

CS 11.020

R 53

备案号:

T

中国潜水打捞行业团体标准

T/CDSA-103.9 -2022

潜水项目经理培训与考核要求

Requirements for the training and examination of diving project managers

(报批稿)

2022 -XX-XX 发布

2022 -XX-XX 实施

CS 11.020

R 53

备案号:

中国潜水打捞行业协会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语、定义和缩略语.....	1
4 培训要求.....	2
5 考核要求.....	2
附录 A（规范性附录） 潜水项目经理培训内容和要求.....	4

前 言

本文件根据 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 T/CDSA-103.9-2018《潜水项目经理培训与考核要求》，与 T/CDSA-103.9-2018 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了规范性引用文件 GB 20827《职业潜水员体格检查要求》；
- b) 更改了“参训学员条件”（见 4.2.2，2018 年版的 4.2.2）；
- c) 更改了潜水监督“免培训课程”（见 4.3.3，2018 年版的 4.3.3）；
- d) 增加了“评估证书”发证要求（见 5.4.2）；
- e) 增加了“工程项目管理”课程内容（见附录 A，1.10）；
- f) 小幅度调整了各门培训课程的课时（见附录 A，2018 年版的附录 A）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国潜水打捞行业协会提出并归口。

本文件起草单位：广州潜水学校、天津开发区鑫昌达船舶工程有限公司、中海石油技术检测有限公司、深圳市德威胜潜水工程有限公司、广州市广海潜水工程技术有限公司、厦门坤城盾构工程服务有限公司。

本文件主要起草人：陈水开、刘世龙、林树雄、刘明、高尚磊、袁晓国、胡强、邓龙骥、杨武宁。

本文件所代替标准的历次版本发布情况为：

- T/CDSA-103.9-2018；
- 本次为第一次修订。

潜水项目经理培训与考核要求

1 范围

本文件规定了潜水项目经理的岗前培训及考核要求。

本文件适用于潜水项目经理的岗前培训与考核。潜水作业现场其他管理人员的培训与考核也可参照。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 20827 职业潜水员体格检查要求

GB 30035 船员健康检查要求

JT/T 741 饱和潜水作业人员要求

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

JT/T 741确立的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

潜水项目经理 diving project manager

掌握潜水基本知识，具有潜水作业现场经验，具备工程项目管理能力并通过评估，在潜水作业现场负责与业主及其他相关方的联络、协调，并全权负责潜水项目的进度、安全和质量的最高管理者。

3.1.2

潜水项目经理培训 the training of diving project managers

对欲取得潜水项目经理评估证书、从事潜水项目管理工作的人员进行以获取潜水工程管理技能和必备基础知识的培训。

3.1.3

评估 assessment

对潜水从业人员岗位技能和专业知识的评价。

3.1.4

评估证书 assessment certificate

潜水从业人员的岗位技能和专业知识获得认可的证明。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

4 培训要求

4.1 基本要求

- 4.1.1 培训机构应通过中国潜水打捞行业协会评估,且在有效期内。
- 4.1.2 应根据培训内容和要求编写或选用培训教材。
- 4.1.3 培训应采用理论与实践相结合的方法,并注重潜水工程管理案例教学。

4.2 参训学员条件

- 4.2.1 身体条件应符合 GB 20827 年审体格检查或 GB 30035 中轮机部船员及无线电操作人员的要求,年龄不超过 60 岁。
- 4.2.2 还应具有下列条件之一:
 - a) 持有潜水员证书,并具有潜水工作经历 5 年以上;
 - b) 具有大专及以上学历,并具有潜水作业现场工作经历 3 年以上;
 - c) 持有潜水打捞初级(含)以上专业技术评价证书,并具有潜水作业现场工作经历 3 年以上;
 - d) 持有潜水监督证书;
 - e) 持有建造师执业资格证书、PMP 证书,且从事潜水作业管理相关工作 1 年以上。

4.3 培训内容

- 4.3.1 潜水项目经理培训的课程设置为工程项目管理、潜水法规与标准、潜水技术基础和潜水作业技术与管理四门。
- 4.3.2 潜水项目经理培训的教学内容、要求及课时分配详见附录 A。
- 4.3.3 持有潜水员证书的学员,可免培训潜水技术基础课程;持有潜水监督证书的学员,可免培训潜水技术基础和潜水法规与标准课程。
- 4.3.4 持有建造师、PMP 证书,可免培训工程项目管理课程。

