



同濟大學
TONGJI UNIVERSITY

“中德汽车联合研发中心”

Sino-German Research and Development Center for Automobility (SGCA)

Chinesisch-Deutsches Forschungs- und Entwicklungszentrum für AUTOMOBILITÄT (CDZA)

中德学院 汽车学院

2019年11月13日



建设背景(Hintergrund der Umstrukturierung)

1. 同济大学正在面向双一流建设总体目标，积极推进中德学院由人才培养和科学研究的**实体学院向平台学院转变的重大改革**； (Die Tongji-Universität verfolgt zwei Hauptziele, deshalb wird das Chinesisch-Deutsche Hochschulkolleg (CDHK) **von einer physischen Hochschule** für Talentförderung und wissenschaftlicher Forschung **zu einer Plattformhochschule geändert.**)

2. 汽车学院在中德学院拥有**9个教席**，围绕汽车能源动力工程、汽车整车工程以及汽车智能化工程开展了卓有成效的人才培养和科研工作； (Die School of Automotive Studies hat derzeit **9 Lehrstühle am CDHK**, und hat bedeutende Personalschulungs- und Forschungsarbeiten in den Bereichen “Automotive Energy Engineering“, “Automotive Engineering“ und “Automotive Intelligent Engineering“ hervorgebracht.)

3. 面向汽车学科升级发展对国际化的重大需求，汽车学院亟需设立“中德汽车联合研发中心”，进一步提升学院在**高层次人才引进、高层级科研项目承接和高水平科研成果产出**等方面的水平。

(Angesichts des großen Internationalisierungsbedarfs muss die School of Automotive Studies dringend ein Chinesisch-Deutsches Forschungs- und Entwicklungszentrum für Automobilität einrichten. Dadurch soll das Niveau der School of Automobil Studies in den Bereichen “**Talentförderung**“, “**hochrangige wissenschaftliche Forschungsprojekte**“ und “**hochrangige wissenschaftliche Forschungsergebnisse**“ gesteigert werden.)



建设目标——总体目标 (Gesamtziel)

围绕**汽车动力电动化、驾驶智能化和整车平台化**核心主题，把“中德汽车联合研发中心”建设成为具有世界一流水平和影响力的**中德汽车前沿科学研究和核心技术开发的中心，高层次人才的聚集地，高科技成果的发源地和高水平国际交流的窗口。**

Durch Fokussierung auf die Kernthemen **“Powertrain Electrification”, “Driving Intelligence” und “Vehicle Platformization”**, soll das ‘Chinesisch-Deutsche Forschungs- und Entwicklungszentrum für Automobilität’ **zum Zentrum der neuesten wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung von Kerntechnologien für chinesisch-deutsche Fahrzeuge mit Weltklasse-Niveau, zum Treffpunkt hochrangiger Talente, zum Geburtsort hochtechnologischer Errungenschaften und zum Fenster erstklassigen internationalen Austausches** ausgebaut werden.



建设目标——具体指标 (5年) Spezifische Aspekte (5 Jahre)

- 1. 中心规模:** 教席数量10-15个, 中德固定和兼职人员共计60人左右, 学生150人左右(**Umfang:** Die Anzahl der Lehrstühle beträgt 10-15, die Anzahl der festangestellten und teilzeitbeschäftigten Mitarbeiter/innen beträgt ca. 60, und der Studierenden ca. 150.)
- 2. 团队建设:** 中德联合培养博士/博士后3-5人/年, 引进高层次人才5-7人, 建立院士工作站引进德国工程院院士3-5人(**Teambildung:** Doktor / Postdoc: 3-5 Personen pro Jahr (chinesisch-deutsche Ausbildung), Einführung von hochbegabten Talenten: 5-7 Personen, Einrichtung von Akademikerarbeitsplätzen, und Vorstellung von 3-5 deutscher Akademiemitglied, wie beispielsweise vom ACATECH)
- 3. 科学研究:** 联合承担中德联合科研基金项目 and 重大协同攻关项目2-5项, 联合发表高水平论文6-10篇/年(**Wissenschaftliche Forschung:** Wir führen gemeinsam 2-5 Projekte des deutsch-chinesischen Verbundforschungsfonds und größere Verbundforschungsprojekte durch und veröffentlichen hochrangige Artikel (6-10 Artikel pro Jahr))
- 4. 国际交流:** 每年举办中德汽车科学与技术创新论坛 (上海-斯图加特汽车及动力技术国际研讨会), 举办中德联合学术研讨会2次/年 **Internationaler Austausch:** Das Deutsch-Chinesische Innovationsforum für Automobilwissenschaft und –technologie (Shanghai-Stuttgart Internationales Symposium für Automobil- und Energietechnik) findet jedes Jahr statt. Wir organisieren zudem 2-mal im Jahr ein Deutsch-Chinesisches Akademisches Seminar.



