



中国 丽水莲花都首届 括苍名士创业挑战赛

新能源风光电创新离网制氢项目大赛

甘肃润泽创新能源科技有限公司

一.公司简介

公司研发中心位于高新技术云集的深圳南山前海深港合作区。总部设立在广东清远高新区华南863科技园。并设立甘肃酒泉肃州新能源项目工程技术研究中心试验基地。以项目领衔人总经理，技术总监樊明迪博士后为主导，发明创始人胡润泽电子技术高级工程师中国电源与新能源行业高级专家为主的高科技专家团队。以加拿大国家工程院院士，国家千人计划专家氢能源专家王海江教授为核心的新能源技术首席官，第三代光伏专家国家千人计划专家毕冬勤教授青年博导教授吴轶凡等导师团队。主要以新能源创新节能提效降耗为核心项目，并在香港，北京，宁波等地设立研发中心。参加2017年世界华人发明创新博览会大赛《动力电池组能量反馈式智能均衡节能器》发明创新金牌奖及《创新光伏电池板智能电磁感应均压节能管理系统》获得发明银牌奖。新能源动力电池组创新颠覆性的发明专利技术应用于：电动汽车、风光伏储能电站等电池组设备的智能管理系统，它可以提高最大续航里程达15-30%，实现超快速充电缩短充电时间延长电池组寿命2-5倍。致力于节能环保创新能源产品的研、产、销一条龙服务，公司注重知识产权建设，已获6项发明专利。8项适应新型专利，2项软件著作权等自有知识产权

2017年第三届汇桔杯南院知识产权全球创新大赛总决赛晋级十强；2017年中国创新创业大赛军民融合赛晋级半决赛；2018中国硬件创新大赛晋级前10强，2018广东省“众创杯”科技海归创新大赛晋级赛；2018清远市第四届“创新驱动发展”高端人才交流暨挂创新优秀项目2奖；2018中国.宁波第五届新材料创新大赛晋级半决赛；2018中国创新创业军民融合动力电池赛总决赛优秀奖

并于清华大学，香港理工大学，西北工业大学，南方科技大学等高等院校的校企紧密合作资源共享的优势。

二 / 行业的痛点及解决方案

- 一.解决痛点：设备造价高，转换效能低，制氢成本高。电解制氢已有很多年的历史，但是核心就是电解制氢的成本与效能，在原料就是水和电，电解制氢95%的耗能功率用在大电流的直流电源上；
- 二.电解制氢以每天20000立方的产能，每天的耗电能高达200MW；
- 三.200MW的变电站，据不完全统计大约5000万-1亿元，现有技术是采用从200MW/110KV变为380V三相交流电，再从380V经过多个大功率整流柜并联变换为直流200-600V直流电源，其整体转换效率不高于70%，
- 四.润泽创新技术采用自主知识产权的大功率直流DC-DC变换变流器，特点转换效率高采用ZVS高达95%，为了提高光伏电解制氢的稳定性配合储能，
- 五.按现有技术对比，以每小时2000立方为例，每小时节省电能高达3000KW，每天节省30000KW的电能；
- 六.采用智能化加5G远程技术实现无人化管理运作，大大的节省人工成本。

新能源创新光伏电解制氢



三.检测报告-润泽苏氢氢能



检测报告 TEST REPORT

单位名称:	苏州苏氢制氢设备有限公司
单位地址:	苏州市吴中经济开发区南官渡路 28 号
产品名称:	节能高效高纯度高集成全自动制氢机
检测类别:	委托检测

苏州纳格检测科技有限公司
Suzhou NQS Testing Technology CO., LTD.



