# Application Guide for Foreigners

Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology

Sung Beom Cho <u>csb@kicet.re.kr</u>

- The application is only received via the website of Korea Institute of Ceramic Engineering Technology (KICET).
- However, the homepage is only designed for Korean letter only, and some international feature is not fully constructed yet.
- The Korean government position hiring rule requires some of format, that can be confused for foreigners.
- Therefore, I personally made this guide to help your application process.

# https://www.kicet.re.kr/00020/00117/00253.web

번호	제목	접수기간	접수현황
656	[무기계약직] 한국세라믹기술원 2020년도 보훈대상자 제한경쟁 채용공고 제 (with MS degree)	2020-07-30 ~ 2020-08-13 18:00	접수중
655	[ <mark>체험형 인턴</mark> ] 한국세라믹기술원 2020년도 제3분기 1차 채용공고(체험형 인턴) <mark>새</mark>	2020-07-30 ~ 2020-08-13 18:00	접수중
654	[계약직] 한국세라믹기술원 2020년도 제3분기 1차 채용공고(계약직) <mark>새</mark>	2020-07-30 ~ 2020-08-13 18:00	접수중
653	[전문연구요원] 한국세라믹기술원 2020년도 제3분기 1차 채용공고(전문연구요원) 세 This is Postd	2020-07-30 ~ 2020-08-13 18:00 OC	접수중
652	<mark>[무기계약직]</mark> 한국세라믹기술원 2020년도 제3분기 1차 채용공고(무기계약직) <mark>새</mark>	2020-07-30 ~ 2020-08-13 18:00	접수중
651	<mark>[정규직</mark> ] 한국세라믹기술원 2020년도 제3분기 1차 채용공고(정규직) <mark>새</mark>	2020-07-30 ~ 2020-08-13 18:00	접수중

If you follow the link, you will find out this page.

655 is the internship opening announcement, and 654 is the postdoc opening announcement.

제목	한국세라믹기술원 2020년도 제3분기 1차 채용공고(체험형 인턴)
구분	체험형 인턴
접수기한	2020-07-30. ~ 2020-08-13 18:00.
접수현황	접수중
첨부파일	한국세라믹기술원 2020년도 제3분기 1차 채용공고(체험형인턴).pdf(169.7 KB) 로이 바로보기 3분기 1차 채용 인턴직 직무설명자료.zip(282.6 KB) 물이 바로보기 career_form(2020)8.hwp(17.0 KB) 로이 바로보기 career_form(2020_MSword)1.doc(64.0 KB) 로이 바로보기
	Place download career form

#### 1. 연구실적 (RESEARCH ACTIVITY)+

#### □ 학위논문 (the Most Recent Dissertation)+

학위취득일자↩ (Date)↩	최종학위 논문제목 (Title of Dissertation)~	<u>최종학위</u> ↔ (Degree)↔	비고,, (Remark)	¢
ę	ą	¢.	C.	¢

			•					_
저널 <sup>고</sup> 구분 <sup>고</sup> (Journal) <sup>과</sup>	게재년월. (Date of Publication)	논문 제목↔ (Title)≁	<u>전널</u> 멵↔ (Name of Journal)↔	<u>전자</u> 군분. (Author).	연구자수. (참여인원) (Number + of author)+	Vol.₽	IF₽	*
SCI/+' SCIE/+' H SCI+' (SCI, SCIE, Non-SCI)	ç	42	ts	주지지/~ 교신지자/~ 공지자~ (First Author, Corresponding Author, Co-Author)~	¢	47	ţ	*
с,	ъ,	ته	C.	r,	¢.	c.	G.	*
ę	ę	C.	C.	÷	ę	ę	ę	*
				<u> </u>	<u> </u> 			

Please fill the tables. Your dissertation information, and publication records (Please sort from the recent one.)

Please fill other forms following the instruction.

Once you finish, you can remove the instruction.

