

涉外钻井培训教材

实用钻井速成英语

崔智德 编著 朱德一 夏月泉 主审



石油大学出版社

涉外钻井培训教材

实用钻井速成英语

编 著 崔智德
主 审 朱德一 夏月泉

石油大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用钻井速成英语/崔智德编著.-3版.-东营:石油大学出版社.
1994.5(2002.11重印)

ISBN 7-5636-0505-3

I.实… II.崔… III.油气钻井-英语 IV.H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 35786 号

实用钻井速成英语

崔智德 编著

责任编辑:李文茂(电话 0546—8392139)

封面设计:傅荣治

出版者:石油大学出版社(山东 东营,邮编 257061)

网 址: <http://suncetr.hdpu.edu.cn/~upcpress>

电子信箱: yibian@mail.hdpu.edu.cn

印刷者: 沂南县汇丰印刷有限公司

发 行 者: 石油大学出版社(电话 0546—8392563)

开 本: 850×1168 1/32 印张: 16.625 字数: 430 千字

版 次: 1994 年 5 月第 1 版 2003 年 9 月第 3 版第 6 次印刷

印 数: 11001~15000 册

定 价: 30.00 元

前 言

人们知道,世界上不论哪个民族的人,都是先学会说话,后来才上学,学习民族文化,这时才产生了语法研究。同理,学习外语也应先从说话学起,从对讲起步,重点培训听、说能力,把大量的功夫用在练习会话上。在初步掌握了听、讲、写三个基本技能之后,再来参看语法书籍,查询疑难问题,则会如虎添翼,使讲出来的句子更标准,更流利,迅速达到精通程度,使语法书籍发挥应有的作用。

为了满足钻井队伍涉外服务的需要,根据总公司人教局、钻井局领导的意见,吸取以往的培训经验,结合钻井现场实际情况我们编写了这本《实用钻井速成英语》。书的内容全部都是与钻井工程紧密相关的常用句子,按钻井施工程序编入课文当中,每课分为两部分:一、问答对话;二、与本课内容有关的参考句子。书后附录一是引自美国钻井手册的阅读材料。为了和原文对应,凡是书中未出现的图和表的序号都未改动,保持了原来的序号。附录二是引自美国钻井手册的钻井专业术语,供读者参考。附录七是分类英语词汇表,除本书涉及的专业词汇外,还增收了一些与钻井工程有关而又较常用的英语词汇。为使学员节省时间,学习方便,读音准确,每个首次出现的单词均注有国际音标。

本书纯属一本专业口语教材,以现场实用为编写原

则,速成为目的。书内没有编入任何书面练习。使用时应着重突出口语教学的特点,改变老师讲学生听、学生记的传统注入式教学法。课堂上应当是老师讲一句,学生讲两句、三句,或更多,这样才能获得良好的教学效果。讲授时应以对话为题,先由教师与学员对讲,然后再学员之间对讲,反复地练,直到讲通顺,讲流利为止。绝不能囫囵吞枣,马虎凑合通过。因此,学员课后的作业就是背句子,而且要背熟。只有背熟的句子才算是记住了,背不下来的就是忘了,应当再多背几次。只有自己先把句子背熟,才能更快地提高自己的听力。如果勉强去听那些还不曾读通顺的句子,这种听力训练就是在浪费时间,还不如把这些时间用来背句子。只有课上说、课后背紧密结合起来,才能使学员较快地张开口讲英语,才能体现出本书能够速成的优点。因此,讲授本书的教师一定要把握住有关书内的语法现象,课堂上尽可能少讲,最好不讲,让学员自己课后去查阅语法书籍。因为是口语课,课堂上的时间应充分用来练习对话,否则就会走到老路上去。一旦回到老路上去,本书能够速成的优点也就没有了。

学员的基础程度不同,所掌握的专业词汇量也不尽一致,因此,关于本书所需课时无法一概而论。总体上说,如果学前具有实际高中英语程度,全脱产用三至四个月的时间学完此书是比较容易的。如在涉外井队工作,语言方面完全可以达到自理。

