

대한민국 녹색산업의 주역인 창업가를 응원한다... 환경창업대전 개최

- 2024 환경창업대전 최종경연 및 시상식 9월 3일 개최

환경부(장관 김완섭)와 한국환경산업기술원은 9월 3일 에스플렉스센터(서울 마포구 소재)에서 ‘2024 환경창업대전’ 최종경연 및 시상식을 개최한다고 밝혔다.

이번 공모전은 올해 3월 18일 모집공고를 시작으로 9개월간 진행되었으며, 환경부가 주최하고 환경창업 분야 전문기관인 한국환경산업기술원(창업·벤처 녹색융합클러스터)이 주관했다.

공모전은 아이디어(예비창업자), 스타기업(업력 7년 미만 창업기업) 등 2가지 부문으로 진행되어, 총 290팀이 참여했다. 서류평가와 비대면 발표평가를 거쳐 50개팀이 최종 평가에 진출했다. 예년처럼 폐기물 재활용, 재활용에 관한 주제가 가장 많았지만 패션, 미용, 음식, 반려동물 등 일상생활에서 발견할 수 있는 창업 아이디어도 다수 포함됐다.

이들 팀들은 이후 환경 기술 전문가, 창업전문가, 선배 창업가 등으로 구성된 수상팀 선정위원회의 심사를 거쳐 25개 팀의 수상작 후보가 선정되었고 이중 최종 발표경연 후보팀으로 8개 팀이 결정됐다.

최종 발표경연 8개 팀은 아이디어 부문에서 △올인카본(주), △워터트리네즈, △비에스앤티(BS&T), △졸브(zolv)가, 스타기업 부문에서 △(주)그리네플, △(주)더감, △(주)팜인, △(주)홀트에너지로 구성됐다.

각 부문별 상위 4개 팀은 이날 오후 2시부터 열리는 최종경연에서 전문 심사위원과 100명의 국민 평가단을 대상으로 발표경연을 펼치고 대상 및 최우수상, 우수상 등의 최종 순위를 확정 짓는다.

한국환경산업기술원은 이번 ‘2024 환경창업대전’ 수상팀에 대해 △환경 분야 창업자금 지원 사업인 ‘에코 스타트업’ 신청 시 서류평가 면제, △창업·벤처 녹색융합클러스터(인천 서구 소재) 입주 신청 시 가점 부여, △창업 역량 강화지원 조연(멘토링) 등을 제공할 예정이다.

아울러 수상작 중 16개 팀(아이디어 부문 8팀, 스타기업 부문 8팀)을 부처 통합 창업경진대회인 ‘도전! 케이(K)-스타트업(중소벤처기업부 주관, 올해 9월~12월 개최 예정)’에 참가할 수 있도록 추천할 예정이다.

이병화 환경부 차관은 “환경창업대전을 통해 발굴된 유망 아이디어들이 환경산업 분야에 정착하고 성장할 수 있도록 창업부터 실증, 규모확장(스케일업)까지 성장단계별로 필요한 지원을 적극 확대하겠다”라며, “새로운 아이디어로 환경 분야 창업에 도전하는 지원자들 모두가 대한민국 녹색산업의 주역”임을 강조했다.

- 붙임 1. ‘2024 환경창업대전’ 시상식 일정.
 2. ‘2024 환경창업대전’ 공모전 개요.
 3. ‘2024 환경창업대전’ 수상자 명단.
 4. ‘2024 환경창업대전’ 최종경연 진출팀 개요. 끝.