检测报告 TEST REPORT

编号:NQS2105512C54

报告日期:2021/06/09

委托单位	苏州苏氢制氢设备有限公司
地址	苏州市吴中经济开发区南官渡路 28 号
样品名称	节能高效高纯度高集成全自动制氢机
样品型号	/
接受日期	2021/06/07
检测周期	2021/06/07-2021/06/09
检测依据	依据企业技术要求
检测项目	参见下一页
检测结果	参见下一页
判定依据	依据客户提供标准准则
判定结果	合格

签发
Approved by

刘世军

审核
Reviewed by

于长军

编制
Edited by

朱新

签发日期: 2021年06月09日

编号: NQS2105512C54

报告日期: 2021/06/09

检测环境:

环境温度: (23±5)°C

环境湿度: (50±20)%RH

检测结果:

序号	检测项目	单位	技术要求	检测结果	单项判定
1	外观要求	—	产品外观应整洁,制氢机柜壳表面工艺无凹凸痕、划伤、裂痕、变形、毛刺、污染等缺陷。	符合	合格
			柜壳表面涂层无气泡、龟裂、脱落和磨损等现象。	符合	合格
			内部容器、管道、管件、阀门等金属件表面光洁,无锈蚀和其它机械损伤。	符合	合格
2	设备结构	—	设备内的各种管线、电缆布置排列合理、无障碍,有适当的操作空间便于维护、维修。	符合	合格
			设备控制装置、仪表显示所处位置合理,方便操作。	符合	合格
			操作系统触摸屏界面简洁,按键醒目且方便操作。	符合	合格
3	安全防护装置	—	电解槽体采用独立防护罩壳,有效防止液体滴落到槽体,以及人体意外接触。	符合	合格
			采用联锁的方式防护装置,防护装置关闭前设备不能启动,一旦打开防护装置时设备应停止运转。	符合	合格
			设备的视觉、听觉和触觉警告信号所表达的信息和含义明确易于理解。	符合	合格
	紧急停止	—	面板位置设置急操作器件,颜色为红色。	符合	合格
4	氢气产量	Nm ³ /h	≥6 Nm ³ /h	6.2 Nm ³ /h	合格
5	产品氢气纯度	%	≥99.99%	99.9995%	合格
6	产品氧气纯度	%	≥99.2%	99.3%	合格
7	产品氢气湿度	—	露点: ≤-50°C	露点: -70°C	合格

编号: NQS2105512C54

报告日期: 2021/06/09

检测产品图:



