





Some even say the twenty-first century is the century of light, which explains why the international society is taking note of its infinite possibility as the last alternative for the earth and future of mankind. Therefore, it is not an exaggeration to say the first-mover advantage in terms of photonics technology and industry decides the competitiveness of cities after a hundred years, triggering numerous countries and cities to spare no efforts in investing in not only the promotion of related industries and technology development, but also in linking the industry with the culture and art field. In line with this global trend, Gwangju, the traditional city and hub of photonics industry, will hold World Photonics Expo 2009 — the world's largest and the first to be based on light and the photonics industry — this October.

World Photonics Expo Gwangju 2009, which will be held from October 9, 2009, to November 5, 2009, has set a goal of attracting fifty countries and two million visitors with three main events as follows.

- 1. Thematic Exhibition that consists of various experiential displays related to light and the photonics industry (Gwangju Sang-Mu public park)
- 2. A Light Festival of fantasy with spectacular light shows and displays. (Gwangju downtown area)
- 3. A Photonics-related Exhibition and Conference (Kimdaejung Convention Center) that has aims to expand the scope of photonics business by inducing participation of industry-related corporations and academia, and provide a springboard for constructing a global photonics network.

Thematic Exhibition to see, feel, and experience light.

The Thematic Exhibition, the top main event of the World Photonics Expo Gwangju 2009, will be held at the Gwangju Sangmu public park at Seo-gu, to show diverse contents such as Science of Light, Technology of Light, Industry of Light, and Culture and Art of Light through exhibition pavilions with different themes.

The visitors to the Expo can view diverse exhibitions at pavilions by seeing, touching, and experiencing light to not only discover the potential of light, but also provide an opportunity for the youths to nurture new dreams.

Thematic Exhibition consists of nine main pavilions: Light-themed Multimedia Pavilion, Space Pavilion, Air Force Pavilion, Light Science Experience Pavilion, Light Industry and Technology Pavilion, City Life with Light Pavilion, World Light City Pavilion, Citizen's Pavilion, Solar Information Pavilion.

01. 빛의 무한한 가능성을 3D 영상으로 체험하는 빛주제영상관

빛주제영상관은 약 1,669㎡(505평) 규모의 영구건축물 형태로 설계되며, 관람객들은 우주와 빅뱅을 소재로 한 Full HD 3D 애니메이션 젠 씨드라이트 (Seed Light)' (가칭)를 관람하게 된다. 광주의 빛과 광산업을 형상화 한 씨드라이트(Seed Light)는 우주생명력의 근원이 되는 빛의 의미를 담고 있으며, 주인 공 포토니와 가디언-6가 함께 어둠의 세력을 물리치고 지구와 우주를 지켜낸다는 이야기를 3D 영상으로 제작한 광엑스포의 주제영상이다. 특히, 스펙타클한 영상의 전개와 탄탄한 스토리 전개로 관람의 즐거움 뿐만 아니라, 광엑스포의 메시지까지 전달하는 주제영상은 특히, 청소년 관람객과 젊은 관람객에게 인기가 있을 것으로 예상된다.

주제영상관은 이번 2009광주세계광엑스포가 종료된 후에도, 광주를 대표하는 문회복합공간의 역할을 해낼 것이다.

02. 우주 속 광기술의 체험, 빛우주누리관

우주 기술은 첨단 광기술이 집약되어 있는 과학기술 분야이다. 특히 광주는 지난 해, 대한민국 최초의 우주인 이소연을 탄생시켜 과학기술의 고장으로서의 위상을 확고히 한 바 있다. 이에 발맞춰 2009광주세계광엑스포는 우주 기술 속 광기술을 보여주고, 다양한 우주 관련 콘텐츠를 체험할 수 있는 빛우주누리 관을 선보일 예정이다. 빛우주누리관에는 이소연이 우주인이 되는 과정부터 귀환까지의 모든 과정을 볼 수 있고, 우주에서 실시했던 다양한 우주 실험들도 체험할 수 있다. 또한 국내 최초로 실제 소유즈 우주선을 전시하여 관람객들에게 새로운 경험을 할 있도록 하기 위해 러시아우주연방청과 협의 중이다. 우주시대를 살아갈 주역이 될 청소년들이 이번 2009광주세계광엑스포를 통해 우주인의 꿈을 키우고 도전할 수 있는 기회가 될 것이다.