建设内容——团队建设 Konstruktionsinhalt - Teambildung

- 1. 联合培养博士生和博士后** 联合汽车学科相关的德国高排名高等学校和著名整车和关键零部件企业，在智能与新能源汽车整车、车用新能源和复合电源、汽车多源混合动力、智能网联汽车等领域开展联合博士培养和博士后项目，培养优秀后备人才； **Gemeinsame Ausbildung von Doktoranden und Postdocs:** Wir kooperieren mit den deutschen Hochschulen und namhaften Kfz- und Schlüsselkomponentenherstellern der Automobilbranche. Wir entwickeln gemeinsame Doktoranden- und Postdoktorandenprogramme in den Bereichen “Fahrzeuge mit intelligenter und neuer Energieversorgung“, “neue Energie- und Verbundkraftquellen für Fahrzeuge“, “Hybridfahrzeuge mit mehreren Quellen“ und „intelligent vernetzte Fahrzeuge“, um herausragende Talente zu fördern.
- 2. 高层次青年人才培养和引进** 积极推动教师队伍建设的国际化，以德国为中心，在欧洲范围内广泛引进优秀的青年才俊及高层次人才； **Ausbildung und Einführung von hochrangigem Personal:** Wir wollen die Internationalisierung des Lehrpersonals fördern. Mit Deutschland als Zentrum wollen wir in Europa exzellente junge und hochrangige Talente finden.
- 3. 德国/欧洲工程院院士工作站** 建立汽车相关学科的院士工作站，聘任德国工程院院士来中心交流和工作，提升中心的国际化科研水平。 **Deutsche / Europäische Akademie der Ingenieurwissenschaften:** wir wollen Akademikerarbeitsplätze für automobilbezogene Disziplinen einrichten und Akademiker der Deutschen Akademie für Ingenieurwissenschaften im Zentrum einstellen, um sich auszutauschen und um das internationale Forschungsniveau des Zentrums zu verbessern.



建设内容——科学研究 (Aspekt - wissenschaftliche Forschung)

- 1. 联合科学研究和技术开发领域：智能与新能源汽车整车、车用新能源和复合电源、汽车多源混合动力、智能网联汽车；** Bereiche gemeinsamer wissenschaftlicher Forschung und technologischer Entwicklung: “Intelligente und neue Energiefahrzeuge“, “Neue Energie- und Verbundstromversorgung für Fahrzeuge“, “Automotive Multi-Source-Hybrid“ und “intelligentes Autonetzwerk“.
- 2. 面向科学前沿的联合研究机制：组建同济大学-德国高校的联合研发团队，联合申报国家科技部和国家自然科学基金委的中德联合基金项目，开展基础/应用基础研究，联合发表高科技成果；** Gemeinsamer Forschungsmechanismus in der Wissenschaft: Wir wollen ein gemeinsames Forschungs- und Entwicklungsteam der Tongji-Universität - deutschen Universitäten gründen, gemeinsamen Antrag für das chinesisch-deutsche Fonds-Projekt des Ministeriums für Wissenschaft und Technologie und der National Natural Science Foundation beantragen, Grundlagen- / Anwendungs-Grundlagenforschung durchführen und gemeinsam herausragende Leistungen veröffentlichen. A11
- 3. 面向前瞻技术的联合开发机制：组建同济大学-德国高校-中德企业的联合开发团队，共同设立重大科技协同攻关项目，开展重大前瞻技术开发，并积极推进高水平的科技成果转移转化。** Gemeinsamer Entwicklungsmechanismus für zukunftsweisende Technologie: Wir wollen ein Tongji-Universität - Deutsche Universitäten – Sino-German Firmen Entwicklungsteam gründen, gemeinsame wichtige wissenschaftliche und technologische Verbundforschungsprojekte einrichten, wichtige zukunftsweisende Technologieentwicklungen durchführen und den Transfer von wissenschaftlichen und technologischen Errungenschaften auf hohem Niveau fördern.