담당 부서 <총괄>	환경부 녹색산업혁신과	책임자	과 장	김경석 (044-201-6701)
		담당자	사무관	정진성 (044-201-6703)
	한국환경산업기술원 창업·사업화실	책임자	실 장	최상웅 (032-540-2128)
		담당자	연구원	조민수 (032-540-2145)

붙임 1

2024 환경창업대전 시상식 일정

- **(목적)** 대국민 참여형 공모를 통해 녹색분야 유망 창업 아이템을 발굴·지원하여 환경창업 저변 확대 및 녹색산업 신성장 동력 마련
- **(일시·장소)** '24. 9. 3(화), 14:00~17:00 / 에스플렉스센터 시너지움 2층
- **(행사구성)** (1부) 수상팀 경연, (2부) 시상식
 - ① **(1부: 수상팀 경연)** 2024 환경창업대전 수상팀(25팀) 중 우수 8팀의 현장 발표경연으로 최종 순위 확정(대상 2, 최우수상 2, 우수상 4)
 - ※ (선정방법) 현장 발표경연 점수(50%, 전문가·국민평가단)와 2차평가 발표평가 점수(50%, 전문가)를 합산하여 최종 순위(상격) 결정
 - ② **(2부: 환경창업대전 시상식)** 축사, 수상기업 시상(대상 2, 최우수상 2), 사진 촬영
 - ※ (현장 참석자) 환경부 차관 기술원 환경기술산업본부장, 수상팀(8명), 심사위원(6명), 국민평가단 등 200여명
 - 1, 2부 행사 전체는 유튜브(녹색융합클러스터)를 활용하여 비대면으로 실시간 공유

□ 세부일정

시 간	내 용	비 고
• 1부 <최종경연>		
14:00~16:00('120)	◦ 1부 개회 및 발표경연 8개팀	
• 2부 <시 상 식>		
16:00~16:06('06)	◦ 2부 개회 및 2024 환경창업대전 TOP4 영상	사회자
16:06~16:08('02)	◦ 개회사(한국환경산업기술원)	기술원 본부장
16:08~16:10('02)	◦ 축사(환경부)	환경부 차관
16:10~16:30('20)	◦ 축하 공연	'오직목소리'
16:30~17:00('30)	◦ 시상식(아이디어 12팀, 스타기업 13팀) : 장관상(대상, 최우수상), 원장상(우수상, 장려상, 입선) ◦ 수상팀 사진 촬영	환경부 차관, 환경기술산업본부장
17:00~	◦ 폐 회	사회자

□ **사업개요**

- **(목적)** 대국민 공모를 통해 녹색분야 유망 창업 아이템 발굴·포상

< 추진 경과 >

- (3.18.~5.3.) 2024 환경창업대전 모집 공고(접수 290건, 평균 경쟁률 11.6:1), 다각적 홍보활동 추진(온라인 사업설명회, SNS, 온라인 배너 광고, 오프라인 포스터 부착 등)
- (5.27.~6.26.) 서류평가(5배수, 125팀) → 발표평가(2배수, 50팀)
- (8.6.~8.7.) 수상팀 최종확정위원회(1배수, 25팀) / ※ 아이디어 12팀, 스타기업 13팀

- **(공모부문)** ① 아이디어 ② 스타기업

구분	내용	참가자격
아이디어	환경현안 해결을 위한 창업 아이디어	예비창업자
스타기업	기술성·사업성이 우수한 유망 환경창업기업	업력 7년 미만 창업기업

□ **운영절차**



□ **시상 및 상격**

- **(시상 규모)** 총 25팀, 총상금 1억 8백만원

구분	상격	아이디어 (12)	스타기업 (13)	비고
대상	환경부	1,000만원 (1)	2,000만원 (1)	최종경연 대상팀
최우수상	장관	700만원 (1)	1,000만원 (1)	
우수상	기술원장	각 500만원 (2)	각 700만원 (2)	
장려상	기술원장	각 200만원 (2)	각 500만원 (3)	-
입선		각 100만원 (6)	각 200만원 (6)	

□ **연계지원**

- **(부처연계)** 부처 통합 창업경진대회(도전! K-스타트업, 중기부) 참가(16팀)
※ 환경창업대전 수상팀 부문별 상위 8팀(예비창업자 8팀, 창업기업 8팀) 추천 예정
- **(내부연계)** 에코스타트업 지원사업(창업자금 지원) 참여 시 서류평가 면제, 창업·벤처 녹색융합클러스터 내 사무공간(환경벤처센터) 입주 시 가점 부여