#### 1-2. 연구실적 중빙지료 (Proof of Research Activity),

증빙서류는 출판된 논문의 초록이 기재된 면과 특허 실적 중 발명자 및 발명내용 요

약 내용이 기재된 면에 한해 사본을 스캔하여 첨부(건별 1장씩, 본인의 이름만 나오

게 첨부)⊬

Please attach the first page of published journal papers and patents. Because

of the blind hiring rule in government job, only the name of applicants are

shown and the name of other authors should be hidden.«

COMMUNICATION



A Micropillar-Assisted Versatile Strategy for Highly Sensitive and Efficient Triboelectric Energy Generation under In-Plane Stimuli

Sung Beom Cho\*

For the application of portable and wearable devices, the development of energy harvesters sensitive to various types of local and subtle mechanical displacements is essential. One of the most abundant but difficult-to-harvest mechanical energies in everyday life is the in-plane kinetic energy that arises from a rubbing motion. Here, an efficient method is proposed to generate electrical energy from tiny horizontal forces by laminating microstructures on a conventional triboelectric nanogenerator (TENG). The microhairy structures serve to induce contact friction between the two dielectric materials, driven by reversible mechanical bending when a contact rubbing pressure or noncontact airflow is applied in the horizontal direction. Compared to TENG devices without microstructures, the introduction of microstructures greatly enhances the energy harvesting in the same situation. In addition, the TENG device with micropillars can generate electrical output under tiny mechanical variations (<0.2 Pa) induced by a local deformation below individual micropillars. A high energy-generation capability is demonstrated by rubbing textured samples on the micropillar-structured TENG devices to induce horizontal contact friction. The devices can also efficiently harvest electrical energy from noncontact fluidic airflow. By assembling the microhairy structures on a conventional TENG, more complex and realistic mechanical motion can be harvested.

A notable trend in future smart electronics is the rapid growth of multifunctional and wearable devices that can be incorporated into cloth fabrics, accessories (watches, eyeglasses, etc.), and human skin.<sup>[1–4]</sup> Because these devices require a consistent

power source for long-term and portable application, the limited source of existing batteries is considered a technological hurdle. The periodic recharging or exchanging of the primary battery causes maintenance time and cost, thereby hindering the portable/wearable application. To resolve the sustainable power supply issue, various types of energy harvesters that convert external stimuli into electricity have been intensively studied.[5-12] In particular, the nanogenerator based on the triboelectric effect of two separated lavers has been proven to be effective in utilizing irregular mechanical energy that is abandoned in everyday life.[11-17]

To efficiently capture the triboelectric energies, extensive studies have been performed to develop high-performance triboelectric nanogenerator (TENG) devices with various combinations of frictional materials and optimized micro/nanostructures to enhance the electrical output.<sup>[18–21]</sup> However, the developed TENGs were mostly operated by mechanical application of a vertical pressure, known as the "vertical contact mode." Vertical mode TENG

devices exhibit a large energy generation capability, but the efficient and sensitive generation of energy is sometimes limited in certain mechanical operations. For example, regarding wearable TENG devices that generate energy through human

The only caution is the preparing the proof of the publication. Please attach the first pages of each publication with screenshot or scan. The authors should be hidden except you.

#### **Recruitment information**

제목	한국세라믹기술원 2020년도 제3분기 1차 채용공고(체험형 인턴)
구분	체험형 인턴
접수기한	2020-07-30. ~ 2020-08-13 18:00.
접수현황	접수중
첨부파일	한국세라믹기술원 2020년도 제3분기 1차 채용공고(체험형인턴).pdf(169.7 KB) 로이바로보기 3분기 1차 채용 인턴직 직무설명자료.zip(282.6 KB) 붙임.비수도권지역인재가점기준9.hwp(16.5 KB) 로이바로보기 career_form(2020)8.hwp(17.0 KB) 로이바로보기 career_form(2020_MSword)1.doc(64.0 KB) 로이바로보기

Once you finished the form, go to the link again and scroll down.

You will find out the application portal.



름(Full Name)		
l메일주소(E-mail)	csb@kicet.re.kr	
밀번호(Password)		
<b> 밀번호(Password)</b> 원서접수 마감일 이후에는 비밀번호를 분실하였을 경	•••• - 본 지원서를 수정할 수 없습니다. 경우 전산실로 문의바랍니다.	

Because of technical problem with our legacy system, it temporarily allow only 10 characters.

Please fill your first name or nickname.

You have another chance to put your full name again. If this is your first login, you will see this.



If you logged in second time, you will see this.



Edit your on-going application form

Write new application form. It will ask if you want remove previous one.

### 지원서 작성 1/4 단계(STEP 1/4)

#### ○ 개인정보 활용 동의(Agree to use personal information)

#### [개인정보보호정책]

#### 개인정보 수집.이용안내

한국세라믹기술원(이하 '기술원'라고 함)는 기술원에서 제공하는 서비스(이하 '서비스'라고 함)를 이용하는 고객(이하 '이용자'라고 함)의 개인정보를 매우 소중하게 생각하고 있으며, 이용자의 개인정보를 보호 하기 위하여 최선의 노력을 다하고 있습니다.

