



A.Gopal

Associate Professor Computing & Scientist Computing

& Management Admin officer

Orugallu Technology india software industry

Near University road,Hanamkonda,Warngal city-t.s-India

Web site www.orugallutechnologyindia.co.in

Phone: 8185944713

Agriculture computer grid team Year 2008-2018

University youth team in social work

Web iyc.in www.youthforindia.org Yas.nic.in

వారి వినూత్నమైన పరిశోధనలలో నీటిని వడపోత సాంకేతికత మరియు మరింత సమర్థవంతమైన డీశాలినేషన్, అలాగే పరిశుద్ధ శక్తి మరియు ఔషధాలలో సాధ్యమైన దరఖాస్తులను మెరుగుపరుచుకునే సామర్థ్యంతో అనేక సాధ్యమైన అనువర్తనాలు ఉన్నాయి. పరిశోధనా బృందం ఈ ఆవిష్కరణను చేయగలిగింది, ఎందుకంటే ప్రపంచ కమ్యూనిటీ గ్రిడ్ ద్వారా లభించే అపూర్వమైన మొత్తం కంప్యూటింగ్ శక్తి, వాటిని తగిన వివరణాత్మక అనుకరణలను అమలు చేయడానికి అనుమతిస్తుంది. ఇంకా నేర్చుకో. ఈ ప్రాజెక్ట్ మరియు దాని ఫలితాల గురించి మరింత సమాచారం కోసం, దయచేసి మా న్యూస్ విభాగం, అలాగే పరిశోధకుల ప్రాజెక్టు వెబ్సైట్ను చూడండి. మీరు ఈ ప్రాజెక్ట్ గురించి వ్యాఖ్యలు లేదా ప్రశ్నలు ఉంటే, దయచేసి క్లీన్ వాటర్ ఫోరమ్ కోసం కంప్యూటింగ్ సందర్శించండి. మిషన్ క్లీన్ వాటర్ కోసం కంప్యూటింగ్ మిషన్ ఫిల్టర్ పదార్థాల నవల తరగతి ద్వారా నీటి సమర్థవంతమైన ప్రవాహం మూలాలు లోకి పరమాణు స్థాయిలో లోతుగా అంతర్దృష్టి అందించడం. ఈ అంతర్దృష్టి

తక్కువ వ్యయం మరియు మరింత సమర్థవంతమైన నీటి వడపోతల భవిష్యత్ అభివృద్ధికి దారితీస్తుంది. పారిశుద్ధ్యం పారిశుద్ధ్యంలో అనేక ప్రాంతాల్లో ప్రధానమైన మానవతావాద సవాళ్లలో పరిశుద్ధ నీటికి అందుబాటులో ఉండదు. 1.2 బిలియన్ల మందికి సురక్షితమైన మంచినీటి సదుపాయం లేకపోవటం మరియు 2.6 బిలియన్ల కొంచెం లేదా పారిశుద్ధ్యం లేదని అంచనా. లక్షల మంది ప్రజలు ఏటా చనిపోతారు - అంచనా వేయబడినవి - సురక్షితం కాని నీరు, ముఖ్యంగా విరేచనాలతో వ్యాప్తి చెందిన వ్యాధుల ఫలితాల నుండి. మురికి నీరు వడపోత కోసం సాంకేతికతలు ఉన్నాయి, కానీ సాధారణంగా చాలా ఖరీదైనవి. సముద్రపు నీటి యొక్క డీశాలినేషన్, త్రాగునీటి సమర్థవంతమైన వనరు, వడపోత ఖర్చుల ద్వారా పరిమితమైంది. అందువల్ల, సమర్థవంతమైన నీటి వడపోతకు కొత్త విధానాలు తీవ్రమైన పరిశోధనకు సంబంధించినవి. కార్బన్ సూక్ష్మనాళికలు, శ్రేణులలో పేర్చబడి తద్వారా నీటి గొట్టాల పొడవు గుండా ఉండాలి, వడపోత నీటికి కొత్త పద్ధతిని సూచిస్తుంది. సాధారణంగా, నానోట్యూబ్ల యొక్క అతి చిన్న సూక్ష్మరంగు పరిమాణం సాధారణంగా, వ్యాసంలో కొన్ని నీటి అణువులు మాత్రమే ఉపయోగకరమైన మొత్తం నీటిని ఫిల్టర్ చేయడానికి చాలా పెద్ద ఒత్తిళ్లు మరియు అందువల్ల ఖరీదైన సామగ్రి అవసరమవుతుంది. అయినప్పటికీ, 2005 లో, ప్రయోగాలు నానోట్యూబుల వంటి శ్రేణుల వలన నీటిని అంచనా వేసిన దానికన్నా చాలా ఎక్కువ ప్రవాహం అయ్యేలా చేసింది. ఈ ఆశ్చర్యకరమైన ఫలితం అనేక శాస్త్రవేత్తలను నానోట్యూబ్లలో నీటి ప్రవాహాన్ని సులభతరం చేసే అంతర్లీన ప్రక్రియలను అధ్యయనం చేయటానికి గణనీయమైన కృషిని ప్రోత్సహించింది. నానోట్యూబుల ద్వారా నీటి ప్రవాహం యొక్క మెళుకువ గురించి ఒక లోతైన అవగాహన పొందడానికి - ఈ ప్రాజెక్ట్ పెద్ద ఎత్తున పరమాణు డైనమిక్స్ లెక్కలను ఉపయోగిస్తుంది - నానోట్యూబ్ల ద్వారా వ్యక్తిగత నీటి అణువుల కదలికలు అనుకరణలో ఉంటాయి. ఉదాహరణకు, నానోట్యూబ్లో ప్రత్యక్షంగా సంబంధం ఉన్న నీటి అణువులు మంచులాగే ప్రవర్తించవచ్చో అనే ఊహగానాలు ఉన్నాయి. ఇది మటుకు మిగిలిన నీటిలో భావించిన ఘర్షణను తగ్గిస్తుంది, అందువలన ప్రవాహం రేటు పెరుగుతుంది. యదార్థ కంప్యూటర్ అనుకరణలు ఇటువంటి పరికల్పనలను పరీక్షించడానికి ఒక మార్గం. అంతిమంగా, శాస్త్రవేత్తలు సూక్ష్మనాళికలు మరియు ఇతర సూక్ష్మపోషక పదార్థాల ద్వారా నీటిని మరింత వేగవంతంగా ప్రవహించేలా చేస్తున్న అంతర్లీన ప్రక్రియను ఆప్టిమైజ్ చేయడానికి అనుకరణల నుండి గ్రహించే ఆలోచనలు ఉపయోగించాలని ఆశిస్తారు. ఈ ఆప్టిమైజేషన్ ప్రక్రియ నీటిని మరింత సులభతరం చేస్తుంది, కాలుష్య మూలాన్ని నిలుపుతుంది. ఈ విధమైన ఫిల్టర్లు ఏ డీశాలినేషన్ ప్రక్రియలో ఉత్తమంగా సహాయపడగలవని కూడా అనుకరణలు బహిర్గతం చేస్తాయి.