01. Light-themed Multimedia Pavilion - 3D experience of infinite potential of light

Light-themed Multimedia Pavilion is designed as a permanent structure that takes up an area of 1,669m, and here visitors can watch 'Seed Light', the theme animation in Full HD 3D, which is based on the story of the big bang and outer space. It symbolizes Gwangju's light and photonics industry and has the meaning of light's role as the fundamental vitality of space. The storyline of the motion picture is Photony, the main character, and Guardian-6 fighting against evil to protect the earth and space. In particular, the animation is expected to gain popularity from the youths and young population since it not only has spectacular scenes and a well-fabricated plot for the audience's pleasure, but also conveys the key message of the Expo. The pavilion will serve as a culture complex space even after the World Photonics Expo 2009 is over.

02. Space Pavilion -- Experience photonics technology in space

Space technology is a science technology field that is centered on intensive state-of-the-art photonics technology. Gwangju, in particular, firmly established itself as the symbol of science when, Lee So-Yeon, whose hometown is Gwangju, became the first Korean astronaut. In keeping with such development, the World Photonics Expo Gwangju 2009 will show Space Pavilion where visitors can see and experience the photonics technology in space and various space-related contents.

At the pavilion, you can see the entire process of Lee So-Yeon becoming an astronaut, and also experience many experiments she conducted in space. In addition, a negotiation is under process with Russian space agency to display a real Soyuz spacecraft for the first time in Korea.

The youths who will lead the space era can seize the opportunity at the World Photonics Expo 2009 to challenge for their dream of becoming an astronaut.

03. 창공을 가르는 빛의 힘. 빛하늘모험관

첨단 광기술은 우주 기술 뿐만 아니라, 군사 기술 분야에도 접목된다. 이번 2009광주세계광엑스포에서만 볼 수 있는 핵심 전시 중 하나인 빛하늘모험관은 우리 공군의 첨단항공기술을 만날 수 있는 특별전시관이다. F-4, F-5, T-50 등 항공기 실제 모델을 보고 직접 탑승할 수 있음은 물론, 비행 시뮬레이 션 체험을 통해 가상의 공군 조종사가 돼 볼 수 있어 빛하늘모험관은 광엑스포의 인기관이 될 것으로 예상된다.

또, 관람객들에게 전시 관람 외에도 다양한 볼거리를 제공하기 위해 화려한 공군 에어쇼도 준비 중이다.

04. 재미있는 놀이로 체험하는 빛의원리, 빛과학체험관

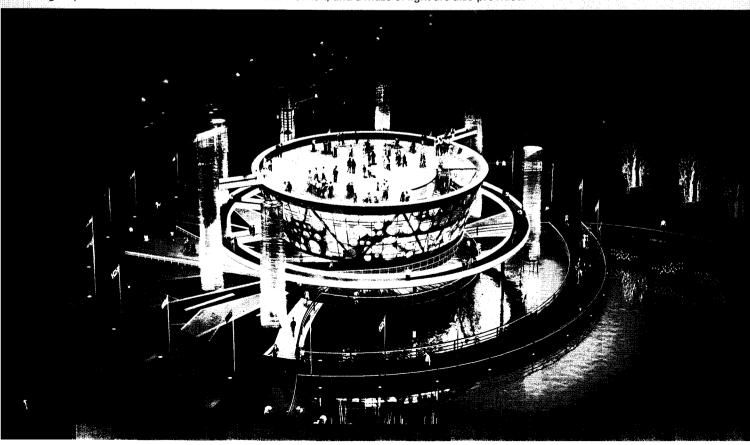
빛의 과학에 관심이 많은 청소년들과 학부모들을 위해 재미있는 빛의 놀이로 빛의 원리를 쉽게 이해할 수 있도록 제공하는 빛과학체험관이 기다리고 있다. 빛과학체험관은, 빛에 대해 직접 보고, 만지고, 체험하는 경험을 통해 빛과 친해지고, 빛을 이해할 수 있도록 한다는 이번 엑스포의 취지에 적합한 교육체 험관으로, 아인슈타인, 뉴턴 등의 빛의 과학자들과 광속여행, 빛의 미로 등 재미있는 빛 체험 프로그램을 제공할 예정이다.

03. Air Force Pavilion - Power of light soaring through the sky

Cutting-edge photonics technology is linked to not only space technology, but also military technology. At Air Force Pavilion, the key exhibition only shown in World Photonics Expo 2009, you can experience the latest aviation technology of Korean air force. It is expected to attract many visitors since they can see firsthand real aircraft including F-4, F-5, T-50, and ride in them, experiencing flight simulations as a mock air force pilot.

