

干部网络培训平台接口规范

Platform interface specification of online training for leadership

2017-12-27 发布

2018-01-01 实施

中共中央组织部 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 缩略语.....	1
5 架构.....	1
5.1 架构图.....	1
5.2 数据中心.....	2
5.3 接口服务.....	2
5.4 接口数据表解释.....	2
6 数据模型.....	3
6.1 请求报文.....	3
6.2 响应报文.....	3
6.3 平台基本数据.....	4
6.4 系统事件类别.....	5
6.5 数据类别.....	5
7 接口.....	5
7.1 接口管理服务.....	5
7.2 数据推送同步接口服务.....	7
7.3 数据查询接口服务.....	30
附录 A（资料性附录） 接口样例.....	40
附录 B（规范性附录） 异常状态码.....	45

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中国干部网络学院提出并归口。

本标准起草单位：中国电子技术标准化研究院、华中师范大学。

本标准主要起草人：吴砥、余云涛、彭娴、王杨春晓、李莹、史戈。

干部网络培训平台接口规范

1 范围

本标准规定了中国干部网络学院（以下简称“中网院”）及各分院平台之间的接入技术接口规范。该标准适用于中国干部网络学院及各分院平台之间的数据传输和交换，也适用于其他在线培训平台与中国干部网络学院及各分院平台之间的数据传输和交换。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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/T 3304-1991 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码

GB/T 7408-2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

ZWY 001-2017 干部网络培训业务管理规范

ZWY 004-2017 干部网络培训平台数据规范

3 术语和定义

ZWY 001-2017、ZWY 004-2017界定的术语和定义适用于本文件。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

UUID：通用唯一识别码（Universally Unique Identifie）

USCID：统一社会信用代码（Unified Social Credit Identifier）

PV：页面浏览量（Page View）

TBTP：专题班（Theme-based Training Project）

5 架构

5.1 架构图

中国干部网络学院平台数据接口示意图如图1所示，分院和培训机构平台通过接口管理服务、数据推送同步接口服务、数据查询接口服务与中网院综合管理服务平台数据中心传输、交换数据。