另外,根据美国普尔钻井公司高级钻井监督高顿·劳森先生的意见,书中的全部句子均采用了中英文对照的

格式排版。这样,使不懂中文(或英文)的人也都能使用此书。如:当监督要求起钻时,他就可以向司钻指出书中的“Please pull out of hole!”,司钻看了对应的中文,就可以立即执行他的指令。反之,如果司钻指出“我们现在可以起钻吗?”,监督就可以看到对应的英文“May we pull out of hole now?”这样双方的意思就互相理解了,为施工提供了方便。

本书承蒙石油大学朱德一、夏月泉、李玉平老师审阅,同时还得到了人教局王铁山处长、赵进锡工程师的大力支持,华北职大的王保记、李作良、蔡保玉老师和中原高级职工培训学校的吕秀明校长为本书提了宝贵意见,在此一并表示诚挚地感谢!

由于作者英语水平有限,书中难免会有不足之处或错误,恳切欢迎读者多加指正!谢谢!

作 者

2002 年 8 月

目 录

第一课	人员与岗位	(1)
	Lesson One Personnel and Post	
第二课	上班	(9)
	Lesson Two Go to Work	
第三课	谈工作	(14)
	Lesson Three Talking About Work	
第四课	工具	(21)
	Lesson Four Tools	
第五课	井场与车辆	(27)
	Lesson Five Wellsite and Vehicles	
第六课	设备与安装	(33)
	Lesson Six Drilling Equipment and Rig Up	
第七课	钻台工作	(41)
	Lesson Seven Work on Drillfloor	
第八课	机房与动力	(49)
	Lesson Eight Engines and Power	
第九课	钻进	(54)
	Lesson Nine Drilling	
第十课	谈打井	(61)
	Lesson Ten Talking About Drilling	
第十一课	泵房与循环	(68)
	Lesson Eleven Mud Pumps and Circulation	
第十二课	起下钻、接单根与甩钻具	(75)
	Lesson Twelve Trips, Make Up a Joint and Laying Down the Drill Stems	

第十三课	钻井液	(80)
	Lesson Thirteen Drilling Fluids	
第十四课	固控	(89)
	Lesson Fourteen Solids Control	
第十五课	下套管与固井	(95)
	Lesson Fifteen Running in and Cementing of Casing	
第十六课	井控	(100)
	Lesson Sixteen Well Control	
第十七课	事故与打捞	(106)
	Lesson Seventeen Accidents and Fishing	
第十八课	管材与防腐	(118)
	Lesson Eighteen Steel Pipes and Corrosion Prevention	
第十九课	电器	(122)
	Lesson Nineteen Electrical Equipment	
第二十课	仪表与量具	(129)
	Lesson Twenty Instruments and Measuring Tools	
第二十一课	定向井与工具	(135)
	Lesson Twenty-one Directional Well and Tools	
第二十二课	安全与环保	(139)
	Lesson Twenty-two Safety and Environmental Protection	
第二十三课	石油生产	(145)
	Lesson Twenty-three Oil Production	
第二十四课	学习	(151)
	Lesson Twenty-four Study	
第二十五课	地质与勘探	(159)
	Lesson Twenty-five Geology and Exploration	
第二十六课	合同与市场	(167)
	Lesson Twenty-six Contracts and Markets	
附录一	阅读材料	(175)

Reading Materials	
一、钻柱术语	(175)
Drill String Glossary	
二、钻杆吊卡	(182)
Drill Pipe Elevators	
三、钻杆技术规范	(184)
Steel Drill Pipe Specifications	
四、方补心与卡瓦	(186)
Bushings and Slips	
五、标准钻头	(187)
Standard Bits	
六、钻铤的使用与维护	(188)
Recommended Drill Collar Care & Maintenance	
七、钻铤卡瓦与安全卡瓦	(192)
Drill Collar Slips and Safety Clamps	
八、刹带片技术规范	(193)
Brake Block Specifications	
九、保养作业	(196)
Lubrication Practices	
十、水龙带与水龙头(一)	(199)
Rotary Hose and Swivels	
十一、水龙带与水龙头(二)	(203)
Rotary Hose and Swivels	
十二、钻井日报表填写说明	(207)
Daily Drilling Report Instructions	
十三、休斯公司钻头术语	(212)
Glossary for the Hughes Tool Company	
十四、柴油机的使用与维护(一)	(230)
Engines Care and Maintenance	