5 考核要求

5.1 考核申请条件

- 5.1.1 应符合 4.2 规定的相应参训条件。
- 5.1.2 完成潜水项目经理培训。

5.2 考核内容

- 5.2.1 潜水项目经理评估证书的考核课程分工程项目管理、潜水法规与标准、潜水技术基础和潜水作业技术与管理四门进行。
- 5.2.2 潜水项目经理评估证书的考核内容应覆盖附录 A 的范围,按培训课时分配所占比例。

5.3 考核方法

- 5.3.1 考核采用笔试形式。
- 5.3.2 考试满分为 100 分,60 分以上为及格。
- 5.3.3 考核不及格者,允许一周内补考一次。

5.3.4 经过补考仍不及格者，需重新培训和申请考核。

5.4 结业证明与评估证书

5.4.1 培训学员经考核合格后取得培训结业证书。

5.4.2 由培训机构向中国潜水打捞行业协会申报潜水项目经理评估材料，中国潜水打捞行业协会审核通过后颁发给潜水项目经理评估证书。

附录 A
(规范性附录)

潜水项目经理培训内容和要求

表A.1规定了潜水项目经理培训的教学内容、要求及课时。

表 A.1 潜水项目经理培训内容和要求

序号	教学内容	教学要求	课时(学时)			
			潜水员	潜水监督	建造师或PMP	其他符合条件人员
1	工程项目管理		26	26	免培训	26
1.1	工程项目管理基础知识	b	2	2	-	2
1.2	工程项目生产组织管理(结合潜水工程作业)	c	4	4	-	4
1.3	工程项目安全管理(含项目风险管理)	c	4	4	-	4
1.4	工程项目质量管理	c	2	2	-	2
1.5	工程项目时间管理	c	4	4	-	4
1.6	工程项目成本管理	c	2	2	-	2
1.7	工程项目资源管理	c	2	2	-	2
1.8	工程项目沟通管理	b	2	2	-	2
1.9	工程项目集成管理	b	2	2	-	2
1.10	潜水作业项目验收	c	2	2	-	2
2	潜水技术基础		免培训	免培训	24	24
2.1	水下环境及高气压对人体的影响	b	-	-	2	2
2.2	潜水设备系统的组成及基本结构	b	-	-	2	2
2.3	潜水设备系统的检查、测试、认证及维护要求	b	-	-	2	2
2.4	潜水操作基本要求	b	-	-	4	4
2.5	潜水程序及应急程序	c	-	-	4	4
2.6	潜水医学保障基本知识	c	-	-	4	4
2.7	水文对潜水作业的影响	c	-	-	2	2
2.8	船舶基本类型及基本结构	a	-	-	2	2
2.9	潜水支持母船(包括动力定位船)的要求	c	-	-	2	2
3	潜水法规与标准		10	-	10	10
3.1	潜水行业管理规章	c	2	-	2	2
3.2	潜水技术标准	b	4	-	4	4
3.3	潜水作业相关法规(包括海上、内河及市政工程等)	c	2	-	2	2
3.4	国外潜水法规简介	a	1	-	1	1
3.5	潜水行业职业道德	c	1	-	1	1

表 A.1 潜水项目经理培训内容和要求 (续)

4	潜水作业技术与管理		12	12	12	12
4.1	海洋工程分类与概况	a	2	2	2	2
4.2	内河工程分类与概况	a	1	1	1	1
4.3	受限空间及穿透潜水作业	c	1	1	1	1
4.4	压力差环境潜水作业	c	1	1	1	1
4.5	沉船打捞潜水作业	c	2	2	2	2
4.6	污染水域潜水作业	c	1	1	1	1
4.7	市政工程潜水作业	c	2	2	2	2
4.8	核电工程潜水作业	c	2	2	2	2
合计	潜水员参训的课时		48	-	-	-
	潜水监督参训的课时		-	38	-	-
	建造师或 PMP 参训的课时		-	-	46	-
	符合 4.2.2 b)、c) 规定的其他人员参训的课时		-	-	-	72
注: 1. 教学要求栏中, a 表示了解, b 表示理解, c 表示掌握;						
2. 1 学时为 45min。						