A11 Bitte pruefen, ob Inhalt noch korrekt ist
Alex; 07.10.2019



建设内容——国际交流与合作 Aspekt - Internationaler Austausch und Zusammenarbeit

- 1. 中德汽车创新论坛:** 依托上海-斯图加特汽车及动力技术国际研讨会, 升级打造**中德汽车科学与技术创新论坛**;
Deutsch-chinesisches Automobil-Innovationsforum: Wir sind vom Internationalen Symposium für Automobil- und Energietechnik Shanghai-Stuttgart abhängig und werden daher **ein deutsch-chinesisches Innovationsforum für Automobilwissenschaften und –technologie** aufbauen.
- 2. 创新引智交流计划:** 加强高层级顶级专家的创新引智交流工作, 围绕未来汽车科技创新主题邀请**德国工程院院士等一流专家学者**来同济交流访问, 通过讲座授课、学术研讨等形式, 提升中心的国际化人才培养和科技研发水平;
Innovations- und Austauschprogramm: Wir werden den Innovations- und Informationsaustausch von Top-Experten stärken, wir werden hochkarätige Experten und Wissenschaftler wie **Mitglieder der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften** zum Besuch der Tongji-Universität einladen. Das Thema handelt von zukünftigen automobiltechnologischen Innovationen. Durch Vorlesungen, akademischen Seminaren und anderen Formen wird das internationale Talent-Training sowie das wissenschaftliche Forschungs- und Entwicklungsniveau des Zentrums verbessert.
- 3. 国际影响力提升工程:** 通过广泛深入的科研合作和交流, 增强中心的教授及团队成员在获得**国际性学术奖励和人才称号**, 以及在国际学术性组织和**重要国际学术期刊担任重要职务**的能力。
Projekt zur Verbesserung des internationalen Einflusses: Wir werden umfangreiche und eingehende wissenschaftliche Forschungskooperationen und den Forschungsaustausch durchführen, um Professoren, Teammitglieder, **Talente und wichtige Positionen in internationalen akademischen Organisationen** zu fördern; und somit **auch internationale akademische Auszeichnungen und Veröffentlichungen in wichtigen internationalen akademischen Journalen** zu erhalten.

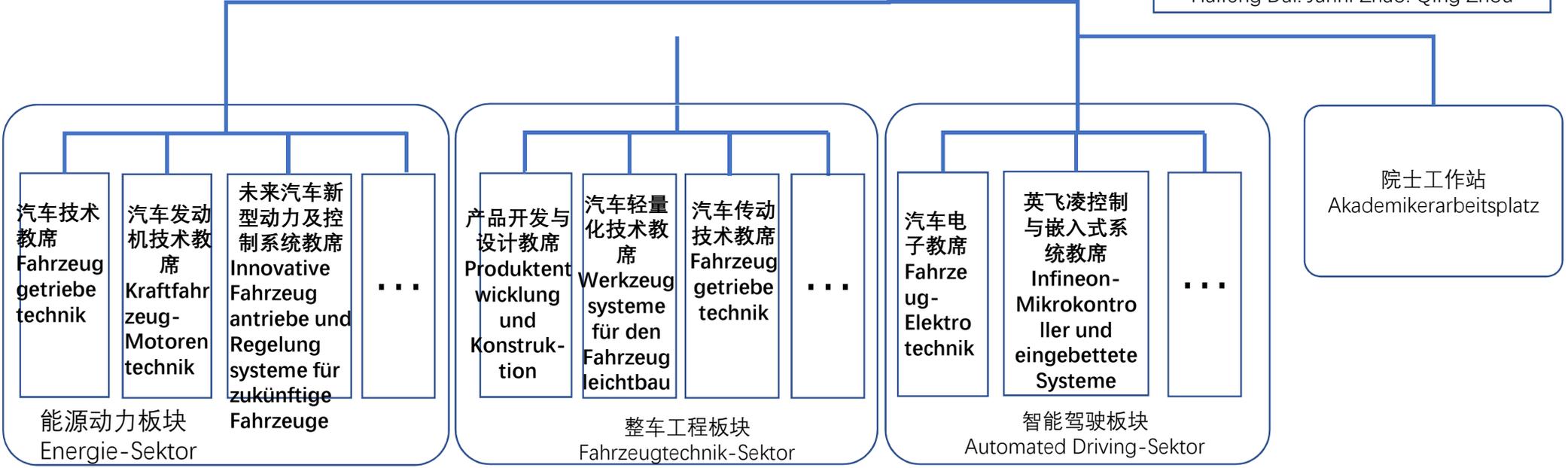


建设方案——组织架构 Bauplan - Organisationsstruktur

咨询委员会Beratender Ausschuss
 由校领导及中德知名专家学者组成Es bestehen aus Kollegleitern und berühmten Experten und Gelehrten ,die aus China und Deutschland kommen.