十五、柴油机的使用与维护(二)	(236)
Engines Care and Maintenance	
十六、泥浆泵	(246)
Mud Pump	
十七、钢丝绳(一)	(248)
Wire Lines	
十八、钢丝绳(二)	(251)
Wire Lines	
十九、钢丝绳(三)	(255)
Wire Lines	
二十、钻井液功能与试验	(260)
Drilling Fluids Functions and Tests	
二十一、钻井液类型与各类处理药品	(265)
Drilling Fluids Types and Chemical Treatments (Additives)	
二十二、防喷设备	(280)
BOP Equipment	
二十三、井控作业术语	(282)
Glossary for Well Control Operations	
二十四、常用井控计算公式与换算系数	(304)
Formulae and Conversion Factors	
二十五、常用井控缩写词	(310)
Abbreviations for Well Control	
二十六、可控硅系统的维护(一)	(313)
SCR Systems Maintenance	
二十七、可控硅系统的维护(二)	(318)
SCR Systems Maintenance	
二十八、可控硅系统的维护(三)	(321)
SCR Systems Maintenance	
二十九、定向钻井	(325)

	Hole Deviation Controlled Directional Drilling	
三十、套管的使用与维护(一)	Care and Use of Casing	(329)
三十一、套管的使用与维护(二)	Care and Use of Casing	(336)
三十二、水泥规范与型号	Cementing Specifications and Types	(343)
三十三、固井方法	Cementing Methods	(347)
附录二 钻井术语	Drilling Glossary	(353)
附录三 美国标准钻井日报表词语	API Drilling Report Phrases	(384)
附录四 数词、年代与日期的读法	How to Read Numerals, Years and Date	(392)
附录五 国际时间变更表	International Changeable Time Table	(397)
附录六 国家、首都与货币	Country, Capital and Currency	(401)
附录七 分类词汇表	Sorting out Vocabulary	(411)
一、天车	Crownblock	(411)
二、游车—大钩	Travelling Block—Hook	(411)
三、转盘与水龙头	Table and Swivel	(412)
四、钻机	Drawworks	(413)
五、传动箱	Transmission Gear Box	(415)
六、柴油机	Engines	(416)
七、泥浆泵	Mud Pump	(419)
八、钻井液	Drilling Fluids	(421)

九、循环与固控系统	Circulating and Solids Control	
	System	(424)
十、消防	Fire Protection	(425)
十一、固井	Well Cementing	(428)
十二、套管	Casing	(431)
十三、钻头	Bit	(435)
十四、取心	Coring	(438)
十五、电力与电器	Electric Power and Electric Facilities	
		(442)
十六、钻柱	Drilling String	(457)
十七、井口工具	Well Head Tools	(458)
十八、手工工具	Hand Tools	(458)
十九、规具与量具	Gauge and Measuring Tools	(459)
二十、防喷系统	BOP System	(460)
二十一、复杂情况与事故	Trouble and Accident	(461)
二十二、打捞工具	Fishing Tools	(463)
二十三、安全	Safety	(464)
二十四、环保	Environmental Protection	(468)
二十五、财务与经济	Account and Economy	(470)
二十六、钻井人员	Drilling Personnel	(474)
二十七、定向井	Directional Well	(475)
二十八、井场设备	Equipment on Wellsite	(479)
二十九、地质	Geology	(481)
三十、常用钻井词汇	Useful Words of Drilling	(494)
附录八	涉外钻井招投标与合同纲要	(503)
	Contract Skeleton for Invitation & Submission of Tender Concerning Foreign Drilling	

第一课 人员与岗位

Lesson One Personnel and Post

一、问答对话

Dialogues

1. 你是司钻吗?

Are you a driller?

是的,我是。

Yes, I am.

2. 你是这个队的技术员吗?

Are you a technician of this crew?

我不是这个队的技术员。

No, I'm not a technician of this crew.

3. 这位带班队长叫什么名字?

What's this toolpusher's name?

他的名字叫刘林。

His name is Liu Lin.

4. 你们是工程师吗?

Are you engineers?

不,我们不是工程师。

No, we are not.

5. 他们是干什么的?

What are they?