□ **아이디어 부문**

연번	대표자	창업 아이템	비고
1	김인철	불소대체 친환경 다공성 필터	미정 (행사당일 확정)
2	송승훈	사르르 과일망	
3	정재범	BMS 정보 기반 사용후 배터리 전주기 장비(4종)	
4	이상훈	IoT + 블록체인 기술기반, 폐그물 재활용 탄소배출권 개발(DMRV) 사업	
5	김종복	U자 관을 이용한 건설폐기물 세척수 부유물 여과 제거 장치 및 이를 통한 부유물 여과 제거 방법 연구	장려상
6	이윤희	바이오 기술기반으로 버려지는 한국 고유수종 잣 부산물을 활용한 소재개발 및 민감성문제를 강화한 고기능성 세안제	장려상
7	전성환	버려진 버섯 폐배지를 활용한 친환경 스티로폼 제작	입선
8	강명준	수질개선을 위한 수상 제어가 가능한 자율주행 분수	입선
9	송우석	탄소 중립을 위한 전기로 공정용 무탄소 연소 시스템 개발	입선
10	배민재	나무보다 빠르고 저렴한 잡초 펄프	입선
11	신종석	식물 섬유 기반의 에어필터 및 공기청정시스템	입선
12	류종현	매립되는 비산재를 재활용한 친환경 건설 제품 개발 및 사업화	입선

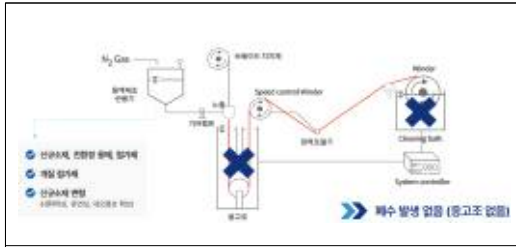

□ **스타기업 부문**

연번	기업명	창업 아이템	비고
1	(주)홀트에너지	페플라스틱 열분해 제품을 활용한 자원순환 녹색에너지 제품	미정 (행사당일 확정)
2	(주)더감	전기 에너지 리사이클 시스템(모빌리티 에너지 효율화 장치)	
3	(주)팜인	축사용 공기 청정기	
4	(주)그리네플	농식품 부산물을 이용한 Zero-waste 탄소중립 친환경 바이오 소재 생산	
5	(주)씨에스엠	부산물을 70% 이상 원료로 활용하여 탄소배출을 저감한 비소성 저탄소 초속경 시멘트	장려상
6	(주)아크론에코	지속 가능한 발전을 위한 페플라스틱(고분자) 초음파 열분해 기술	장려상
7	(주)플라시클	페PET의 화학적 재활용을 통한 원료 재생 기술	장려상
8	(주)루트릭스	데이터 기반 수목 유통 및 데이터 관리 솔루션 w"루트릭스w"	입선
9	(주)한국그리드포밍	신재생에너지 보급 증가를 위한 전기품질 향상용 배터리-슈퍼커패시터 병렬운전 기술의 그리드포밍 방식 전압형성기 (그리드포머®)	입선
10	(주)리피유	폐섬유 화학적 저온 해중합 촉매 기술을 활용한 고순도 나일론 생산 기술	입선
11	(주)그린다	탄소중립을 위한 음식물폐기물 고부가가치화 무폐수 자원순환 공정 기술	입선
12	(주)에타솔리드	생분해성 플라스틱의 고밀도&저성형력 딜레마 문제 해결이 가능한 에코중합발포사출시스템	입선
13	마리나체인	AI 기술이 적용된 해운 물류 산업 탄소배출량 데이터 분석 기능의 관리 솔루션인 웹플랫폼 마리나넷 제품·서비스	입선