“中德汽车联合研发中心” Chinesisch-Deutsches Forschungs- und Entwicklungszentrum für Automobilität (CDFEA)
 主任: 张立军 Leitung: Lijun Zhang
 副主任: 陈虹 (常务)、Viotor、章桐、吴志红
 Stellvertretender Leitung: Hong Chen (Ständig)、Thomas Viotor、Tong Zhang、Zhihong Wu.
 主任助理: 戴海峰、宋珂
 Assistenten der Leitung: Haifeng Dai、Ke Song

日常事务办公室
 戴海峰、赵珺妮、周晴
 Büro für tägliche Angelegenheiten:
 Haifeng Dai, Junni Zhao, Qing Zhou





建设方案——组织架构 Bauplan - Organisationsstruktur

教席名称 (中/英/德) Lehrstuhl	教授 Professor	中方团队成员 Team	德方教授及其大学研究所 dt. Partner	德方伙伴企业名称 Stifter	所属板块 Sektor
产品开发与设计教席/ Product Development/ Produktentwicklung und Konstruktion	万钢 博士 Prof. Dr. WAN GANG	陈翌 教授 郭荣 博士, 副教授 沈勇 博士, 副教授 何瑛 博士 孙英 秘书	Prof. Dr. CHEN Yi, a.o. Prof. Dr. GUO Rong, a.o. Prof. Dr. SHEN Yong, Dr. HE Ying, SUN Ying (Sekretariat)	大众汽车集团/ Volkswagen Group China	整车 Fahrzeugtec hnik-Sektor
汽车轻量化技术/ Automotive lightweight technology/ Werkzeugsysteme für den Fahrzeugleichtbau	张立军 博 士 Prof. Dr. ZHANG Lijun	余海燕 博士, 教授 孟德建 博士 Prof. Dr. YU Haiyan, Dr. MENG Dejian	Professor Dr.-Ing. Robert Brandt: 德国锡根大学汽车技术研究所	慕贝尔集团/Mubea	
汽车传动技术教席/ Automotive transmission system/ Fahrzeugsgetriebetechnik	吴光强 博 士 Prof. Dr. WU Guangqiang	何东伟 博士教授 Prof. Dr. HE Dongwei	① Prof.Dr.-Ing. Rinderknecht: 达姆斯塔特工业大学机械工程系主任、机电系统研究所 ② Prof.Dr.-Ing.Schiehlen: 斯图加特大学工程与计算力学研究所 ③ Prof.Dr.-Ing. Kirchner: 达姆斯塔特工业大学机械工程系产品开发与机械零件研究所	格特拉克/GETRAG (Jiangxi) Übertragungssysteme GmbH	
汽车技术教席/ Automotive Technology/ Fahrzeugtechnik	章桐 博士 Prof. Dr. ZHANG Tong	宋珂 博士、陈会翠 博士、 高源 博士、张智明 博士、 赵珺妮 秘书	Prof.Dr.-Ing. Dr. h.c. Albert Albers 卡尔斯鲁厄理工学院产品开发研究所 Dr. SONG Ke, Dr. CHEN Huicui, Dr. GAO Yuan, Dr. ZHANG Zhiming, ZHAO Junni (Sekretariat)	舍弗勒集团/Schaeffler AG	
汽车与发动机技术教席/ Automotive and engine technology/ Kraftfahrzeug-Motorentchnik	李理光 博 士 Prof. Dr. LI Liguang	邓俊 博士, 副教授 董光宇 博士, 副教授 胡宗杰 博士, 副教授 李治龙 博士	a.o. Prof. Dr. DENG Jun, a.o. Prof. DONG Guangyu, a.o. Prof. HU Zongjie, Dr. LI Zhilong	科尔本施密特—皮尔堡集团 /Rheinmetall Automotive AG	能源动力 Energie- Sektor
未来汽车新型动力及控制系统教席/ Future automotive new power and control system/ InnovativeFahrzeugantriebe und Regelungssysteme für zukünftige Fahrzeuge	周苏 博士 Prof. Dr. ZHOU Su	陈凤祥 博士, 副教授 张寅之 秘书 a.o. Prof. CHEN Fengxiang, ZHANG Yinzhi (Sekretariat)	① Prof. Dr. Peter Prenninger: AVL公司; ② Prof. Wolfgang Eifler	李斯特/AVL List GmbH	
汽车电子教席/ Vehicle electronics/ Automobil Elektronik	孙泽昌 博 士 Prof. Dr. SUN Zechang	戴海峰 博士, 教授 马天才 博士, 副教授 陈觉晓 博士 王心坚 博士	Prof. Dr. DAI Haifeng, a.o. Prof. Dr. MA Tiancai, Dr. CHEN Juexiao, Dr. WANG Xinjian	上海大众汽车/ SAIC Volkswagen	智能化 Automated Driving- Sektor
英飞凌微控制与嵌入式系统教席/ Infineon Micro Control and Embedded Systems/ Mikrokontroller und eingebettete Systeme	吴志红 博 士 Prof. Dr. WU Zhihong	朱元 博士, 副教授 a.o. Prof. Dr. ZHU Yuan	① Prof.Dr.-Ing. Klaus Buchenrieder: 英飞凌公司高级研究员, 德国慕尼黑国防大学教授 ② Prof.Dr.-Ing. Dietrich Naunin 德国柏林工业大学教授, 前德国电动汽车协会主席 ③ Dr.-Ing. Reinhard Ploss 英飞凌公司管理委员会成员, 同济大学顾问教授	英飞凌/Infineon Technologies AG	



