

申报工程博士研究生指导教师简况表

姓 名 付锁堂

专业技术
职 务 教授

工程领域 | 名称：地质工程
| 代码：085700

是否校外
人员兼职 是 否

中国石油大学（北京）学位办公室制表

年 月 日填

I 个人概况							
姓名	付锁堂	性别	男	出生年月	1962.02	民族	汉族
所在单位 (具体到学院、系)		中国石油长庆油田分公司				联系电话	86599908
专业技术职务		正高级工程师		定职时间	2009.9.2		
行政职务		长庆油田公司党委书记、总经理，长庆石油勘探局有限公司执行董事、总经理，中国石油驻陕西地区企业协调组组长		任职时间	2017年4月		
最后学历	长庆石油学校 中专	最后学位	博士	毕业时间	2004		
毕业学校	成都理工大学		毕业专业	古生物学与地层学专业			
参加何学术团体 任何职务	/						
II 本人近十年科学研究情况汇总							
在本领域获得国家科学技术进步奖或技术发明奖或省部级一等及以上科学技术进步奖或技术发明奖（省部级奖的个人总排名前3）共 5 项，其中：国家级 0 项，省部级一等及以上 5 项							
作为第一发明人获得本领域的发明专利 0 项。							
目前主持承担有国家或省部级重大、重点工程类科技项目或重大横向委托课题共 1 项							
近五年科研经费共 113347.19 万元，年均 22669.44 万元							

III 本人近十年在本领域获得国家科学技术进步奖或技术发明奖或省部级一等奖及以上科学技术进步奖或技术发明奖（省部级奖的个人总排名前3）

序号	项目名称	奖励类别、等级、时间	本人单位作为完成单位排序、本人总排名及在本人单位人员中排名
1	柴达木盆地昆北地区勘探与发现	青海省科技进步奖、一等奖、2011 年度	1、2、2
2	柴达木盆地英东油田勘探发现及配套工程技术研究	青海省科技进步奖、一等奖、2012 年度	1、2、2
3.	东坪地区天然气勘探重大发现与突破	青海省科技进步奖、一等奖、2013 年度	1、2、2
4	扎哈泉地区致密油成藏条件及勘探成效	青海省科技进步奖、一等奖、2014 年度	1、1、1
5	柴达木盆地英西地区勘探突破与配套技术	青海省科技进步奖、一等奖、2016 年度	1、1、1

IV 本人近十年以第一发明人获得本领域的发明专利

[序号] 发明人, 专利权人, 专利名, 专利号, 公告日期, 授权日期

V 本人近十年具有代表性的科研成果简介（包括获得省部级一等及以上科技成果奖励或通过省部级鉴定的科技成果介绍和社会评价等）

名 称	柴达木盆地昆北地区勘探与发现	完成时间	2011
-----	----------------	------	------

项目以昆北地区石油地质综合研究为主，充分利用各种相关资料，对昆北断阶带构造、沉积、储层等进行了系统、深入的研究，客观地对油气成藏规律和有利勘探目标进行了评价，在昆北地区实现了勘探的重大突破，为昆北亿吨级石油地质储量的上交奠定坚实的基础，确保了昆北油田百万吨产能的建成。

通过该项目的研究，在昆北断阶带中段发现了 E1、E1+2、基岩风化壳三套整装油藏，已基本探明石油地质储量一亿吨。针对昆北地区地质情况复杂，建立了地表信息数据库，利用叠前深度偏移等地震处理技术，通过对三维地震资料的精细处理解释，准确落实了切十二、切十六等一批有利圈闭。在石油勘探不断获得新成果的同时，深化了地质、工程、工艺等方面的研究，形成了一系列配套的特色技术和专利产品，填补了石油行业和青海油田石油勘探开发多项空白，有力地支持了青海石油科技的进步。

在昆北地区石油勘探进程中，采用勘探开发一体化模式，在勘探的同时对切六、切十二区进行系统的试采和产能建设，现动用 6029 万吨储量进行开发。目前已在昆北地区建成产能 16 万吨，最终将建成 65 万吨规模，年产值达 16.8 亿元，年利润可达 2.62 亿元，项目评价期内利润可达 30.5 亿元。该成果的应用，将有力地支持青海地方经济建设，改善居民生活，对柴达木盆地其他地区乃至其它盆地的勘探工作也具有非常重要的指导作用和借鉴意义。

(续上)			
名 称	柴达木盆地英东油田勘探发现及配套 工程技术研究	完成时间	2012
<p>项目针对该区地质难点和技术瓶颈，通过地质、地震勘探、工程技术等多学科联合攻关，2010 年在英东一号钻探砂 37 井获得重大突破，发现了亿吨级英东油田。英东油田是近年来我国新区勘探获得的储量规模最大、丰度最高、物性最好、效益最佳的整装油气田。关键技术及创新点：1、首次形成了国际领先的复杂山地高密度三维地震采集、处理配套技术。2、探索出适合复杂山地地震资料多信息、多方法相结合的构造解释技术。3、形成了国际先进、国内领先的油藏综合建模配套技术。4、形成了世界领先的长井段多油气层的快速评价、判识技术。5、跳出了高原咸化湖盆烃源岩丰度低难以形成大油气田的传统束缚，提出了烃源岩晚期生烃，高效转化与晚期圈闭匹</p> <p>配形成高丰度油气藏的新模式。6、提出了喜山晚期成藏动力学理论，创建了多期推覆叠加，深、浅断裂纵向“接力式”油气输导体系源上成藏的新模式项目研究形成的成藏理论、技术关键可以直接指导晚期构造运动强烈的青藏高原的油气勘探，对国家能源战略向青藏高原发展具有十分重要的现实意义。项目研究创新了一批石油地质理论，不但有效指导盆地的勘探，也为今后青藏高原开展油气勘探开发提供了重要的理论依据和实践指导，同时也已经被中石油在其他油田大力推广应用。</p> <p>英东亿吨级油田的发现，是青海油田近 30 年来继昆北油田发现后又一个最大的发现，在青海油田的油气发现史上具有里程碑的意义。</p>			

