	비 고
Korea Smart Grid Expo	3	3	Vacuumschmelze GmbH(독)
InterBattery	9	31	지멘스(독), 뷸러(스)
한국전기산업대전및 발전산업전	8	26	ABB(스), AGRO AG(스)Panduit(미)
한국발전산업전	3	6	EUGEN ARNOLD(독)
계	23	66	

□ 부대행사 내용

구분	전기	전지	스마트그리드
수출/구매 상담	▪ 해외바이어초청 상담 (25개국 100명) ▪ 발전 6개사 중기제품 통합 구매상담회 ▪ 수요처 초청 기술(구매)상담회	▪ 해외바이어 초청 (5개국 30명)	▪ 국내 스마트그리드 현장투어
일자리 창출	▪ 에너지산업취업박람회	▪ 이차전지 Job Fair	
컨퍼런스	▪ 시그레한국위원회 통합워크숍(6개위원회 참여)	▪ The Battery Conference 2018	▪ International Smart Grid Conference
	* 발표 주제, 시간 및 장소 : 첨부 3 참조		
테마관 운영	▪ 스마트그리드 홍보관, 중소기업 상생협력관 ▪ 스마트시티 특별관, 자율주행 시연관 ▪ EV NOW(전기차기획관), InterBattery‘s PICK(배터리트렌드특별관)		

첨부2 전시회 개막식 및 포상식 계획

□ 개막식 개요

○ 일시 및 장소 : '18. 10. 10(수) 09:00~12:15, 코엑스
  * 포상식 : 09:00~10:00 (401호), * 개막식 : 10:00~11:15 (A홀 입구 및 전시장)
  * 오찬 : 11:15~12:15 (3층 328호)

○ 주관 : 전지산업협회, 전기산업진흥회, 스마트그리드협회, 코엑스

○ 개막식 VIP

- 김종현 전지협회장(LG화학 부사장), 장세창 전기진흥회장(파워맥스 회장), 구자균 한국스마트그리드협회장(LS산전 회장) 등 17인

□ 주요 일정

	시 간	시간	내 용	비 고
환담	08:50~09:00	10분	VIP 환담 및 다과	* 401호 앞 VIP룸
포상식	09:00~09:05	5분	개회 및 내빈소개	사회자
	09:05~09:10	5분	개회사	전지산업협회 회장
	09:10~09:15	5분	환영사	전기산업진흥회 회장
	09:15~09:20	**5분**	**축사**	**산업통상자원부 장관** * 영상메시지
	09:20~10:00	40분	유공자 포상식	산업통상자원부
개막식	10:00~10:05	5분	VIP 입장	* 401호 → A홀 1실 입구
	10:05~10:10	**5분**	**기념촬영 및 테이프커팅**	
전시관람	**10:10~10:45**	**35분**	**전시장 관람**	**A홀(8개사)** *1개사 당 3분 제공
	10:45~10:50	5분	전시장 이동	1층 A홀 → 3층 C홀
	10:50~11:10	**20분**	**전시장 관람**	**C홀(5개사)** *1개사 당 3분 제공
	11:10~11:15	5분	오찬장이동	3층 C홀 → 3층 328호
오찬	11:15~12:15	60분	오찬	3층 회의실(328호)

첨부3 주요 컨퍼런스 프로그램

1 [전지협회] The Battery Conference(401호)