建设方案——近期工作推进计划 (2019年) Programm - Aktueller Arbeitsförderungsplan (2019)

- 1. 2019.09.30 完成“中德汽车联合研究中心”建设方案(建议稿)编制,提交汽车学院党政联席会讨论**

2019.09.30: Fertigstellung des Plans „ Chinesisch-Deutsches Forschungs- und Entwicklungszentrum für Automobilität “ (Entwurfsvorschlag), der der School of Automotive Studies und der Regierungskonferenz vorgelegt wurde.

- 2. 2019.10.08 OA上提交规划给学校审批**

2019.10.08 : Wir senden den Plan zur Genehmigung an die Universität.

- 3. 2019.10.17-18 “中德汽车联合研究中心”成立及揭牌**

2019.10.17-18 : Gründung und Eröffnung des Chinesisch-Deutschen Forschungs- und Entwicklungszentrums für Automobilität.

- 4. 2019.12.30 在与中德教授研讨的基础上,细化完成“中德汽车联合研究中心”建设方案**

2019.12.30 : Wir werden auf Grundlage von Gesprächen mit Sino-German Professoren den Bauplan des Chinesisch-Deutsches Forschungs- und Entwicklungszentrum für Automobilität verfeinern.



建设方案——经费概算及来源、办公空间 Bauplan - Kostenvoranschlag und Finanzierung, Büroflächen

1. 年度概算：130万/年 Jährliche Budgetschätzung: 1,3 Millionen Yuan pro Jahr

- 行政与管理人员津贴：约20万元/年 die Kosten für Verwaltungs- und Managementbeihilfe: ca. 200.000 Yuan pro Jahr
- 德国工程院院士聘用津贴与交流费用：30-40万元/年（3-4人计算） die Kosten für Deutsche Akademie der Techniker, die seitens ACATECH auftreten, und Umtauschgebühren: 300.000-400.000 Yuan pro Jahr (3-4 Personen geplant)
- 外派博士/博士后资助：20万元/年（3-5人/年，3-5万/人） Externer Doktor / Postdoktor: 200.000 Yuan / Jahr (3-5 Personen / Jahr, 30.000-50.000 Yuan / Person)
- 创新论坛与交流：50万/年 Innovationsforum und Kommunikation: 500.000 Yuan pro Jahr

2. 经费来源 Finanzierungsquelle

- 前5年，学院自筹+“绿色智能制造”一流学科建设费+111引智 In den ersten 5 Jahren Selbstfinanzierung durch Universität + "Green Intelligent Manufacturing" erstklassige Disziplin Baugebühr +111 Projekt
- 后期70%由中心自承担，30%学院支持 In Zukunft werden 70% der Kosten vom Zentrum und 30% der Kosten vom CDHK übernommen
- 办公空间：500m²，争取学校支持 Bürofläche: 500m², wir hoffen auf die Genehmigung seitens der Universität.



谢谢!

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**