(续上)			
名称	东坪地区天然气勘探重大发现与突破	完成时间	2013
<p>成果系统总结了东坪地区构造、沉积、成藏等基本地质条件，为东坪地区的勘探突破提供了技术支持，在沉积储层、油气运聚成藏特征上的研究为井位部署和气藏的认识指明了方向。形成了三项关键技术：1、探索出适合盆缘山前带可控震源绿色地震采集和精细解释技术系列，解决了新区圈闭落实难的被动局面。2、首次建立了特殊测井（ECS、核磁、成像等）与常规测井结合快速识别基岩岩性、内幕结构、流体性质的标准，提高了评价的准确度。3、集成了一套适合基岩深井复杂储层酸压改造工艺技术，增产效果显著。</p> <p>提出了两个创新点：1、突破传统认识，提出了煤系地层Ⅲ型干酪根具备持续生烃、多期充注、高热演化程度、远距离运移的特点。2、建立了断裂 - 优质砂体 - 不整合三大通道复合输导、纵向多层系叠合，早期成藏、晚期调整的基岩风化壳内幕源外成藏新模式，指导了勘探部署。</p> <p>东坪千亿方气区的发现，是青海油田继涩北气田之后三十年来的重大突破，目前展现出 2000 亿方气的储量规模。今年已建成 10 亿方产能，2015 年底可累计建产能 20 亿方（相当于年产油 200 万吨），并保持稳产 20 年，使青海油田的天然气产量增加 31%（目前天然气年产量 63.5 亿方），勘探开发综合投资 48.0 亿元；新增静态利润 562.1 亿元；新增静态税收 140.5 亿元，经济效益、社会效益显著。</p>			

(续上)			
名称	扎哈泉地区致密油成藏条件及勘探成效	完成时间	2014
<p>项目首次对柴达木盆地具有广阔勘探前景的致密油开展精细研究和生产实践，通过技术攻关，形成了以烃源岩定量评价源储为核心的致密油赋存评价技术、地质与地震多信息多属性储层“甜点”预测技术、国内先进安全高效低成本的致密油钻井技术和致密储层配套改造技术等四项关键技术。在地质理论方面，提出了高原咸化湖盆烃源岩具有生油门限早、持续时间长、转化率高的新认识；创新建立了湖泛面控制下的滩坝砂体和优质烃源岩共生的复式致密油成藏模式，经济效益和社会效益十分显著。</p> <p>5.“柴达木盆地英西地区勘探突破与配套技术”从复杂山地三维地震采集处理解释攻关入手，强化断裂展布和盐岩识别，突出碳酸盐储层评价和流体判识，建立晚期咸化湖盆碳酸盐岩成藏模式，探索复杂地区工程配套技术，客观地对油气成藏规律和有利勘探目标进行评价，为英西地区勘探突破和扩展指明方向，为储量上交、产能建设奠定坚实的基础。在该项目成果支撑下，英西深层先后部署 25 口井均见到良好油气显示，盐下盐间均获重大突破，其中狮 38 井盐下日产油 1440 方，狮 1-2 井盐间日产油 912m³，创造青海油回三十年来单井产量记录：盐间新增预测石油地质储量 4034 万吨，计划建成产能 15 万吨。</p>			

(续上)			
名称	柴达木盆地英西地区勘探突破与配套技术	完成时间	2016
<p>从复杂山地三维地震采集处理解释攻关入手，强化断裂展布和盐岩识别，突出碳酸盐储层评价和流体判识，建立晚期咸化湖盆碳酸盐岩成藏模式，探索复杂地区工程配套技术，客观地对油气成藏规律和有利勘探目标进行评价，为英西地区勘探突破和扩展指明方向，为储量上交、产能建设奠定坚实的基础。在该项目成果支撑下，英西深层先后部署 25 口井均见到良好油气显示，盐下盐间均获重大突破，其中狮 38 井盐下日产油 1440 方，狮 1-2 井盐间日产油 912m³，创造青海油回三十年来单井产量记录：盐间新增预测石油地质储量 4034 万吨,计划建成产能 15 万吨。</p>			

VI 本人近五年主持承担的国家或省部级重大、重点工程类科技项目或重大横向委托课题

序号	项目、课题名称（下达编号）	项目来源、属何种项目	起讫时间	经费（万元）
1	鄂尔多斯盆地大型低渗透岩性地层油气藏开发示范工程	国家科技重大专项	2016-2020	113347.19

VII 本人在申报的工程领域指导毕业的工程硕士研究生情况（本校在编人员至少五届）

年级	工程领域	获得学位人数

申报人签字： _____ 年 月 日

推荐理由：（来自企业的人员申报我校兼职工程博士研究生导师，需由该工程领域对应的我校一级学科专业的博士研究生导师推荐）

符合条件，同意推荐

推荐人签字： 陈俊 2020年6月8日

学院学位评定分委员会审核意见：

同意

学位评定分委员会主席： 2020年6月9日

学校学位评定委员会审批意见：

学位评定委员会主席： _____ 年 月 日