



光산업 육성·지원기관장과  
광주 광산업 대표자 협의회에게 듣는

# 2009 신년메세지



## 한국광산업진흥회

전 영 복 상근부회장

한 해 동안 광산업 육성과 발전을 위하여 지원과 협조로 불철주야 노력해 오신 회원사 및 기관 임·직원 여러분의 노고와 성원에 진심으로 감사 인사를 드립니다.

최근 세계는 글로벌 금융위기로 인해 주가와 환율이 급등락하고 실물경제의 불안요인이 확산되면서 우리 국가의 경제도 생산성이 둔화되는 등 불안요인이 계속 되고 있습니다.

요즘처럼 환율상승이나 원자재가의 폭등 등으로 중소기업이 힘든 상황일수록 우리 기업들간에 긴밀한 협조체계를 구축하고 정보공유 및 기술교류 등 상호 협력하여 위기를 기회로 만들기 위한 지혜와 노력을 모아야 할 것입니다.

광산업육성 1~2단계에 걸쳐 기술 개발, 인력양성, 마케팅 채널 확보 등 인프라 구축과 산업집적화를 추진한 결과로 광주지역에 국내 유일의 광산업 클러스터가 성공적으로 구축되고 이제 3단

계가 시작되는 시점입니다. 5+2 광역경제권사업 선도산업육성사업의 1차년도 사업을 본격적으로 추진해 나가고 광산업 글로벌 마케팅지원사업과 광기반 IT융합 지식정보지원사업 등을 추진하여 세계 3대 광선진국의 대열에 진입하기 위한 기반을 다져 나가야 할 중대한 시기입니다.

당초 계획 목표인 광산업이 21세기 최첨단 고부가가치사업으로서 한국경제를 이끌어 나갈 차세대 성장 동력으로 자리매김할 수 있도록 최선을 다할 때 2012년 이후에는 세계광산업 3대 선진국 대열에 서게 될 것입니다.

2009년 밝아오는 새해에도 여러분의 가정에 건강과 행복이 항상 가득하시기를 진심으로 기원하겠습니다.

감사합니다.

“기축년 밝은 새해를 맞이하면서...”

## 광주과학기술원 고등광기술연구소

이 인 원 소장



지난 한 해 동안 저희 고등광기술연구소에 관심을 가지시고 도와 주신 모든 분께 감사드리며 좋은 기축년 새해가 되시기를 기원합니다.

제가 연구소 소장직을 맡게 된 11월 이전에 소장으로 수고해 주신 이종민 박사님의 탁월한 추진력에 힘입어 고등광기술연구소는 2008년에도 많은 발전을 이루었습니다. 극초단광양자빔 특

수연구동이 준공되었고 100 TW의 레이저 출력을 얻고 있습니다. 기존의 연구동에 추가하여 특수연구동과 연구시설이 보강되었을 뿐만 아니라 Nature Photonics 등의 최우수 학술지에 연구결과를 발표함으로써 고등광기술연구소는 광학 분야 기초, 기반 연구를 수행하는 국제적 연구소로 성장하고 있습니다.

새해에는 고등광기술연구소가 기반구축을 마무리하고 본격적인

연구를 통하여 제2의 도약을 이루어 내는 원년이 될 것입니다. 새해에는 레이저의 출력을 500 TW 까지 올리는 일을 마무리할 것입니다. 그렇게 되면 초고출력 레이저 중에서 세계적으로 손꼽히는 시설이 될 것이고 세계 최고 연구실들과 동등한 수준에서 공동연구를 수행하게 될 것입니다.

그동안 구축한 시설과 연구역량을 토대로 본격적인 연구를 수행해 나아감에 있어서 고등광기술연구소는 국가적 유용성과 세계적 탁월성을 추구할 것입니다. 우리나라와 지역의 산업발전과 국민의 삶의 질 향상에 기여하는 유용성, 국방이나 국위 선양에 기여하는 유용성을 고려하여 연구주제를 도출할 계획이며 산업계와의 수요 연계를 강화하기 위하여 연구소 개방의 날 행사를 계획하고 있습니다. 연구소 개방의 날에는 광산업체 관련자들을 초청하여 연구소 활동을 소개하고 연구실을 돌아 볼 기회를 드

리고 서로 대화할 수 있는 시간을 가질 계획입니다.