检测产品照片

.....
报告结束

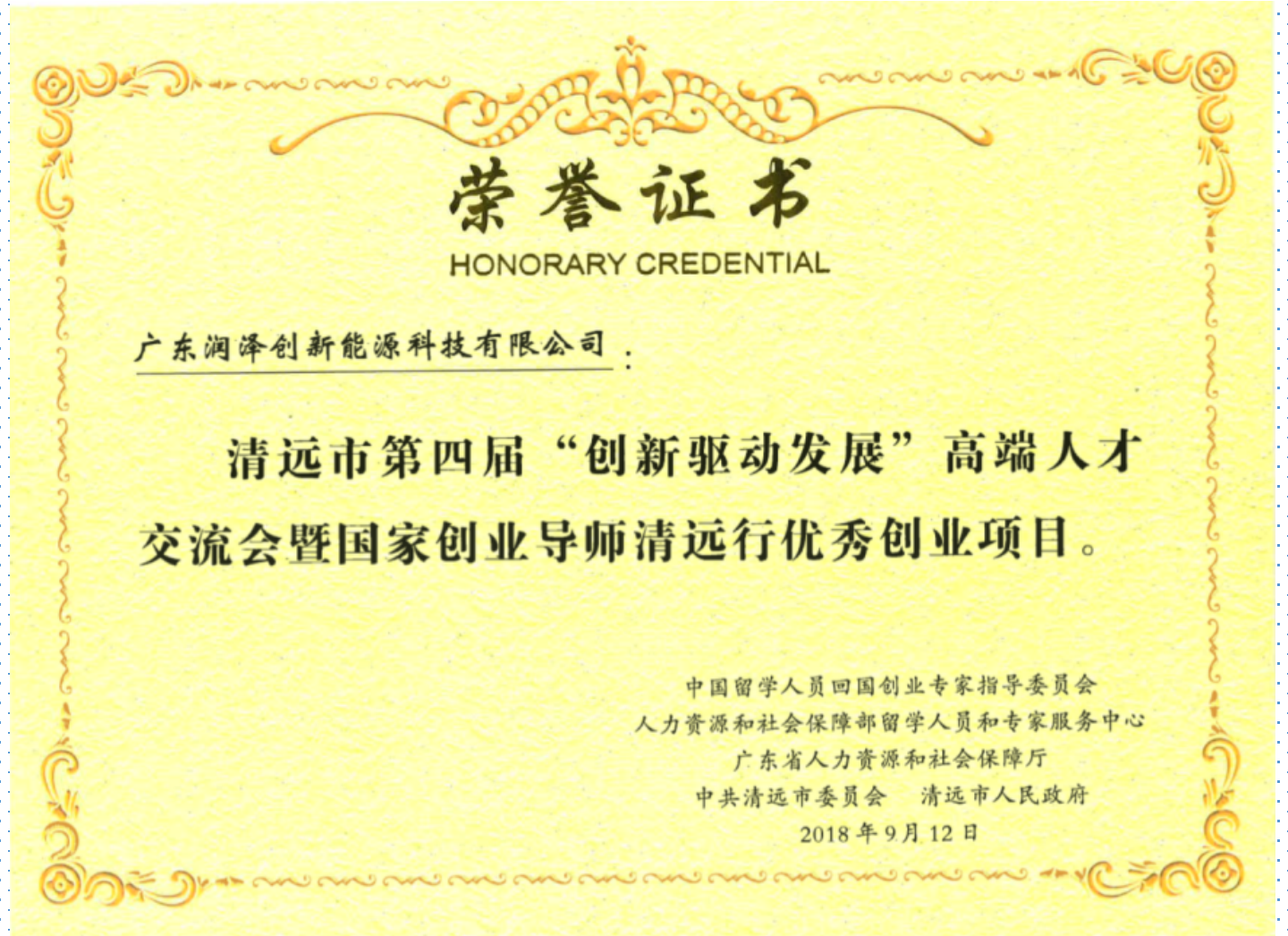
四.自有知识产权发明专利及软件著作权证书



五. 2017世界華人創新發明金獎，銀獎證書



粤港澳大湾区专家顾问及创新项目优秀荣誉证书



2018

中国·宁波
第五届全球新材料行业大赛
THE 5TH GLOBAL NEW MATERIAL STARTUPS CONTEST



AWARD OF COMPLETION

润泽动力电池组及光伏储能节能

恭喜您的项目进入中国·宁波第五届全球新材料行业大赛

半决赛

特发此证，以资鼓励！

主办单位：中共宁波市委组织部（市委人才办）
宁波国家高新区（新材料科技城）管委会



荣誉证书

恭喜 胡润泽 团队

在2021年中国·丹徒新材料创新创业大赛总决赛中，

荣获

优秀奖

特发此状，以资鼓励！



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第6765280号

软件名称： 动力电池组退役智能测试软件管理系统
V1.0

著作权人： 甘肃润泽创新能源科技有限公司

开发完成日期： 2020年10月20日

首次发表日期： 2020年10月22日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2021SR0040963

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的
规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 07192957



2021年01月08日

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第6765280号

软件名称： 动力电池组退役智能测试软件管理系统
V1.0

著作权人： 甘肃润泽创新能源科技有限公司

开发完成日期： 2020年10月20日

首次发表日期： 2020年10月22日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2021SR0040963

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的
规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 07192957



2021年01月08日

荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

甘肃润泽创新能源科技有限公司：

入围第十一届中国创新创业大赛（甘肃赛区）复赛。

特发此证。

二〇二二年八月六日



1. 氢能技术首席官 王海江

- 国家千人计划专家
- 加拿大工程院院士
- 南方科技大学讲席教授，博士生导师
- 深圳市氢能与燃料电池协会荣誉会长
- 深圳市氢能重点实验室学术委员会委员
- 前加拿大国家研究院首席科学家
- 国际驰名燃料电池专家。
- 电解制氢、电化学氢气压缩及高压储氢