일시	시 간	행사명	주최 및 발표자
10.11 (목)	소주제	원부자재	
	사회자 : 김동원 교수		
	10:30	리튬이온의 흐름: 수요와 공급 맞추기	(Cairn ERA) Sam Jaffe
	11:00	xEV 시대의 원자재 전략	(Yano Research) Sachiya Inagaki
	11:30	기조 1 : 국내 외 배터리 시장	삼성 SDI
	12:00	중식	-
	소주제	효율향상	
	좌장	사회자 : 김광범 교수	
	14:00	제조업의 디지털화	(SIEMENS) 온현정
	14:30	EV 배터리 생산의 미래	(BCG) Sebastian Wolf
	15:00	실리콘 양극재를 이용한 리튬전지 개발	(Leyden Jar Technology) Christian Rood
	15:30	네트워킹을 위한 휴식	
	소주제	차세대전지	
	16:00	완전 모듈형 바나듐 레독스 흐름전지와 에너지저장시스템	(Standard Energy) 김부기
	16:30	이차 해수전지 개발	(UNIST) 김영식
	17:30	세계 최초의 손목 밴드형 무선 충전기	(Libest) 김주성
10.12 (금)	소주제	ESS	
	사회자 : 윤원섭 교수		
	10:30	글로벌 ESS 시장의 중심, 한국	(LG화학) 현오영
	11:00	영국의 그리드 규모 에너지 저장 장치 : 시장, 정책 및 기회	(영국 국제통상부(DIT)) David Hodgson
	11:30	기조 2 : 중국 EV 애플리케이션 용 배터리의 발전 및 추세	(Tianjin Institute of Power Sources) Xiao Chengwei
	12:00	중식	-
	소주제	B2U(Battery Second Use)	
	좌장	사회자 : 김점수 교수	
	14:00	배터리 재활용	(Shmuel De-Leon) Shmuel De-Leon
	14:30	리튬이온 배터리의 과제	(Nissan Motor Co. Ltd.) Makoto Dave Yoshida
	15:00	폐리튬이차전지 리사이클링 기술현황	(Sungeel Hitech) 이강명
	15:30	네트워킹을 위한 휴식	
	소주제	전기차	
	16:00	자동차 배터리 개발 과제: 배터리 성능 향상을 위한 멀고도 험한 길	(Mercedes-Benz) Benedikt Frieß
	16:30	전기자동차 시장 동향 및 트렌드	(KPMG KOREA) 이동석
	17:30	영국 전기차 정책 및 향후 시장전망	(영국 국제통상부(DIT)) David Hodgson

2[스마트그리드협회] International Smart Grid Conference(402호)

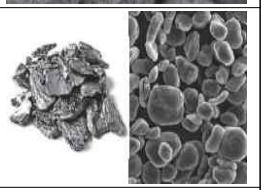
일 정		주 제		연사
일자	시간			
10.10 (수)	세션1 : 에너지 전환시대, 스마트그리드의 역할과 발전방향			
	13:30 ~14:50	- 에너지전환시대에 있어 국가 중기 발전전략 (제2차 지능형전력망 기본계획 중심으로)		박종배 교수 (건국대 전기공학)
		- 독일의 신재생에너지 확대정책에 따른 문제점과 스마트그리드 역할		Ralf Eickhoff (Forschungszentrum Juelich GmbH)
		Break Time		
	15:10 ~16:30	- 남북경제 전력협력시대에 있어 스마트그리드 산업의 역할과 발전전략		문승일 교수 (서울대 기초연)
		- 소규모 전력중개사업 허용에 따른 새로운 비즈니스 모델		양성배 처장 (전력거래소)
10.11 (목)	세션2 : SG 수출산업화를 위한 기술현황 및 비즈니스 모델 공유			
	10:00 ~12:00	- 블록체인과 에너지 산업의 결합을 통한 새로운 비즈니스 모델		박성준 교수 (동국대 블록체인연구센터)
		- ESS 기술동향 및 해외시장 사례		오교선 이사 (LS산전)
		- 전기차 충전기 주요 기술현황 및 비즈니스 모델		이규제 대표 (제주전기자동차서비스)
	세션3 : 스마트그리드 수출 및 해외 진출 방안			
	14:00 ~16:00	- Understanding ADB Project and Korean Company's Challenges		김대경 Senior Energy Specialist (ADB)
		- 유틸리티 기업들의 스마트그리드 투자 현황 및 계획	Thailand	Titiporn Sangpetch (EGAT)
			India	Anil Kumar Dsouza (IBANGALORE ELECTRICITY SUPPLY COMPANY)
		Break Time		
	16:20 ~17:40	- 유틸리티 기업들의 스마트그리드 투자 현황 및 계획	Malaysia	Rishi Ganesh (TNB)
			Indonesia	ZAINAL ARIFIN (PLN Indonesia)