세계적 탁월성과 국가적 유용성을 위하여 고등광기술연구소가 추구하려는 가장 중요한 전략은 상승효과를 극대화하는 것입니다. 연구소 내부 연구자들 간의 상승작용은 물론이고 고등광기술연구소와 광주과학기술원내 학과들과의 상승작용, 광주지역 내에서의 상승작용, 국내의 관련 산학연 주체들과의 상승작용을 극대화 시키도록 노력할 것입니다. 또한 고등광기술연구소의 각 연구실은 해당 분야의 세계 최고 연구실들의 연구활동을 파악하고 교류와 공동연구를 강화해 나아감으로써 세계 최고의 탁월성을 확보할 것입니다.

새해에도 저희 고등광기술연구소를 많이 도와 주시고 이용해 주시기 바랍니다. 여러분과 고등광기술연구소가 함께 발전하는 한 해가 되기를 기원합니다. 새해 복 많이 받으십시오.

## 광주광산업 대표자 협의회

2008년은 전 세계적 금융위기 속에서도 광주의 광산업은 전년 대비 25%이상의 괄목할 만한 매출 성장을 이룬 한 해였습니다.

2000년 광주에서 지역 거점산업으로 시작된 첨단형 광산업은 1, 2단계를 거치면서 우여 곡절이 있었으나 한국의 광산업 그리고 몇몇 분야는 세계 선도수준의 광산업으로 자리매김을 했습니다.

2009년의 광산업 전망은 세계적 경기 부진에 따라 수출과 내수 신장세가 침체되리라 예상 되지만 광산업은 이미 기간산업 대열에 올라 있습니다. 과거에는 항만, 도로, 철도가 기간산업이었지만 현재는 통신, 인터넷 등 광 인프라 구축이 정보·방송·문화 물류의 기반이기 때문에 세계 각국의 정부 정책적 수요는 오히려 확대 될 것으로 예상합니다. 미국 오바마 차기 정부의 경기활성화 중심축에도 IT산업과 저탄산형 차세대 과학기술 투자를 염두에 두고 있습니다. 이러한 시각은 광산업의 3분야인 광통신, 반도체 조명, 태양광발전 산업들이 경기불황기에도 꾸준히 성장할 수 있는 이유입니다.

300여 업체가 집적화되어 있는 광주광산업은 집적화에 따른 분업화 시너지효과가 서서히 나타나고 있습니다. 다양한 부품자급과 일정규모의 생산이 가능해짐에 따라 새해에는 세계적인 생산기지로 격상하는 계기가 될 수 있습니다. 광주광산업은 지역적 한계에도 불구하고 전국적 중심산업으로 자리 잡고 이제 세계로 목표를 향하고 있습니다.

미래형 효자산업으로 계속 발전 성장하기 위해서는 그동안의 투자와 지자체의 성원 못지않게 지금부터 정부 및 지자체의 의지와 투자가 필요합니다. 첨단산업의 육성에는 장시간이 걸리지만 기술력이 확보되면 독점적 선점효과가 크고 경쟁국가 및 기업의 진입장벽이 크기 때문에 오랜기간 시장을 주도할 수 있습니다. 세계적 기술성이 확보된 광산업 제품들을 중심으로 양산체제를 갖추으로써 광주가 세계생산거점으로 비상하도록 지역적 불리함의 핵심인 금융투자자와 고급 개발인력, 양질의 생산인력이 어떻게 확보조달 될 수 있는가에 더욱 지혜를 모아야 할 때라고 봅니다.



김진봉 회장  
(주)피피아이 대표이사



## 광주테크노파크

환율과 주가가 점차 안정을 되찾고 있지만, 국내·외 경제상황은 여전히 불투명하며, 올 해 우리나라 경제성장률도 3%대를 넘지 않을 것이라는 예측입니다. 한마디로 미국 발 금융위기가 우리 경제는 물론, 전 세계 경제를 흔들고 있는 위기상황으로 그만큼 기업과 가게 그리고 국가 모두 올 한 해를 어떻게 슬기롭게 보내느냐가 최대 관건입니다.

광주테크노파크에게도 올 해는 매우 특별한 의미를 갖는 한 해입니다. 즉 법인 개원 10주년이 되는 해이고, 다른 한편으로는 다가올 10년을 준비해야 하는 한 해입니다. 이에 따라 지난 10년을 냉철하게 반추해 보고 더 높은 도약을 위한 10년 대계를 준비하고 있습니다.