[아이디어(예비창업자)]

1 워터트리네즈

대표자명	김인철	팀원	3인
아이디어 명	불소대체 친환경 수처리 필터		



기술소개	<ul style="list-style-type: none"> ■ 목 적 : 신규 건식 필터 제조 공정을 적용하여 불소 규제로부터 자유롭고 우수한 성능과 저렴한 가격의 친환경 수처리용 필터 제조 기술 및 제품 개발 ■ 기 준 : 기존 분소계 필터에 대한 국제적 환경 규제, 과불화화합물(영원히 썩지 않으며 1급 발암물질)에 의한 피해 심각 ■ 내 용 : 환경에 치명적인 사용제한 물질인 과불화화합물로 인한 불소고분자가 사용이 제한될 수 있으며 90% 이상 시장에서 사용되는 불소고분자의 대체를 통한 불소고분자 필터 제품의 교체
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>필터 제조 공정</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>정수처리 분리막 공정</p> </div> </div>
진행내용	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공공기술 기술이전을 통한 창업 준비(한국화학연구원 특허 실시권 이전) ■ 공개 IR을 통한 투자유치 협약(KST, 카이트창업가재단, JNP 글로벌 등) ■ 사우디아라비아 오일폐수처리 PoC 준비 중(죽암건설, 코웨이엔터, 이피엠 등)

2 zolv



대표자명	송승훈	팀원	4인
아이디어 명	사르르 과일망		

기술소개	<ul style="list-style-type: none"> ■ 목 적 : 잔류농약 제거 및 과일 품질 유지 ■ 기 준 : 환경 오염을 야기하는 일회용 포장재, 소비자들의 잔류농약 걱정 ■ 내 용 : 옥수수 전분, 친환경 가소제, 무기입자 등으로 만든 친환경 포장재
	<p><사용 예시></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>사르르볼</p> <p># 플라스틱 팩에 넣어 판매하는 과일 ex. 체리, 자두, 딸기</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>사르르 난좌</p> <p># 뜯어서 사용 가능한 사르르 난좌 ex. 사과, 배, 복숭아</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>사르르 패드</p> <p># 완충재물(거미) 사용하지 않는 과일 ex. 감귤, 딸기</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">제품 적용 분야</p>
진행내용	<ul style="list-style-type: none"> ■ 특허 등록 완료, 他 창업경진대회 수상 다수, 24년 청년그린창업 스프링캠프 선정 ■ MVP 제작 완료 및 특허 추가 출원 중(3건), OEM 계약 조정 중

3 BS&T

대표자명	정재범	팀원	3인
아이디어 명	BMS 정보 기반 사용후 배터리 전주기 장비(4종)		
기술소개	<ul style="list-style-type: none"> ■ 목 적 : 폐배터리 순환자원 활용을 위한 전주기 단계별 All-in-One 통합검사장비 ■ 기 존 : 폐배터리 처리에 따른 환경오염 문제, 환경부 폐배터리 순환이용 정책 ■ 내 용 : 신속하고 안전한 폐배터리 진단 및 검사로 배터리 순환체계 구축용 장비 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>신속검사장비 개략도</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>통합검사장비 개략도</p> </div> </div>		
진행내용	<ul style="list-style-type: none"> ■ 특히 출원 3건 준비 중(진단 기술, 방전장비, 모니터링 장비) ■ 제품 개발 및 시제품 제작 진행 중, 관련 업계 공급 계약 협의중 		

4 올인카본(주)