3[전기산업진흥회] 전기산업대전 및 발전산업전 컨퍼런스(300,307,308)

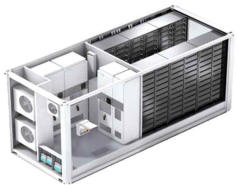
일자	시간	행사명	비고
10.10 (수)	13:30-17:00	□ 남북 전기산업 협력 및 진출전략	전기산업진흥회
		○ 기조연설) 시장과 네트워크로 읽는 북한의 변화	정세진(동아일보논설위원)
		○ 남북 경제협력의 기반,에너지산업	천상훈(삼정KPMG 대북비즈니스지원센터)
		○ 新 남북경협 시대,중소기업 대응 전략	김상훈이사(중소기업연구원)
		○ 비핵화 평화번영을 촉진할 남북전기산업 협력방안	윤갑구회장(에이스기술단)
	14:00-17:00	□ DC배전 기술의 기술동향과 시장전망	한국전기산업진흥회
	09:30-18:00	□ (사) 시그레 한국위원회 제 7회 통합워크숍	시그레 위원회
10.11 (목)	14:00-17:00	□ IEC 61850 표준 및 관련기술 동향	전기산업진흥회
	10:00-17:20	□ 발전산업 컨퍼런스	발전6사 공동
		○ 발전산업 스마트플랜트 추진현황 및 전망	한국서부발전 최현호 차장
		○ 4차산업기술을 이용한 디지털발전소 현실화 방안	지멘스코리아 정정현 부장
		○ Digital Power Plant	GE코리아 홍정우 이사
		○ 발전소 주요기기 진동 진단 및 대책 기술	나래에너지 조철환 부장
		○ 발전 산업의 스마트한 에너지 사용을 위한 인프라구축 및 솔루션	지멘스코리아 범봉성 부장
		○ Industry 4.0 아키텍처 기반 스마트 플랜트 설계	두산중공업 주성철 고문
	13:30-17:00	□ 2018 전력기기 미래기술컨퍼런스	한국전기산업기술연구조합
	10:00-17:00	□ 전력신기술 연구개발 및 보급 전망	스마트앤컴퍼니
		○ 무선전력 전송의 개요 및 연구동향	삼성전자(주)정석용 박사
		○ 무선전력 전송 기술 개발 현황 및 시장 전망	삼성전자(주)정석용 박사
		○ 전기에너지 IoT의 기술개발 현황	한전 전력연구원박명혜 부장
		○ 전력 IoT Alliance 구축 및 IEC AAL표준화	명지대학교황유모 교수
		○ 직류배전의 정부정책과 기술개발 현황	한전 전력연구원김주용 박사
		○ 저압 직류배전의 핵심기술 개발현황 및 보급전망	한전 전력연구원김주용 박사
		○ 저압 DR 실증사업을 통한 에너지 신사업의 역할과 최근 연구 동향	홍익대학교김정훈 교수
		□ 태양광ESS산업의 정책변화와 사업화 주요 이슈 및 시공관리운영기술	스마트앤컴퍼니
		○ 태양광발전설비의 정부정책과 기술 동향 및 향후 전망	에너지 포럼배순덕 대표
		○ 태양광발전설비의 설계와 설치사례 및 설계, 시공, 감리의 주안점	SG 그룹 이순형 박사/기술사
		○ 태양광발전설비의 유지보수 및 관리기술	SG 그룹 이순형 박사/기술사
		○ 전기에너지저장장치(ESS)의 정부정책 및 향후 전망	한국기술교육대학교노대석 교수
		○ 전기에너지저장장치(ESS)의 기술현황과 최근이슈 및 계통연계기술	한국전기연구원김응상 박사
		○ 전기에너지저장장치(ESS)의 유지보수 및 관리기술	한국전기연구원김응상 박사
		○ 전기에너지 확대보급을 위한 전기에너지저장장치(ESS) 운영	한전 전력연구원 조성민 박사
10.12 (금)	10:00-18:00	□ 전기물성·응용부문회 추계학술대회	대한전기학회
		○ 실리콘광도파로기반링공진기를이용한광빔조향소자개발	명지대학교 김성철
		○ 알루미늄 배선케이블 직선접속재 시공방법이 접속저항에 미치는 영향	(주)동양티피티 정종욱
		○ 미세먼지 센서의 소형화를 위한 광학 측정에 대한 연구	서울대학교 민기홍 교수
		○ NiCo2O4와MnO2이중나노구조및이의응용에대한연구	서강대학교 ZHANGJING
		○ 모바일 통신기반 휴대형 전류법 및 개방회로전압 측정 장치 개발	고려대학교 이현석
		○ Overvoltage in HVDC Transmission Line	한양대학교ASIF MANSOOR
		○ PEA법을 이용한 평판형 XLPE LSR 이종계면의 공간전하 특성 파악	호남대학교 노형갑