04. Light Science Experience Pavilion - Experience light through exciting play

Light Science Experience Pavilion provides exciting play using light for youths who have interest in light science and their parents, enabling them to learn the theory of light with great fun. Light Science Experience Pavilion well suits the intention of the Expo, familiarizing and understanding light by seeing, touching, and experiencing it. Exciting programs such as traveling at light speed with scientists such as Einstein and Newton, and a maze of light are also provided.



주제전시 파빌리온 소개 5~9 Introduction of Themed exhibition pavilions



빛광주의 광산업의 성과부터 미래비전까지를 한 번에 알 수 있는 빛산업기술관과, 광기술이 구현하는 미래도시 생활을 가상으로 체험하는 빛도시생활관은 이번 2009광주세계광엑스포의 개최 배경이 되는 광주 광산업을 소개하는 전시 파빌리온이기도 하다. 빛산업기술관은 2015년 세계3대 광산업 도시 도약을 목표하고 있는 광주 광산업의 역사와 광정보기기, 광원응용, 광소재, 광학기기, 광정밀기기, 광통신 등 6개 광산업 분야에 대해 소개한다. 또한 광주 광산업이 제시하는 미래 비전에 대해서도 보여줄 예정이다.

빛도시생활관은 빛으로 발전하게 될 미래 인류의 新도시생활상을 통해 빛의 가치를 재조명해보는 전시 파빌리 온으로, 빛이 없는 가상의 도시 체험을 비롯해. 빛으로 구현되는 미래의 주거공간과 사무공간 등을 체험할 수 있도록 제공한다. 또, 파빌리온 관람을 마친 관람객들이 빛을 통한 휴식을 체험할 수 있는 라이트 테라피 공간 도 마련할 예정이다. 빛산업기술관과 빛도시생활관은 일반 관람객들이 빛의 산업과 기술이 우리 생활에 얼마나 깊은 연관이 있는지, 미래 사회에 어떻게 영향을 미칠 수 있는지에 대하여 이해할 수 있도록 도울 것이다.

07. 세계의 모든 빛이 한 자리에, 세계빛도시참여관

세계최대 규모의 빛 엑스포라는 광엑스포의 위상에서도 알 수 있듯 이번 주제전시에는 국제 도시들이 대거 참여하는 국제관 성격을 지닌 전시 파빌리온이 선보인다. 세계 각국의 빛의 도시들로 구성된 국제빛도시연합(LUCI)의 회원국들과 광주의 자매도시 등이 제공하는 빛의 콘텐츠들로 꾸며지는 세계빛도시참여관이 그것이다. 총 1,210㎡(약 366평) 규모의 면적으로 이루어진 세계빛도시참여관은, 약 50개 이상의 국제 도시들이참여, 관람객들에게 그들 도시만의 차별화 된 빛의 볼거리들을 선보일 예정이다. 재단법인 광주세계광엑스포는 더욱 많은 빛도시들의 참여를 이끌어내기 위해 국제 도시 유치 활동에 총력을 기울이고 있다.

05~06. Light Industry and Technology Pavilion and City Life with Light Pavilion - Everything about photonics industry and technology

Light Industry and Technology Pavilion gives an overview of Gwangju's photonics industry from its achievements to future vision. City Life with Light Pavilion lets visitors experience life at a simulated future city based on photonics technology. These are the exhibition pavilions that introduce the photonics industry of Gwangju, which is the background of World Photonics Expo 2009.

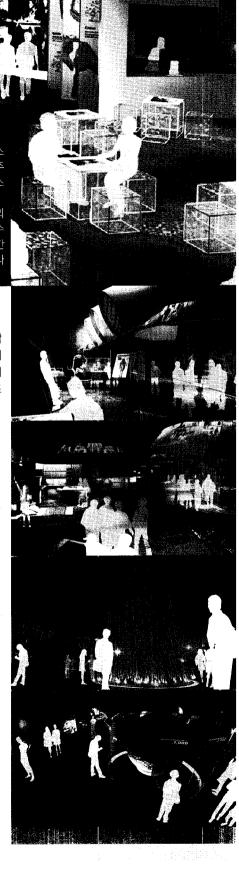
Light Industry and Technology Pavilion introduces the history of Gwangju photonics industry which has a goal to become one of three major photonics cities by 2015, and six industry fields such as photonics information device, application of light sources, light material, optical instruments, light precision instruments, and optical communication. It will also show the future vision of Gwangju's photonics industry.