이를 위해 당장 올 해부터 우리 지역경제를 지탱하고 있는 전략산업과 주력산업분야의 글로벌 경쟁력을 확보하는데 가장 큰 목표를 두고 사업을 추진코자 합니다. 우선 전략산업 등을 육성하는데 필요한 기술개발사업 등 소프트웨어사업과 인프라구축사업을 적극적으로 추진할 계획이며, 또한 산업의 근간을 이루는 기술



남헌일 원장

기반 중소기업 육성을 위해 지역특화형·수요자 맞춤형 서비스와 직접 투자 등 자금조달 지원분야에 초점을 두고 기업지원사업을 추진할 계획입니다.

거시적 측면에서는 “실제 이상으로 상황에 과잉 반응하는 심리적인 불안감”을 해소하는데 광주테크노파크의 역할을 찾아 기여할 계획으로 실물부문에서 시장 심리를 안정시키는 일은 정부만의 몫이 아니라 실물경제를 가장 가까이에서 접하는 다양한 지원기관의 몫이기도 하기 때문입니다. 특히 이처럼 어려운 시기에 “기업하고자 하는 의욕”이 꺾이지 않도록 기업지원에 모든 역량을 집중하여 위기를 극복하고, 다가오는 기회를 놓치지 않도록 광주테크노파크가 추진할 수 있는 모든 정책적 수단을 신속하고 과감히 집행할 계획입니다.

기업이 있어야 지원기관도 존재하듯이, 광주테크노파크는 “기업 지원을 통한 기업의 성공”만이 사명이고 소망이며 유일한 존재가치의 의미입니다.

## 한국광기술원

지난 2008년은 광주 광산업에 있어 매우 의미 있는 한 해였습니다. LED조명이 신성장동력에 선정되면서 저탄소 녹색성장의 중심으로서 광주 광산업의 위상이 제고되는 한편 광산업에 대한 R&D투자가 국가적으로 확대되는 계기가 마련되어 광주 광산업 가족들의 자긍심이 높아진 한 해였다고 생각합니다.

광기술원은 광 관련기업들이 성장할 수 있도록 작년 한 해 동안 기술개발, 기업지원측면에서 많은 일들을 수행하였습니다. 먼저 기술개발측면에서는 광산업 2단계에서 중점 추진했던 LED, 광



유은영 원장

통신 및 광응용 분야의 기반기술개발을 완료하였습니다. 기반기술개발결과로 LED분야에서는 UV LED, 청색 LED 등이 세계 최고 수준의 개발성과를 나타내었으며, 광통신(LD/PD) 및 카메라 모듈 분야에서도 기술개발을 완료하여 결과물을 기업에 이전할 수 있는 발판을 마련하였습니다. 특히 개발 결과물을 기업에 단순히 이전만 하는 것이 아니라, 기업의 상품화를 위한 지원도 아끼지 않았습니다. 특히 3월에 기업에 이전된 ‘엘리베이터용 LED 조명기술’은 ‘기업과 연구기관과의 상생협력모델’로서 가치있는 기술이전이었다고 생각합니다.

기업지원측면에서는 기업지원 인프라인 장비, 시설 구축을 마무리한 한 해였습니다. 시험생산사업을 통하여 2005년 시험생산 1동에 이어 시험생산3동을 증축하여 기업들이 시험생산활동을 할 수 있는 공간을 지속적으로 확보하고 있으며, 시험인증분야에서는 중소기업청으로부터 중소기업 개발 제품에 대한 성능인증 시험연구원으로 지정됨으로써 본격적인 제품의 인증사업도 할 수 있게 되어 중소기업의 기술개발 촉진 및 신규 판로 개척에 큰 도움이 되었습니다. 2008년을 간략하게 돌아본다면, 광 관련 중소기업에게 최적의 서비스를 지원할 수 있는 기반을 갖춘 한 해였다고 생각합니다.

이제 2009년에는 이런 성장기반을 바탕으로 기업 지원 활동이 더욱 더 발전하는 해가 될 수 있도록 최선을 다하도록 노력하겠습니다. 기술개발측면에서는 시장성 및 기술트렌드를 잘 고려하

여 광(光)을 기반으로 한 융·복합기술을 개발할 계획입니다. 특히 광(光)은 요소부품기술 성격이 강하고, 타산업과의 융·복합이 쉽다는 점을 심분 활용하여 수송, 농업, 의료 분야 등 다양한 산업으로의 융·복합기술을 개발하여 광 관련기업들이 광융복합 분야로 사업 영역을 확장, 전환할 수 있도록 하겠습니다.