첨부4 주요 참여기업 전시 제품 소개

InterBattery

제품명 (업체명)	제 품(기술) 설 명	사진
전기차용 배터리 · ESS 배터리 **(LG화학)**	[전기차용 배터리] 전기차에 장착되어 충전기로 전기를 충전하고, 전기차 운행시 배터리에 저장된 전기에너지를 전동기에 공급	
	[ESS용 배터리] 신재생에너지 및 전통 발전원과 연계하여 전기를 저장하고 배터리에 저장된 에너지를 가정, 공장, 빌딩 등에 공급	
전고체 전지 **(삼성SDI)**	[전고체 전지] 고체 전해질을 사용하여 안전성을 극대화하고, 에너지 밀도도 개선할 수 있어 고용량을 구현할 수 있는 차세대 배터리	
양극소재 **(에코프로 비엠)**	[초고용량&장수명 이차전지용 양극소재] 리튬이온 이차전지에 사용되는 4대 소재 중 성능과 Cost에 가장 큰 영향을 미치는 핵심 소재	
음극소재 **(포스코켐텍)**	[국내 유일의 천연흑연 음극재] 충전시 리튬이온을 저장하고 방전시 저장된 리튬이온을 방출함으로써 전기를 발생하여 전자기기 등을 구동	
전해액 **(엔켐)**	[안정성&장수명 전해액] 리튬이차전지의 발화성을 낮추며, 대용량 전지에 대한 안정성을 향상시키는 소재	
이차전지 설비 **(피엔티)**	[이차전지 설비 제조] Roll to Roll 기술을 바탕으로 IT용 소재, 이차전지의 음극 및 분리막 소재, Copper 등의 코팅 및 슬리터 장비	