他们是我们的领导和参观人员。

They are our leaders and visitors.

6. 他是泥浆工程师吗?

Is he a mud engineer?

是的,他是一位高级泥浆工程师。

Yes, he is. He is a senior mud engineer.

7. 他是定向井工程师,对不对?

He is a directional engineer, isn't he?

是的,他是这里最年青的工程师。

Yes, he is. He is the youngest engineer here.

8. 他是干什么的?

What is he?

他是钻井工程师。

He is a drilling engineer.

9. 他是司钻,对吗?

He is a driller, isn't he?

他是副司钻,不是司钻。

He is an assistant driller. He is not a driller.

10. 谁是这个班的司钻?

Who is the driller of this shift?

皮特先生是这个班的司钻,我们都是这个班的钻工。

Mr Peter is the driller of this shift. We are all roughnecks of this shift.

11. 这个队有多少人?

How many people are there in this crew?

一共有 35 个人。

There are thirty-five people altogether.

12. 这个班有几个钻工和机工?

How many roughnecks and motormen are there in this shift?

有五个钻工,两个机工。

There are five roughnecks and two motormen.

13. 司钻在钻台上吗?

Is the driller on the drillfloor?

他不在钻台上。

He is not on the drillfloor.

14. 钻工们在哪儿?

Where are the roughnecks?

他们在泥浆罐上。

They are on the mud tank.

15. 你在哪儿当司钻?

Where do you work as a driller?

我在这个队当司钻。

I work as a driller in this crew

16. 今年这里要来多少个新钻工?

How many new roughnecks will come here this year?

大约 60 个。

It's about 60.

17. 他在那个队工作多久了?

How long has he worked in that crew?

他已经在那个队当了九年监督了。

He has worked as a supervisor in that crew for nine years.

18. 他什么时候开始当的队长?

When did he begin to work as a rig manager?

一九八二年以来,他就是我们的队长了。

He has been our rig manager since 1982.

19. 那时候你在干什么?

What were you doing at that time?

他当司机的时候,我正当司钻。

When he was a motorman, I was working as a driller.

20. 你当带班队长有多久了?

How long have you worked as a toolpusher?

我已经当了八年带班队长了。

I have worked as a toolpusher for eight years.

21. 你是什么时候开始当司钻的?

When did you begin to work as a driller?

我从一九八六年底至今一直当司钻。

I have been working as a driller since the end of 1986.

22. 你当机械师有多久了?

How long have you worked as a mechanist?

我已经当十年机械师了。

I have been a mechanist for ten years.

23. 司钻的工作是什么?

What is the driller's job?

他是钻进时的负责人。

He is the person in charge of drilling.

24. 司钻做什么工作?

What does the driller do?

他负责钻井作业。

He's in charge of drilling operation.

25. 钻工在哪儿工作?

Where do the floormen work?

他们在钻台上工作。

They work on the drillfloor.

26. 带班队长的工作是什么?

What is the toolpusher's job?

他是钻井班的全权负责人。

He's in charge of the shift operation.

27. 井架工都负责什么? 他向谁负责?

What is the derrickman responsible for? who is he responsible to?

井架工负责开扣吊卡,清洗、保养、检查和维修游动滑车等。

他向带班队长负责。

Derrickman is responsible for attaching or detaching the elevators, for cleaning, oiling, greasing, inspecting and repairing the pulley blocks, etc. He's responsible to the toolpusher.

28. 带班队长向谁负责?

Who is the toolpusher responsible to?

他向监督负责。

He's responsible to the drilling supervisor.

29. 钻井监督都负责什么工作?

What is the drilling supervisor responsible for?

他负责全部钻井施工。

He's responsible for all drilling operations.

二、参考句子

Useful Sentences

1. 我是钻井监督,你是钻井队长。

I'm a drilling supervisor. You are a rig manager.

2. 我是司钻,你是钻工。

I'm a driller. You are a roughneck.

3. 我们是钻工,你们是机工。

We're floormen. You are enginemen.

4. 你不是队长。

You are not a rig manager.

5. 你们不是司机。

You are not motormen.

6. 他在这个队当司钻。

He works as a driller in this crew.

7. 司钻不在办公室工作,他在钻台上工作。