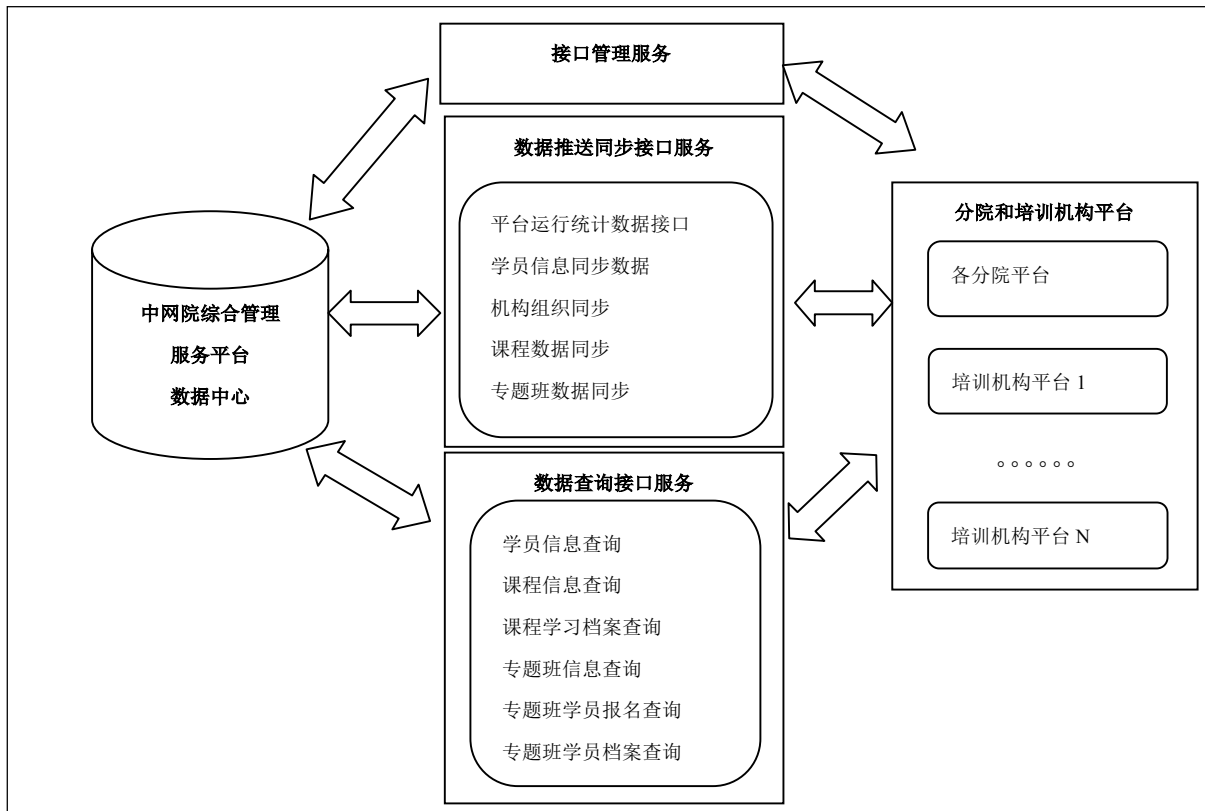


图1 中国干部网络学院平台数据接口示意

5.2 数据中心

数据中心主要由文件分布式存储集群、数据持久化服务集群、缓存分布式服务集群和消息分布式服务集群构成。数据中心主要解决共享档案的文件存储和碎片化管理，以及海量数据的存储和根据接口分离的读写操作；解决在前端浏览中产生大量的重复数据缓存，加快浏览速度，提升学员体验；在中网院综合管理平台后台中产生的事件通知，且在整个业务集群环内进行消息共享，把最终处理结果反馈给相关的分院平台和培训机构平台。

5.3 接口服务

中网院平台与分院和培训机构平台之间通过接口服务进行数据传输，接口服务分为以下三大类：接口管理服务、数据推送同步接口服务和数据查询接口服务。

- 接口管理服务：向培训机构平台提供服务，负责处理培训机构平台发出的事件请求。接口调用方为培训机构平台，接口提供方为中网院平台。
- 数据推送同步接口服务：向培训机构平台提供服务，根据培训机构平台所关心的事件把中网院平台对相关数据的处理结果通知培训机构平台。培训机构平台向中网院平台上报和同步数据，中网院平台向培训机构平台提供服务，负责接收培训机构平台推送的数据，二次运算后进行分类处理并保存。
- 数据查询接口服务：向培训机构平台提供服务，负责处理培训机构平台请求的查询，返回结果。

5.4 接口数据表解释

5.4.1 基本数据类型

本标准中使用的数据类型及可能的取值见 ZWY 004-2017 中 5.1。

5.4.2 数据格式

本标准的数据格式规定见 ZWY 004-2017 中 5.2。

5.4.3 值域

本标准数据表中的值域规定见 ZWY 004-2017 中 5.3。

6 数据模型

6.1 请求报文

请求报文的数据模型见表1，请求报文样例参见附录A的A.1。

表 1 请求报文的数据模型

数据块	中文名称	英文名称	定义	说明
head (数据头)	平台编码	platform	培训机构平台在中网院平台数据库中生成的平台唯一标识	
	平台私钥	platform_key	中网院颁发的培训机构私钥	
	数据包自定义编码	archive	数据推送时的自定义编码	如分拆数据推送需保证该编码唯一
body (数据体)	数据类别	type	接口推送的数据内容分类类别	参见 6.4, 6.5
	数据体哈希值	hashcode		推送的数据流哈希值
	数据偏移值	offset	查询时的数据偏移值	目前仅数据查询接口支持该字段，其他忽略
	数据最大量	count	查询时的数据最大数量	目前仅数据查询接口支持该字段，其他忽略
	数据体内容	content	业务数据	数据体的内容，数据体全部采用数组形式，单条数据也以数据方式发送

6.2 响应报文

响应报文的数据模型见表2，响应报文样例参见附录A.2。

表 2 响应报文的数据模型

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
响应结果	success	响应结果是否成功的代码	M	true: 成功 false: 失败	C	
消息	message	响应不成功情况下反馈的消息字符串	M	如果不成功, 返回失败信息, 异常代码见附录 B 的 B.1	C	
哈希值	hashcode	datas 的校验码	0		C	
数组数量	total	datas 如果是数组时的数组数量	0		N	
返回值	has_data	datas 是否有返回值	0		C	
返回值是否是数组	data_is_array	datas 是否是数组	0		C	
加密数据	datas	数据加密后的内容	0		C	
拓展数据	extension	保留扩展字段	0		S	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