한국전기산업대전/발전산업전

제품명 (업체명)	제품(기술) 설명	제품사진
INTEGRICT (현대중공업)	INTEGRICT(인티그릭)은 전기전자기기에 IoT 기술을 접목한 현대일렉트릭만의 IoT 플랫폼으로, 고객들에게 최적의 에너지 운영전략 제시로 전력계통의 신뢰성을 높이는 에너지 솔루션과 실시간 모니터링을 통해 상태진단과 생산성을 높이는 자산관리솔루션, IoT 플랫폼을 통해 통합감시제어로 에너지 효율 운용을 총괄 지원하는 스마트십솔루션으로 구성	
전압형 HVDC 전력보상설비 (효성중공업)	MMC STATCOM(스태콤)은 초고압 송전시스템의 효율 향상과 함께 신재생에너지 발전원의 안정적인 계통연계를 가능하게 하는 차세대 전력보상설비로써, 세계에서 세번째로 개발에 성공하여 상용화	
직류기중차단기 (인텍전기전자)	직류배전의 전원단 또는 부하측에 설치되어 사고 전류 또는 과부하 전류를 감시 및 차단하여 부하를 보호하는 계통 안정화를 위한 핵심기기로 국내 최고 단락차단용량 (45kA/65kA) 및 DC ACB 제품 중 국내 최고 사양이며 국제 규격 IEC 60947 기준 공인시험(Type test) 완료	
ESS에너지홈 (비에이에너지)	태양광발전소 ESS(Energy Storage System) 저장에 최적화된 관리 공간, 기존 ESS 저장소(Dry container) 대비 30% 이상 낮은 금액으로 성능과 미관을 동시충족한 양산형 ESS 저장시스템	
IoT기능의 스마트 EOCR과 빅데이터 기반 인공지능 전류 예지 보전 솔루션 (아이티공간)	회전기기의 실시간 경향 확인 및 빅데이터 분석을 통해 고장 감지 및 공장 사고 예방 전류 예지보전 솔루션으로 전류, 전압, 내외부 온/습도, 진폭, 가스센서 등의 실시간 통합 모니터링과 관리를 가능하게 하는 독보적인 기술 개발을 통해 다양한 국내외 지식재산권 획득	
차단기 자동 시험 장비 (에너시스)	기중 및 진공 차단기 점검 및 측정에 필수적인 각종 저항 및 시간 측정, 최소 전압 동작 및 OCR 시험 등 30 가지 이상의 항목을 현장과 같은 조건에서 자동으로 빠른 시간에 측정 및 평가할 수 있는 자동 시험 장비	
광섬유분포온도 측정시스템 (아이엠)	광섬유케이블을 온도센서로 사용하는 온도, 화재, 열화, 누출 감시시스템으로 수십KM 구간 실시간 감시 가능. 고압선로, 지하공동구 등 장거리 대규모 시설온도감시에 최적화된 장비로서 국내 유일 자체개발 상용화 제품으로 사용평가 우수. 성능인증, CE, ATEX 인증 취득 및 관련 특허 5종	

Korea Smart Grid Expo

제품명 (업체명)	제 품(기술) 설 명	사진
스마트 에너지 솔루션 (LS산전)	- Smart 통신 기능을 탑재한 차세대 수배전반 공개 - Microgrid·Supergrid Solution 소개 - ESS : 사용자 맞춤형 설계 및 소형 모듈화 형태로 병렬연결이 가능하며, 10ft All in one 표준화 컨테이너 신제품 공개 - DC Device Solution, AC Smart Solution, 산업자동화 Solution, 철도신호시스템, FACTS 등	
지능형전력망 및 에너지신산업 (한국전력공사)	[지능형전력망] 송전, 변전, 배전 IoT 융합기술 - (송전) IoT 기반 가공송전 원격감시 시스템, 드론 - (변전) 변전소 종합 예방진단 시스템, FR ESS, 스카다 - (배전) IoT 감시시스템, 분산전원통합운영시스템 [에너지신사업] 스마트시티, K-EMS, 전기차충전소, 스마트 가전, e-마켓플레이스	
신재생 에너지종합 관리시스템 (한전KDN)	[MG-EMS(Micro Grid - Energy Management System)] - 다양한 신재생에너지로 구성된 Micro Grid의 전력계통을 종합적으로 관리하는 시스템 - 분산형 전원을 제어자원으로 활용, 에너지이용 최적화 및 신재생자원화를 수행하는 능동배전망 운영체계 구축	
KT GiGA Energy (KT)	- 에너지 통합관리 플랫폼인 KT-MEG (Micro Energy Grid) 기반의 다양한 에너지 솔루션 및 서비스 제공 - 건물의 에너지 패턴을 분석하여 최적의 에너지 절감방안 제시 - 신재생에너지 분산전원 및 ESS 구축 및 운영 - 공장 및 빌딩에서 감축한 전력을 전력시장에 판매 - 전기차 충전인프라 구축 및 충전플랫폼 기반의 운영관리 서비스 제공	
DR · ESS · PEPPERMINT (그리드위즈)	[수요관리서비스] 국내 400여 사업장의 전력사용량과 수요자원 거래시장 운영 중 [에너지저장장치] 해외에서 검증된 기술력을 바탕으로 현재 국내 C&I 시장에서 20여개 알고리즘을 기반으로 다양한 용량과 부하형태에 맞춰진 최적화된 실시간 운전 수행 [PEPPERMINT] 전기자동차 급속충전에 필요한 표준 프로토콜인 ISO/IEC 15118 및 DIN 70121 통신규격을 만족하는 모뎀	
스마트그리드 홍보관 (스마트그리드 사업단)	[AMI 기반 전력서비스] AMI를 활용한 다양한 정보 제공 및 비상발전기를 활용한 수요관리 사업 추진 [지능형 전력소비 효율화] 에너지 진단 및 고효율 설비 구축과 EMS를 통한 에너지 절감 유도 [지능형 전력공급 효율화] 실시간 전력정보 수집 및 관리를 통해 “전기+열” 통합 에너지 서비스 제공	