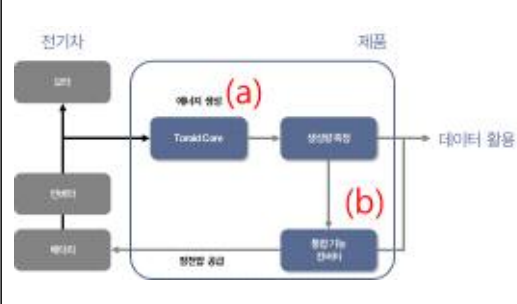

대표자명	이상훈	팀원	4인
아이디어 명	IoT + 블록체인 기술기반, 폐그물 재활용 탄소배출권 개발(DMRV) 사업		
기술소개	<ul style="list-style-type: none"> ■ 목 적 : 폐그물 재활용 탄소 측정·보고·입증 및 탄소배출권 거래대행 서비스 개발 ■ 기 존 : 자발적 탄소 시장에서 플라스틱 수거 및 재활용 방법론을 가지고 국내에서 프로젝트를 승인 받은 기업은 현재까지 없는 것으로 조사됨. 특히 폐그물을 활용한 열분해-중질유 생산을 통해 탄소배출권을 개발하는 사례는 없음 ■ 내 용 : 과학적 기반으로 탄소배출량을 산정/측정하고, 방법론 등록 및 제3자 검증기관 인증 대행 서비스를 통해 폐그물 수거-재활용 방법론 적용을 통해 발급된 탄소배출권을 공인거래소에 등록하여 배출권 판매 수익을 지자체, 어민 및 어망 판매기업과 수익 쉐어하는 All-in-One 서비스 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>기술 원리</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>제품 적용 분야</p> </div> </div>		
진행내용	<ul style="list-style-type: none"> ■ 블록체인(해시그래프) 기술을 활용한 탄소배출권 거래 모듈 개발 완료 ■ 폐그물 쓰레기로 열분해-중질유 생산 PoC 테스트 완료 후 사업성 검토 중 		

[스타기업(창업기업)]

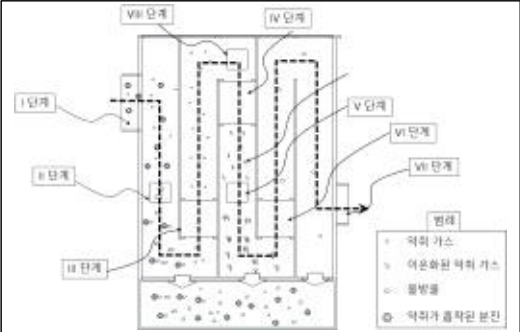

1 (주)홀트에너지

대표자명	김흥섭	설립일자	2023-09-06
창업아이템	페플라스틱 열분해 제품을 활용한 자원순환 녹색에너지 제품		
기술소개	<ul style="list-style-type: none"> ■ 목적 : 열분해 잔재물 재활용으로 환경오염 예방, 녹색 신산업 아이템 글로벌화 ■ 기준 : 탄소중립, 재활용, 순환경제 글로벌 추진에 따라 탄소중립 선도를 위해 페플라스틱 발생량의 10%를 열분해유로 생산하는 정책 목표 수립('21.06.) ■ 내용 : 페플라스틱 열분해 잔재물을 재활용하여 고품연료 및 촉매 제작 		
	 <p>기술 원리</p>	 <p>제품 적용분야</p>	
대표자 역량	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기계공학 학사, 산업공학 석사, 기술경영학 박사 수료 		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기업현황 : 에스오일 수요기술 연계 실증 사업화 협약 ■ 투자유치 : 한국투자액셀러레이터(1.5억원), 그린엔젤스 개인투자조합(1억원) ■ 기타 : 매출액(990백만원, '24년), 통상실시권 이전(1건), 특허 출원 중(3건) 		