6.3 平台基本数据

传输数据的平台基本数据内容见表3。

表 3 平台基本数据表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
平台标识符	platform_id	平台生成的唯一编码	M		Ca18	平台生成的唯一编码
域名	domain	用于在数据传输时标识计算机的电子方位	M		C	
平台名称	platform_name	进行干部网络培训工作的平台名称	M		C	
组织机构标识符	organization_id	每个机构具有唯一的标识符, 该标识符是网络平台中识别机构的依据	M	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1	Ca..18	平台所属组织机构, 本系统中该组织机构的唯一标识符
对接平台地址	platforms	平台与数据中心对接的接口地址	M		C	对接接口 IPv4:PORT, 如 10.10.10.10:8080
管理员编码	manager	平台管理员编码	M		C	管理员编码(平台生成的唯一用户编码)
状态	status	平台状态	M		C	状态标识

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

6.4 系统事件类别

系统事件类别见表4。

表 4 系统事件类别

枚举值	说明
data_of_user_modified	学员信息变更
TBTP_publish	专题班发布

6.5 数据类别

数据类别是接口报文数据体中推送数据内容的类别，见表5。

表 5 数据类别

枚举值	说明
register_stat	注册学员统计
login_stat	登录人次统计
visit_stat	访问人次统计
page_view_stat	页面浏览量统计
course_stat	课程建设统计
TBTP_stat	专题班建设统计
course_study_stat	课程学时数据统计
TBTP_study_stat	专题班学时数据
TBTP_register_stat	专题班报名人次统计
certificate_stat	中组部举办专题班结业人次统计
graduate_stat	其他班次结业人次
user_info	学员信息
organization_info	组织信息数据
course_info	课程信息数据
course_archive	课程学习档案
TBTP_info	专题班信息
TBTP_course_info	专题班课程数据
TBTP_registration	专题班报名数据
TBTP_certificate	专题班学习证书数据
TBTP_course_archive	专题班课程学习档案

7 接口

7.1 接口管理服务

7.1.1 推送服务器注册

- 接口说明：培训机构平台向中网院平台申请事件通知的回调地址，用于动态注册回调地址用途，支持批量；
- 业务规则：无；
- 实时性要求：无；

——接口参数：推送服务器注册接口参数见表 6。

表 6 推送服务器注册接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/notify/register
方法	post
body.type	N/A

——接口请求：推送服务器注册的接口请求见表 7, 推送服务器注册接口请求样例参见附录 A. 3。

表 7 推送服务器注册接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
事件	event	系统事件类别	M		C	事件类别, 何种事件触发时回调枚举值, 参见 6.4
地址	url	回调的服务器地址	M		C	回调地址

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：推送服务器注册接口响应见表 8, 接口响应样例参见附录 A. 4。

表 8 推送服务器注册接口响应表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
成功响应	success		M		C	响应是否成功
消息	message		M		C	响应如果不成功, 返回失败信息, 异常代码见附录 B.1
扩展服务	extension.service		M		C	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

7.1.2 推送服务器取消注册

——接口说明：培训机构平台向中网院平台申请撤回事件通知的回调地址, 用于动态反注册回调地址用途, 支持批量;

——业务规则：可选接口;

——实时性要求：无;

——接口参数：推送服务器取消注册接口参数见表 9。

表 9 推送服务器取消注册接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/notify/register
方法	post
body.type	N/A

——接口请求：推送服务器取消注册接口请求见表 10, 接口请求样例参见附录 A. 5。

表 10 推送服务器取消注册接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
事件	event	系统事件	0		C	需要取消的事件类别，参见表 4
注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。						

——接口响应：推送服务器取消注册接口响应报文见 6.2。

7.2 数据推送同步接口服务

7.2.1 平台运行统计数据接口

7.2.1.1 登录人次统计数据接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台上传并推送本平台学员登录统计数据；

——业务规则：无；

——实时性要求：无；

——接口参数：登录人次统计数据的接口参数见表 11。

表 11 登录人次统计数据接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	login_stat

——接口请求：登录人次统计数据的接口请求见表 12，请求样例参见附录 A.6。

表 12 登录人次统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计学习数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
当前累计登录人次	yest_login_count	平台当前的一天累计的登录人数	M		N	
当日登录总人次	current_login_count	当天登录平台的总人数	M		N	
登录总人次	login_count	登录平台的总人次	M		N	
注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。						

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A.7。

7.2.1.2 页面浏览量统计数据接口

- 接口说明：培训机构平台向中网院平台上传本平台页面浏览量统计数据；
- 业务规则：无；
- 实时性要求：无；
- 接口参数：页面浏览量数据的接口参数见表 13。