科技成果：电化学能源与能量存储包括质子交换膜燃料电池、双极板设计及加工、燃料电池系统集成、金属-空气电池、微生物燃料电池、直接醇燃料电池、储能电池、

六. 1 项目领銜人 樊明迪



**西北工业大学检测技术与自动化装置专业博士，
德国卡塞尔大学博士后**

润泽创新能源科技有限公司技术总监 总经理

曾获德国经济合作与发展部资助留德一年（2010-2011）

**主持与参与国家级和省部级项目十余项主要以新能源动力智能控制技术
发表学术论文十余篇，其中SCI/EI检索9篇其中三电平三相逆变器快速有
限控制集模型预测控制方法为风光储能并网逆变起到关键型的作用**

申请专利十余项，其中已授权发明专利4项，已授权实用新型8项
获软件著作权6项 **光风逆变并网逆变技术 等**

中国电源学会青年工作委员会委员，高级会员

中国电机工程学会会员

Member of Institute of Electrical and Electronics Engineers

七. 项目发起人 胡润泽



西北工业大学电力电子技术与驱动专业 工学博士

中华人民共和国工业和信息化部电源专业委员会委员

中国电源与新能源行业高级专家

电子技术高级工程师

清华大学国家135动力能源专家组专家

中国发明协会能源专家委员会委员

中国电子学会专家委员会委员

中国电源学会电力电子专家委员会委员

粤港澳大湾区新能源，新材料专家顾问

广东省专业标准化技术委员会委员

广东省电源行业协会电力电子专家委员会常委

大比特电子资讯特聘专家

项目发明人和企业创始人，曾参加多个科研项目，包括 2017年7

月策划整合技术资源，在15天完成其他团队数月无法完成的基站

停电应急油机远程智能控制管理系统**清远电视台**有采访报道

2. 核心团队成员



李公博士
动力能源组总工程师
留美海归国家千人计划专家，有多项科研成果清华大学电池化学科研带头人清华大学135动力能源专家组成员



严丞翊博士
智能化控制高工
清华大学航天航空学博士航空宇航科学与技术专业2017年香港国际创新创业展发明金奖2016年前海港青年创新创业大赛三等奖



杨勇 博士，