기술원은 『정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률』을 비롯한 모든 개인정보보호 관련 법률규정을 준수하고 있으며 기술원의 개인정보취급방침을 별도로 제정하고 이를 준수함으로써 이용자의 개 인정보를 더욱 보호하고 있습니다. 또한 기술원은 개인정보취급방침을 항상 기술원 홈페이지 첫 화면에 공개함으로써 이용자들이 언제나 쉽게 열람할 수 있도록 조치하고 있습니다. 기술원의 개인정보취급방 침은 관련 법률 및 고시의 변경 또는 내부 운영방침의 변경에 따라 변경될 수 있습니다. 기술원의 개인정보취급방침이 수정될 경우 변경된 사항은 홈페이지를 통하여 공지합니다. 기술원의 개인정보취급방침은 다음과 같은 내용을 담고 있습니다.

1. 개인정보 수집에 대한 동의

기술원은 이용자의 개인정보 수집과 관련하여 기수원의 개인정보보호정책 또는 이용약관의 내용에 대해 「동의」 또는 「취소」를 선택할 수 있는 절차를 마련하여 이용자가 「동의」 버튼을 클릭하면 개인 정보 수진에 대해 동의한 것으로 봅니다

□ 위 내용에 모두 동의합니다.(I agree with all of the above)

Please agree the form. The contents says that the KICET will collect your personal information such as name and email address during the recruitment season and keep it secret.

#### ✿ 채용정보(Recruitment Information)

공고명	채용공고 테스트용	※ 지원	하고자 하는	· 분야를 선택	택하세요.	DFT postdoc	FEM postdoc
채용분야 선택 (Select Research	* 채용분야 검색 버튼을 통해 채용부문, 형태, 구분, 지원분야가 자동으로 입력됩니	번호	채용부문	고용형태	채용구분		지원분야
Field)	검색	1	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_에너지환경소재 연구개발 지원
채용부문 *		2	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_유한요소 시뮬레이션 기술개발 및 AI 응용 지원
		3	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_제일원리 시뮬레이션 기술개발 및 AI 응용 지원
고용형태 *		4	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_도자세라믹 및 디지털프린팅 소재 연구개발 지원
채요그브 *		5	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_3D프린팅 성형 및 소결 공정 연구개발 지원
мотт 		6	연구직	비정규직	경력(Caree	r employee)	위촉직_세라믹 3D프린팅 소재 연구개발 지원
지원분야 *		7	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_전자재료 연구개발 지원
		8	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_압전 세라믹 소재 연구개발 지원
/		9	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_고주파(밀리미터파용) 유전체소재 연구개발 지원
Please click	, and chose your field.	10	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_유전체 소자 개발 및 평가 지원
		11	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_창업보육지원 사업 수행 지원
(Internation	al position is written in English as	12	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_신뢰성, 머신러닝 연구개발 보조
			연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_질화알루미늄 합성 연구개발 지원
Please chos	e internship, FEM, or DFT.	14	연구직	비정규직	신입/경력(N	lew/Career employees)	위촉직_내열-내플라즈마 세라믹 코팅기술 연구개발 지원

#### ※ 지원하고자 하는 분야를 선택하세요.

번호	채용부문	고용형태	채용구분	지원분야
1	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	플렉서블 세라믹 소재 연구개발 보조
2	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	이차전지 및 연료전지 전극 소재 연구개발 보조
3	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	이차전지 전극 소재 연구개발 보조
4	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	이차전지 소재 연구개발 보조
5	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	전자재료 연구개발 보조
6	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	압전 세라믹 소재 연구개발 보조
7	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	유/무기 나노소재 연구개발 보조
8	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	세라믹 적층공정 개발 보조
9	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	화합물 입자 소재 공정 연구개발 보조
10	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	초유연, 융합 소자, 산화물 반도체 공정 연구개발 보조
11	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	고주파(밀리미터파용) 유전체소재 연구개발 보조
12	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	세라믹 유전체 소재.공정 연구개발 보조
13	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	바이오가스분야 연구개발 보조
14	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	향균소재분야 연구개발 보조
15	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	뷰티케어소재 연구개발 보조
16	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	세포배양 및 생체소재 연구개발 보조
17	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	천연 세라믹 소재 정제 및 합성공정 소재 특성평가 보조
18	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	시뮬레이션 기술 개발 및 AI 응용 보조
19	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	시뮬레이션 기술 개발 및 응용 보조
20	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	전자세라믹 연구개발 및 응용 보조
21	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	마찰재용 세라믹소재 개발 보조
22	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	엔지니어링 세라믹 관련 나노분말 합성 연구개발 보조
23	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	구조세라믹 소재 연구개발 보조
24	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	반도체 및 전기자동차용 세라믹 소재 연구개발 보조
25	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	잘화물 세라믹 소재 및 부품 연구개발 보조