表 13 页面浏览量统计数据接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	page_view_stat

- 接口请求：页面浏览量数据的接口请求见表 14，请求样例参见附录 A.6。

表 14 页面浏览量统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		Ca18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计学习数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
当日前累计平台访问总人次	yest_visitor_count	培训机构平台当日的前一天累计的总页面浏览量	M		N	
当日平台访问总人次	current_visitor_count	当天平台的总页面浏览数	M		N	
平台访问总人次	PV_count	平台首页的总浏览数	M		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

- 接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A.7。

7.2.1.3 首页访问量统计数据接口

- 接口说明：培训机构平台向中网院平台上传本平台首页访问量统计数据；
- 业务规则：无；
- 实时性要求：无；
- 接口参数：首页访问量统计数据的接口参数见表 15。

表 15 首页访问量统计数据接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	visit_stat

——接口请求：首页访问量统计数据的接口请求见表 16，请求样例参见附录 A. 6。

表 16 首页访问量统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		Ca18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计学习数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
当前前累计平台首页访问总人次	yest_PV_count	本平台当日的前一天累计的首页访问量	M		N	
当日平台首页访问总人次	current_PV_count	本平台当日新增的首页访问量	M		N	
平台首页访问总人次	total_PV	本平台当日累计的总首页访问量	M		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A. 7。

7.2.1.4 注册激活学员统计数据接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台上传并推送本平台学员注册且激活账户的统计数据；

——业务规则：无；

——实时性要求：无；

——接口参数：注册激活学员统计数据的接口参数见表 17。

表 17 注册激活学员统计数据接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	register_stat

——接口请求：注册激活学员统计数据的接口请求见表 18，请求样例参见附录 A. 6。

表 18 注册激活学员统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		Ca18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计学习数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
当日前累计激活人数	yest_register_sum	该培训机构当日的前一天累计的激活的人数	M		N	
当日激活学员数	current_register_sum	当天平台的新激活学员数	M		N	
激活学员数	register_sum	处于激活状态，可以在平台上进行学习的学员总数	M		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A.7。

7.2.1.5 课程统计数据接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台推送本平台拥有的课程统计数据；

——业务规则：无；

——实时性要求：无；

——接口参数：课程统计的接口参数见表 19。

表 19 课程统计数据接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	course_stat

——接口请求：课程统计数据的接口请求见表 20，请求样例参见附录 A.6。

表 20 课程统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		Ca18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计学习数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD

表 21 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
当前累计课程总数	yest_course_sum	平台当日的前一天累计的可供学员学习的课程总数	M		N	
当日课程总数	current_course_sum	当天平台上的新上线课程总数	M		N	
课程总数	course_sum	在平台上可供学员学习的课程总数	M		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A. 7。

7.2.1.6 课程学时统计数据接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台推送本平台学员获取的学时总数统计数据；

——业务规则：无

——实时性要求：无；

——接口参数：课程学时统计数据的接口参数见表 22。

表 22 课程学时统计数据接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	course_study_stat

——接口请求：课程学时统计数据的接口请求见表 23，请求样例参见附录 A. 6。

表 23 课程学时统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		Ca18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计学习数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
当前累计课程学习总学时	yest_learning_hour_sum	本平台当日的前一天累计的所有学员获取的学时总数	M		N	
当日课程学习总学时	current_learning_hour_sum	本平台当日的学员获取的学时总数	M		N	
课程学时总数	learning_hour_sum	本平台所有学员获取的学时总数	M		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A.7。

7.2.1.7 专题班统计数据接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台推送本平台专题班统计数据同步接口；

——业务规则：无；

——实时性要求：无；

——接口参数：专题班统计数据的接口参数见表 24。

表 24 专题班统计数据接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	TBTP_stat

——接口请求：专题班统计数据的接口请求见表 25，请求样例参见附录 A.6。

表 25 专题班统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计学习数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
当日前累计专题班总数	yest_TBTP_sum	在平台上当日的前一天累积的可供学员学习的专题班总数	M		N	
当日专题班总数	current_TBTP_sum	当天平台新开班的专题班总数	M		N	
专题班总数	TBTP_sum	在平台上可供学员学习的专题班总数	M		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、O 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A.7。

7.2.1.8 专题班学时统计数据接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台推送本平台专题班所有学员学时统计数据；

——业务规则：无

——实时性要求：无；

——接口参数：专题班学时统计数据的接口参数见表 26。

表 26 专题班学时统计数据接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	TBTP_study_stat