动力能源电子高工
毕业于上海大学电力电子与电力传动专业，主要研究新能源逆变器的设计与控制。

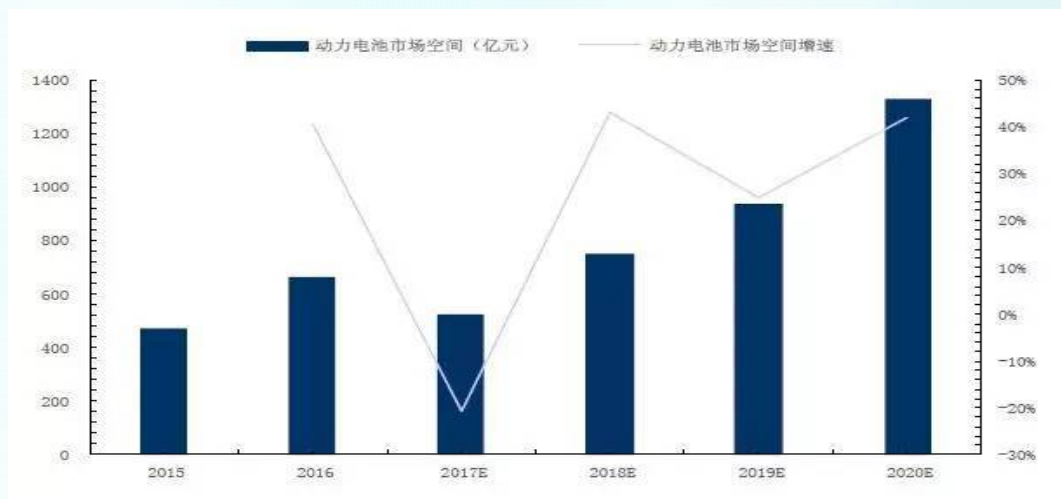


何立群博士，
动能电子采集高工
毕业于华中科技大学电力电子与电力传动专业，电力电子变换器的设计。



谢门喜博士，
动力能源网络高工
毕业于苏州大学信号与信息处理专业，主要研究新能源并网控制。

八.商业模式与企业管理

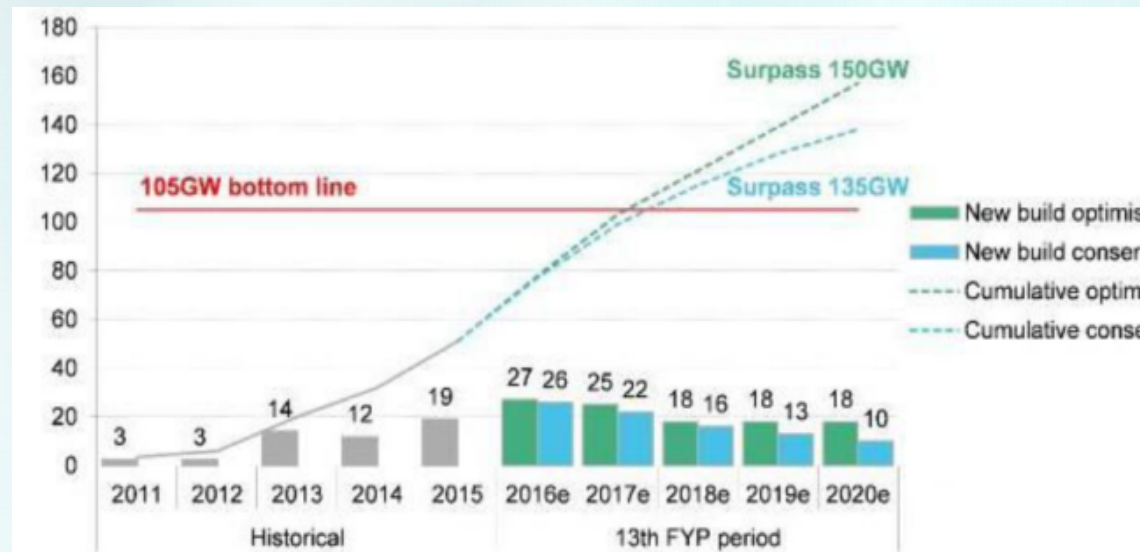


2020-2025年氢能储能市场空间 (单位: 亿元)

“十四五”中国光伏储能智能市场展望：**2020年底到2022年初累计装机将突破105GW 按10-20%配置储能（氢燃料电池）**

- 如果全按照光伏节能器，每年将产生百亿经济效益。
- 产品动力电池组储能检测及维护设备销售，氢燃料动力电池组储能项目对接，与租赁模式并存；（能源合同管理)授权与动力电池厂配套生产应用；技术授权及差异化创新，
- 软件升级及产品维护，并与中国人民财产保险保障
- 不断持续创新技术更新换代；优化产品的商业化进程，快速完成自制智能化测试设备的设计，制定项目企业标准及参与推动国家标准。

企业建立健全各项管理制度，结合大数据互联网，物联网5G等智能管理技术，不断创新管理机制，提高自主创新知识产权专利申请及软件著作权，集成电路布局等知识产权的创新申请。提倡团队协作创新项目管理模式。实现优胜劣汰机制，大力支持鼓励员工创新发明奖励奖励制度。提倡员工持股，以企为家，落实员工劳动合同及社保保障。使企业能够高效持续发展壮大，实现5年上市目标。



2022到2025年：中国光伏储能装机展望 (单位: GW)

九.四年财务预算与融资计划



	2022年	2023年	2024年	2025年
装机容量	20MW	累计3GW	累计6GW	累计10GW
产能	1752万	26亿	52亿	87亿
分成比例	8: 2	8: 2	8: 2	8: 2
光伏厂家利润	350.4万	5亿	10亿	17亿
投入设备成本(当年)	500万	7亿	7.5亿	10亿
润泽利润	901.6万	1.5亿	3亿	6亿