첨부5 산업발전 유공자 수상자 명단

구분	훈격	소 속	직 위	성 명
전기 (26)	산업포장(1)	서호전기㈜	회장	이상호
	대통령표창(1)	한국전력공사	처장	황광수
	국무총리(2)	㈜스웨코	부사장	이주호
		한국서부발전㈜	처장	최용범
	장관표창(9)	㈜서강이엔씨	대표이사	윤덕칠
		㈜에스엠텍	전무	임일환
		LS산전㈜	책임연구원	김경호
		㈜우진기전	부장	박훈희
		㈜월드이엔씨	상무	이병활
		이화전기공업㈜	연구소장	이경석
		한국전기연구원	책임연구원	이주훈
		한국전력공사	차장	한 성
		현대일렉트릭앤에너지시스템㈜	책임연구원	이종문
	중기부표창(7)	디이시스㈜	부장	최해봉
		서전기전㈜	실장	고한우
		㈜이플전기	상무	조한구
		㈜제니스텍	수석연구원	홍대승
		㈜큐아이티	대표이사	배정환
		㈜토탈핫라인	대표이사	김재필
		한국전력공사	차장	김영균
	한전사장표창(3)	리셋컴퍼니㈜	대표이사	정성대
		㈜스트릭스	대표이사	이근용
		㈜엠텍정보기술	대표이사	김명준
	협회장표장(3)	네오피스㈜	차장	오재명
		㈜보스타	과장	김종철
		㈜세기비즈	과장	조덕현
전지 (19)	산업포장(1)	삼성SDI㈜	전무	신정순
	대통령표창(1)	명성티엔에스㈜	대표	이용진
	국무총리(2)	(주)에코프로비엠	부사장	최문호
		더블유씨피㈜	상무	류시주
	장관표창(9)	전남대학교	교수	이윤성
		(주)유진테크놀로지	대표	이미연
		㈜LG화학	팀장	류덕현
		(주)피앤이솔루션	팀장	김형국
		(사)한국전지산업협회	팀장	이명규
		(주)포스코켐텍	차장	최현기
		(주)에너테크인터내셔널	책임	엄원섭
		(주)엘앤에프	팀장	권혁원
		(재)대구테크노파크	팀장	오주하
	협회장표창(6)	국민대학교	교수	최웅철
		(주)차지인	대표	최영석
		(주)피엠씨엔지니어링	대표	이용익
		한독상공회의소	과장	정지희
		(주)엑스포비전	대표	진재호
		㈜LG화학	책임	신현민
스마트 그리드 (15)	장관표창(10)	가천대학교	교수	손성용
		인하대학교	교수	원동준
		전력거래소	팀장	김영환
		한국전력공사	차장	황해성
		한국전력공사	차장	박희백
		벽산파워	부장	임재헌
		인코어드	소장	이효섭
		씨엔유글로벌	이사	박성식
		S&D Powernics	기술이사	이덕호
		제니스텍	대표이사	윤석열
	협회장표장(5)	대영채비(주)	대표이사	정민교
		(주)파워이십일	팀장	이재원
		(주)제주전기자동차서비스	부대표	장은호
		(주)인스코비	대표이사	유인수
		벽산파워(주)	부장	이성준