City Life with Light Pavilion is the exhibition pavilion gives you a chance to think about the value of light through offering a taste of the life in future mankind's city based on light. It provides an experience of a mock city without light, and future houses and offices adapting light technology. Moreover, after viewing is over, visitors can rest themselves with light therapy.

Light Industry and Technology Pavilion and City Life with Light Pavilion will make visitors better understand how light industry and technology are closely related to our lives, and how they can influence future society.

07. World Light City Pavilion - All light of the world at one place

As you can see from the Expo's largest scale in the world, its themed exhibition features international pavilions in which numerous cities around the globe participate. World Light City Pavilion, comprised of LUCI member countries and Gwangju's sisterhood cities, carries out that role. It has an area of $1,210\,\mathrm{m}^2$, and more than fifty cities participate to show visitors their differentiated light shows. the World Photonics Expo Gwangju 2009 foundation is putting utmost effort into attracting international cities in order to induce participation from more light cities.



08. 시민들이 직접 꾸미는 빛의 콘텐츠, 세계빛도시참여관

빛의 작가, 동호회, 시민 등 빛에 관심을 가진 사람이라면 누구나 직접 콘텐츠를 꾸밀 수 있는 시민파빌리온은, 이번 광엑스포가 주최 측이 일방적으로 메시지를 던지는 엑스포가 아니라, 참여자와 소통하는 엑스포임을 보여준다는 측면에서 그 의미를 지닌다. 컨테이너 형 전시관들로 구성된 시민파빌리온을 통해, 참여하는 시민들이 각자의 창의성을 충분히 발휘하여, 다양하고 개성있는 빛의 작품들을 전시, 빛의 다양성이 공존하는 생명력있는 공간을 창조해낼 것이다.

09. Solar City 광주의 태양광 체험, 태양광홍보관

마지막으로 태양광홍보관은, 솔라시티 (Solar City)를 선언한 광주의 태양광을 관람객들에게 홍보하는 전시파빌리온이다. 단순한 정보 제공 형태가 아니라, 관람객들이 태양광 교실, 태양광 놀이터, 태양광 카페 등을 직접 체험함으로써, 쉽고 재미있게 태양광을 이해할 수 있도록 제공하는 홍보관이다.

★ 이상 9개의 전시 파빌리온으로 구성된 광엑스포 주제전시는, 청소년부터 학부모, 비즈니스 전문가까지 다양한 계층의 관람이 가능하도록 다양한 빛의 콘텐츠를 확보하여 빛에 대한 메시지를 전달하고, 잊지 못할 즐거움과 감동을 전달하고자 한다. 뿐만 아니라, 관람자들이 파빌리온 관람 중간 중간 휴식을 취할 수 있는 다양한 편의 시설들과 관람을 돕기 위한 운영 시설들을 갖춤으로써 최상의 엑스포 관람 여건을 구축하고자 한다.

오는 2009년 10월, 빛에 대한 모든 것을 보여줄 2009광주세계광엑스포를 향한 관심이 뜨겁다. 여기에 광주 전 시민들의 적극적인 참여를 이끌어내 2009광주세계광엑스포를 성공으로 개최하는 것이 곧, 광주 광산업의 미래를 밝히고, 빛의 도시로서 도시 경쟁력을 확고히 하는 중요한 계기가 될 것이다.

08. Citizen's Pavilion - Light contents created by citizens

Citizen's Pavilion provides a chance for anyone including writers, clubs, citizens of light to create contents, bearing a meaning that the Expo is not unilateral, but values interaction with participants. With its container-style exhibitions, the pavilion will allow the citizens to unleash their imagination by displaying various and unique light contents, creating a space where diversity of light exists with vitality.

09. Solar Information Pavilion - Experience solar power of Solar city Gwangju

The last exhibition pavilion, Solar Information Pavilion, promotes the solar power of Gwangju, which announced its goal of becoming Solar city, to visitors. The visitors do not simply receive information, but experience solar classes, playground, cafes, to understand solar power more easily with fun.

The Photonics Expo, comprised of nine exhibition pavilions mentioned above, attempts to deliver a message about light and pleasure to the audience and touch their hearts by acquiring diverse light contents for all kinds of visitors including the youths, their parents, and business professionals. Moreover, it is trying to provide the best environment for the visitors by constructing amenities for rest between watching pavilions and operational facilities for assisting the viewing experience.

World Photonics Expo Gwangju 2009 coming in October 2009, which will show everything about light, is garnering great attention. Against this backdrop, inducing active participation from all Gwangju citizens to successfully host the Expo will serve as a good opportunity for Gwangju to have a bright future for its photonics industry and secure competitiveness as a light city.