# For the internship with MS degree, please click no.18

16	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	세포배양 및 생체소재 연구개발 보조
17	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	천연 세라믹 소재 정제 및 합성공정 소재 특성평가 보조
18	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	시뮬레이션 기술 개발 및 AI 응용 보조
19	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	시뮬레이션 기술 개발 및 응용 보조
20	연구직	비정규직	신입/경력(New/Career employees)	전자세라믹 연구개발 및 응용 보조

#### ○ 기본사항(Personal Information)

Fill the green box ONLY!!

이름(Full Name) *	This is 10-character name at the portal	
한자성명		
영문성명	Please fill your FULL NAME here	
외국인국적 (Nationality other than Korea)	미보유 ✔ 국가명 입력 * 취득년,월,일(Date of nationality acquisition) 을 입력하세요.	IGNORE the message "don't write down"
	Please fill 52851	Please write down your NATIONALITY!!
주소(Address) *	우편번호 검색 Zip Code search (52851-RICET Zip Code) Please fill 52851 if you are not staying in Korea 기본 주소(If you are a foreigner, fill out your nationality.)	If this form is empty, you cannot proceed anymore.
	상세 주소(Your Address)	
자택전화 (Home Phone)		Write down Your address
휴대전화 (Mobile Phone) *	Do not enter country code.	
이메일(E-mail) *	csb@kicet.re.kr	
보훈여부	비대상 ✔ 관계 선택 ✔ 보훈번호 입력	Go to next stage It will ask if you want to
장애여부	비대상 ✔ 종류입력 등급입력	save. Please click ves (화인)
임시저장 취소	Cancel the application	
		다음단계



### Please fill the form by click this button



### 지원서 작성 3/4 단계(STEP 3/4)

#### ○ 외국어 능력(Foreign Language ability) 추가 + 외국어구분 회화 번역 작문 시험명 취득점수 취득일자 삭제 (Available languages) 자격면허(License) 추가 + 자격면허명 발행기관 취득일자 삭제 (Name of License) (Institution / Agency) (Date of Issuance) 임시저장 취소 이전단계 다음단계

### You can pass this stage, if you can communicate with English

# 지원서 작성 4/4 단계(STEP 4/4)

### Please describe yourself and motivation within 6000 byte.

# ○ 자기소개서(Cover Letter)

■ 자기소개서는 총 3000자 이내로 작성하여 주시기 바랍니다.(항목당 1000자 이내) Please fill out the cover letter within 3,000 characters.	(0/3000자)	
- 지원 계기 및 그동안의 노력 Motivation(within 1,000 characters)		
- 새로운 업무 및 연구분야 도전 사례 Experience on new work and research(within 1,000 characters)		
- 공동의 이익을 위해 희생한 사례 등 Experience on sacrifice for a common goal(within 1,000 characters)		

# Please describe your research skills within 6000 byte.

g력기술서는 종 3000자 이내로 작성하여 주시기 바랍니다.(항목당 1000자 이내)	(0/300
조직에서 본인이 맡은 역할	
Role, skills(within 1,000 characters)	
주요 수행업무 및 성과	
Dutcomes(within 1,000 characters)	
지원분야에 대한 기여 가능 내용 등	
Contents that can contribute to the application field / additional comments(within 1,000 characters)	

#### ※ 공고문에서 제시한 양식에 따라 '연구실적 및 경력 증빙서류'를 첨부하여 주시기 바랍니다. (파일은 1개만 업로드 가능, 한글파일 권장)





Move to 'Review' page



🗅 채용정보	This is review page.
응시번호	※ 응시원서 제출시 자동 부여 됩니다.
공고명	채용공고 테스트용
채용부문	연구직