또한, 증축된 시험생산 시설을 적극 활용하여, 입주기업과 방문활용기업을 확대하고 일류 제품 등록 및 표준생산기술공정을 확보할 것이며 시험인증분야에서도 국제공인성적서 발급 가능 분야를 확대하는 등 기업지원 서비스를 더욱 고도화시켜 나가겠습니다.

2009년 새해에도 한국광기술원이 광 관련기업들에게 더욱 더 도움이 되는 기관이 될 수 있도록 열심히 노력하겠습니다.

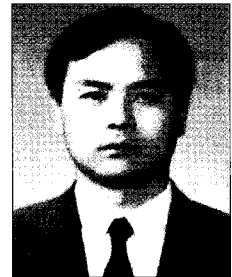
여러분과 여러분의 가족 모두에게 건강과 평화와 사랑이 가득한 한 해가 되시기를 기원합니다.

새해 복 많이 받으십시오.

## 한국산업단지공단 서남지역본부

밝은 새 아침과 함께 2009년이 시작되었습니다. 지난해 한국산업단지공단은 지원사업의 조직 및 사업기반, 종합지원체계 구축을 목표로 씩 없이 달려왔습니다. 그러한 가운데 국내외 곳곳에서의 경기불황은 우리공단을 힘들게 하였습니다. 하지만 이런 힘든 기간에도 팔목할 만한 성장을 이룩하였습니다. 광주클러스터는 6개의 미니클러스터에 총 260개 기업, 대학, 연구소, 지원기관 등이 참여하는 네트워크로 확장되었고, 260여명의 기술 및 경영분야의 전문가 풀을 확보하여 기업체 애로사항 해결을 위해 노력하고 있습니다. 국내 인터클러스터 교류협력 강화와 더불어 광산업의 글로벌교류 네트워크도 만들어 냈습니다. 이러한 다양한 성과를 바탕으로 광주클러스터는 지난 2년 연속 전국 최상위 클러스터로 평가되어 2008년 전국 최다 예산을 배정받기에 이르렀습니다. 지난 2005년부터 4년간 추진된 사업은 광주클러스터사업의

강 달 순 본부장



기반을 다지는데 중점을 뒀다면, 앞으로의 사업은 광산업의 세계를 향한 도약의 시간이라고 할 수 있으며 다음과 같이 추진하여 나아갈 계획입니다.

첫째, 지금까지 실시해온 산학연관 네트워크를 다변화 시킬 것입니다. 앞으로 우리 공단이 주체가 되어 네트워크 활동을 해왔던 것을 기업체가 중심이 되어 산-산, 산-연, 산-관 등 다양한 활동을 통한 효과를 극대화 할 것입니다.

둘째, 산학협력지원사업의 성과창출에 힘쓰겠습니다. 그동안 지원 사업을 통하여 땅에 씨를 뿌렸다면 지금은 과실을 맺게 하는 시기입니다. 따라서 올 해는 사업화와 상품화를 중점을 두는 지원 사업을 실시하여 성과창출에 우선지원을 하겠습니다.

셋째, 기업체의 마케팅 및 투자유치 지원에 집중하겠습니다. 중소기업의 특성상 제품생산에만 집중하는 경향이 있습니다. 이는 기업이 성장하는데 한계가 있습니다. 이렇듯 중소기업체의 부





족한 마케팅 역량 강화를 위하여 다각적인 지원을 통한 기업체 직접매출증대를 위해 노력하겠습니다. 또한, 자금 확보 및 투자 유치지원을 실시하여 기업의 자금력을 키우겠습니다.

넷째, 기업체의 기본적인 경쟁력을 강화시키는 사업을 지속적으로 실시하겠습니다. 이는 지금까지 실시해왔던 컨설팅, 맞춤형 교육, 소액과제 지원을 바탕으로 기업체의 내실을 다지도록 하겠습니다. 이와 함께, 산업단지 연구개발역량강화사업 예산을 확보하여 현재 광응용중소기업연구집적센터 및 광주하이테크 2단계 아파트형 공장이 올해 10월 완공되면 국내 최고

의 광산업 지원기관의로서 위용을 더할 것입니다. 우리공단은 위와 같은 지원을 통해 사업성과의 가시화 및 클러스터의 성장 기반 확대와 정착, 광산업 중핵기업 육성을 목표로 앞으로 나아갈 것입니다.