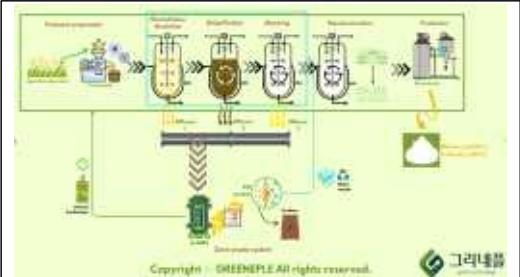

2 (주)더감

대표자명	김진욱	설립일자	2022-02-09
창업아이템	전기 에너지 리사이클 시스템(모빌리티 에너지 효율화 장치)		
기술소개	<ul style="list-style-type: none"> ■ 목적 : 전기차 에너지 효율을 개선하여 신재생에너지로 탄소 저감에 기여 ■ 기준 : 친환경 기조로 성장한 전기차 시장의 성장 둔화와 지속가능한 에너지 필요 ■ 내용 : Toroid Core를 사용하여 고조파(전자기장) 에너지를 수집하고 벽&부스트 컨버터를 활용하여 회수된 에너지를 배터리에 효과적으로 저장하여 전기차 주행거리 10% 증가 		
	 <p>기술 원리</p>	 <p>제품 적용분야</p>	
대표자 역량	<ul style="list-style-type: none"> ■ KAIST 전자공학 박사 졸업, 페라리스파워 연구소 8년 근무 경력 		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기업현황 : 신용보증기금 신보네스트 15기 선정, 기후테크 그린6+ 선정, 시제품 개발 중 ■ 투자유치 : 제주-비전 벤처투자조합(2억원), IBK창공 비상 투자조합(0.5억원) ■ 기타 : 매출액(12백만원, '23년), 특허 등록 완료(1건) 		

3 (주)팜인

대표자명	유한영	설립일자	2023-01-30
창업아이템	축사용 공기 청정기		
기술소개	<ul style="list-style-type: none"> ■ 목 적 : 축사 내부의 공기 정화(악취 저감 및 살균을 통한 쾌적한 환경 구축) ■ 기 준 : 세계 7위 축산 생산량의 밀집 사육에 따른 축산 악취와 가축 질병 확산의 사회적 문제 발생 ■ 내 용 : 분진, 악취 가스 흡착의 단계별 진행(정전압에 따른 고체형 분진 흡착으로 조기 악취 저감, 전기영동 기반 악취가스 포집 및 세균·바이러스 살균) 		
	 <p>기술 원리</p>	 <p>제품 적용분야</p>	
대표자 역량	<ul style="list-style-type: none"> ■ 서울대 물리학과 박사 졸업, 한국전자통신연구원(ETRI) 20년 경력(연구원-실장-단장) 		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기업현황 : 제품 PoC 및 판매 진행 중(경남 함안, 경북 영주, 영천, 제주 서귀포) ■ 투자유치 : ETRI 홀딩스 투자 예정(연구소기업으로 추진) ■ 기 타 : 매출액(112백만원, '24년), 특허 등록 완료(1건), 특허 출원 중(3건) 		

4 (주)그리네플

대표자명	이형술	설립일자	2022-12-12
창업아이템	농식품 부산물을 이용한 Zero-waste 탄소중립 친환경 바이오 소재 생산		
기술소개	<ul style="list-style-type: none"> ■ 목 적 : 농식품 부산물 처분으로 발생하는 탄소배출량 저감 ■ 기 준 : 농식품 부산물 처분, 폐플라스틱 오염 문제, 탄소배출 이슈 ■ 내 용 : 폐바이오매스에서 헤미셀룰로오스와 리그닌을 회수하고 해중합을 통해 마이크로 크리스탈린 셀룰로오스를 추출, 유기성 폐수로부터 열에너지와 물을 회수하여 재이용하는 MCC청정생산기술 개발 		
	 <p>기술 원리</p>	 <p>제품 적용분야</p>	
대표자 역량	<ul style="list-style-type: none"> ■ 한국에너지공과대 에너지공학부 정교수, 탄소중립 순환경제학회(ACCE) 회장 		
주요성과	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기업현황 : MCC 화장품 PoC 진행 중, MCC 생산공중 pilot 구축 중(10월 준공) ■ 투자유치 : 미래과학기술지주(1억원), 소풍벤처스(1억원) ■ 기 타 : 매출액(20백만원, '24년), 특허 등록 완료(3건), 특허 출원 중(7건) 		