具体装机计划以厂家为准，
本估算表现为收入将井喷式增长

预计到2025年将为政府创造1000万元利税，
解决当地1000人就业，培养200个专业人员。

预签单项目：

- 1、中国石化西气东输天然气管道参氢项目预计**2.5亿**
- 2、结合深圳当地产业资源对接刚需的新能源上下游企业，制定符合深圳及华南的新能源产业链；

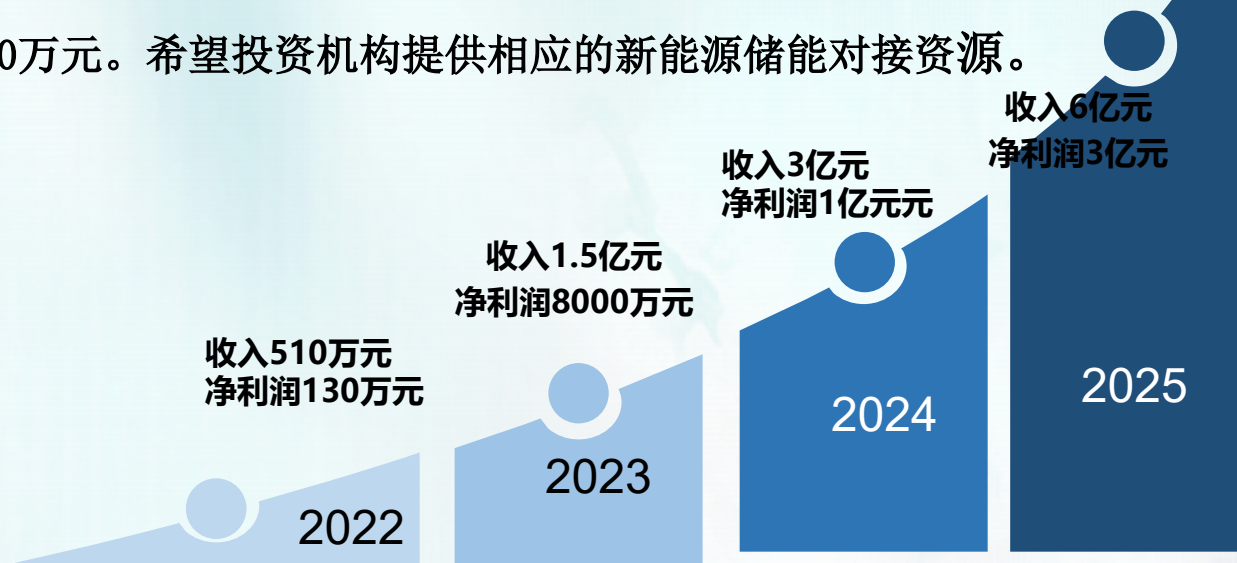
3、成立润泽创新能源工程技术氢能工程技术研究中心；

计划加大知识产权力度，申报专利**3年**各项专利及知识产权**100**项，其中发明专利预计**50**项 成立以新能源科技研究中心及研究院

三年内光伏并网动力电池退役梯次利用储能节能创收利润空间**1亿元**

融资计划总额：**5000万，1.1500万，2.1500万，3.2500万。出让20%；**

固定资产设备800万元，项目工程1500万元，研发人员扩招及研发测试仪器等500万元，知识产权，软件著作权，集成电路布局等申报200万元，管理薪资等100万元。希望投资机构提供相应的新能源储能对接资源。



十. 应用范围（新能源光伏创新电解制氢储能及应用）

创新颠覆性的光伏电解制氢技术主要用于，工业石化冶炼，食品，水泥生产，石化天然气管道参氢，氢能燃料电池风光电站储能，，提高天然气的燃烧值**25%**，减少二氧化碳排放**50%**，氢能电动汽车加氢实现快速充电！创造经济价值在原基础上提升高达**20%**以上。



新能源氢能储能电站



炼油厂及天然气参氢等

2018中国创新创业大赛军民融合专业赛 惠州赛区

总决赛

富国强军 寓军于民

2018中国创新创业大赛军民融合专业赛（惠州赛区）



谢谢评委!

项目对接: 13715289380 微信同号