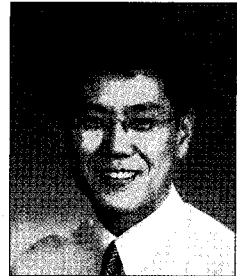
올 해는 지난해 보다 경기가 더 어려울 거라고 합니다. 그럴 때 일수록 서로간의 격려와 믿음이 필요하다고 생각합니다.

2009년 우리 모두의 꿈과 희망이 실현되는 축복의 한 해가 되기를 기원합니다.

## 한국생산기술연구원 호남권기술지원본부

기축년(己丑年) 소띠해가 밝았습니다. 소[丑]는 참고 견디어 찬 기운이 스스로 굴복하기 시작하는 것을 상징한다고 합니다.

현재 세계적 경제 침체로 인해 중소기업에 힘든 시기에 있지만, 2009년에 소의 근면함과 인내를 바탕으로 어려움을 현명하게 대처하여 우리 중소기업에게 행운이 두루 깃들 수 있는 한 해가 되기를 기원합니다. 2008년 한 해를 되돌아보면, 생기원 호남권기술지원본부에 많은 일들이 있었습니다. 생기원 본연의 임무인 중소기업의 기술지원 기능을 강화하기 위해 지난 6월에 광주연구센터에서 호남권기술지원본부로 확대 개편하였고, 기술혁신형 중소기업 및 벤처창업 지원을 확대하기 위해 창업보육센터를 신설하여 현재 8개 기업체가 밀착형 기업지원서비스를 제공 받고 있습니다. 이는 기존의 기반구축 및 도약발전의 단계를 넘어 지역산업과 지역경제 선도화를 이끌기 위한 발판을 마련하고, 최적의 연구시설과 연구인력을 바탕으로 기업지원서비스의 질을 향상시키기 위한 변화 중 하나였습니다. 저희 생기원 호남권기술지원본부는 정부의 국가균형발전 정책에 부응하여 빛고를 광주에 터를 잡은 후, 지역 중소기업 현장 속에 탄탄히 뿌리 내리는 데 주력해 왔습니다. 특히 자동차, 신에너지, 나노기술분야의 관련 부품소재 개발에



강 창 석 본부장

집중하고 있으며, 생기원의 강점인 생산기반기술 분야 또한 저희가 큰 비중을 두고 지원하고 있는 분야입니다. 이러한 노력으로 올 해 국내 최대 발광면적인 조명용 OLED 패널 개발을 완료하여, 백열등 대비 90% 형광등 대비 60%~70% 에너지 효율 달성에 성공하였으며, 모든 시설과 장비를 기업들에게 개방하여 하루 평균 20~30개 업체가 생기원 호남권기술지원본부를 방문하여 기술지원을 받은 것으로 나타났습니다. 하지만 현재에 만족하지 않고, 중소기업체의 매출증가와 직결될 수 있는 실용화 기술개발 및 기술지원에 더욱 매진하겠습니다.

마지막으로, 신에너지산업 육성을 위한 전담기관인 "Solar City Center"가 2년간의 공사를 마무리하고 "저탄소 녹색성장"을 달성하기 위해 본격적인 가동을 눈앞에 두고 있습니다. 국가적 성장동력산업이며 동시에 지역 중점추진사업인 신에너지산업 육성을 위한 핵심인프라로서 관련 중소기업체 누구나가 전문인력 및 장비를 적극 활용할 수 있도록 적극 노력하겠습니다. 저는 앞으로도 중소기업의 경쟁력 향상이 곧 생기원의 성장이라는 소신을 갖고 지역 중소기업들과 함께 상생 발전해 나갈 수 있도록 최선을 다할 생각입니다. 여러분 모두 새해 복 많이 받으십시오. 감사합니다.

## 한국전자통신연구원 호남권연구센터



고재상 센터장

己丑年의 새해에는 우리 모두 以小成大, 작은 것으로 큰 것을 이루는 한 해가 되기를 희망합니다.

대내외적으로 변화가 많았던 지난해에는 무엇보다 세계 금융위기의 영향으로 국내 경기가 위축되어 국내 정보통신 산업의 투자자가 활성화되지 못했습니다. 이로 인해 광산업 분야에서도 많은 산업체들이 어려움을 겪고 있으나, 금년에는 정부, 지자체, 산업체, 학계, 광산업 지원 및 연구기관의 지원과 협력으로 위기를 기회로 만드는 지혜가 필요한 시기라 할 수 있습니다.

지식경제부 산하로 재구성된 ETRI는 IT융합기술의 리더로서 자동차, 조선, 국방, 건설, 의료 산업 분야에서 새로운 성장동력 기술을 선도해야 할 중심에 있습니다. 아울러, 지역센터인 광통신연구센터는 광주지역의 광산업은 물론, 광통신 기반의 콘텐츠 산업에서 산업체 육성을 위한 중요한 위치에 있습니다.

광주광역시에서는 시민의 삶의 질적 향상과 녹색성장을 위한 다양한 정보통신 시범사업에 과감히 투자하고, ETRI에서 개발된 기술력에 의해 산업체의 제품 경쟁력과 마케팅 능력을 조화시키고 부가가치 산업 육성에 의한 지역 경제의 활성화와 함께 많은 일자리를 창출해야 합니다.

광통신연구센터에서는 2001년 설립 이래로 광산업클러스터에서 광통신 분야의 국제 인증시험 지원과 핵심부품개발을 통해 광통신 산업 발전에 기여해 왔습니다. 2005년부터는 광통신 부품 산업과 장비 산업의 연계 및 광통신기반 콘텐츠 산업을 육성하기 위해 '광가입자망(FTTH: Fiber To The Home) 서비스 개발 실험사업'을 수행하고 있으며, 금년에는 이 사업이 종료되는 해이기도 합니다. 최근, 정보통신 분야에서 키워드는 All Optics와 All IP라고 할 수 있는데, 광주광역시에서는 이 사업을 통해 가입자당 100Mbps 이상의 광대역·양방향 서비스특

성을 수용하기 위한 광가입자망의 인프라를 구축하면서, 개인형·맞춤형·참여형 IPTV 서비스기술 개발, 차세대 PON 장비 기술개발을 산업체와 공동으로 추진하고 있습니다. 물론, 23건의 개발성과가 지역 산업체에 기술이전되어 사업화되고 있습니다. 광주광역시에는 FTTH 실험사업을 통해 세계적으로 찾아 볼 수 없는 Real FTTH Test-bed 인프라망이 구축되어 있습니다. ETRI와 국내 7개 PON 장비업체에서 개발된 1Gbps EPON, 2.5Gbps GPON, 100Mbps WDM PON, 1Gbps WDM PON 4종의 PON 장비가 인프라 구축에 도입되었습니다. 특히, KT, SK Broadband(구, 하나로통신) 및 케이블 TV 사업자(MSO)인 CMB가 참여함으로써, 광가입자망의 분배망과 구내망 설치 및 장비 운영 기술을 경험하게 되었고, 광산업클러스터내의 많은 광통신부품 산업체가 참여하고 OLT 및 ONT 장비 산업체의 기술력이 향상되게 되었습니다. 최근 IPTV 상용서비스를 위해서는 광가입자망과 콘텐츠 두 가지 문제가 해결되어야 하는데, FTTH실험사업이 국내 IPTV 서비스의 상용화에 크게 기여한 셈입니다.

이제는 100Mbps급 광가입자망 인프라에서 기가인터넷(Gigabit Internet) 서비스를 위한 광통신기반 유무선 통합 인프라로 발전시켜 방통융합 및 유무선 통합 시대의 세계적인 Test-bed를 구축할 계획입니다. 광주광역시가 가진 광가입자망을 기반으로 유비쿼터스 시티 구현을 위한 교육, 환경 및 의료 정보 서비스 시범사업을 발굴하여, 광통신기반 유무선 통합망의 네트워크 및 장비의 표준화와 관련 부품 및 장비 산업체의 기술 및 성능 검증에 필요한 테스트베드를 적극 지원하겠습니다. 이로써, 광주지역의 산업체들이 국내는 물론 해외 시장을 선점할 수 있도록 하겠습니다. 이것이 바로, 작은 것으로 크게 이루는 방향이라 할 수 있겠지요.

새해를 맞아 건강하시고, 복 많이 받으시기를 기원합니다.