——接口请求：专题班学时统计数据的接口请求见表 27，请求样例参见附录 A.6。

表 27 专题班学时统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计学习数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
专题班学时总数	TBTP_learning_hours_sum	本平台所有已发布专题班学时的累加总数	M		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A.7。

7.2.1.9 专题班报名人数统计数据接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台推送本平台专题班报名人数统计数据；

——业务规则：无

——实时性要求：无；

——接口参数：专题班报名人数统计数据的接口参数见表 28。

表 28 专题班报名人数统计数据接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	TBTP_register_stat

——接口请求：专题班报名人数统计数据的接口请求见表 29，请求样例参见附录 A.6。

表 29 专题班报名人次统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		Ca18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计学习数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
当日前累计专题班报名总人次	yest_TBTP_enrollment_sum	当日的前一天平台累计报名参加专题班的所有学员总人次	M		N	
当日专题班报名总人次	current_TBTP_enrollment_sum	当天平台报名参加专题班的新增学员总人次	M		N	
专题班报名总人次	total_enrollment	平台报名参加专题班的所有学员总人次	M		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A. 7。

7.2.1.10 专题班结业人次统计数据接口

- 接口说明：培训机构平台向中网院平台推送本平台中组部举办班次结业人次统计数据；
- 业务规则：无；
- 实时性要求：无；
- 接口参数：中组部举办专题班结业人次统计数据接口参数见表 30。

表 30 专题班结业人次统计数据参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	certificate_stat

——接口请求：中组部举办专题班结业人次统计数据接口请求见表 31，请求样例参见附录 A.6。

表 31 专题班结业人次统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		Ca18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计学习数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
当日前累计专题班结业人次	yest_plan_TBTP_graduate_sum	本平台当日的前一天中组部举办的专题班结业累计人次	M		N	
当日专题班结业人次	current_plan_TBTP_graduate_sum	平台当日中组部主办的专题班结业学员总人次	M		N	
中组部主办专题班结业总人次	plan_tbtpt_graduate_sum	中组部主办的专题班结业学员总数	M		N	
注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。						

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A.7。

7.2.1.11 其他班次结业人次统计数据接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台推送本平台其他班次结业人次统计数据；

——业务规则：无；

——实时性要求：无；

——接口参数：其他班次结业人次统计数据的接口参数见表 32。

表 32 其他班次结业人次统计数据参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	graduate_stat

——接口请求：其他班次结业人次统计数据的接口请求见表 33，请求样例参见附录 A.6。

表 33 其他班次结业人数统计数据接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构代码	M		Ca18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
日期	current_date	上报统计数据的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
当日前累计其他班次结业总人数	yest_nonplan_TBTP_graduate_sum	本平台当日的前一天累积的其他班次结业总人次	M		N	
当日其他班次结业总人数	current_nonplan_TBTP_graduate_sum	本平台当日的其他班次结业总人次	M		N	
其他班次结业总人数	nonplan_TBTP_graduate_sum	本平台累计的其他专题班结业学员总人数结业总人次	M		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A.7。

7.2.2 学员信息数据同步接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台推送学员数据；

——业务规则：无；

——实时性要求：无；

——接口参数：接口见表 34。

表 34 学员信息数据同步接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	POST
body.type	user_info

——接口请求：接口请求见表 35，请求样例参见附录 A.6。

表 35 学员信息数据同步接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
操作类型	operator_type	本次数据同步操作的类型	M	操作类型可选：ADD：新建，UPDATE：变更，DELETE：删除	C	

表 36 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识符, 该标识符也是中网院平台及各分院平台中识别学员的依据	M		C	以 UUID 的方式给出
账号	username	学员的用户名	M		C a..20	账户具有唯一的标识符, 账户的命名可以包含大小写字母、数字, 不可使用特殊字符
学员姓名	trainee_name	学员的真实姓名	M		C a..50	人事档案中记载的、正在使用的该人姓名全称
密码	password	学员的登录密码	M		C a..20	
手机号	mobile_number	学员登记在系统中的手机号	M		C a11	手机号码录入系统时需要校验, 必须真实有效
出生年月	birth_date	学员的出生年月	0		D	数据格式为 YYYYMM
性别	gender	学员的性别	0	包含以下几种: 1:男 2:女	C a1	
民族	nationality	学员所在的民族	0	采用 GB/T 3304-1991 中规定的民族名称对应的数字代码	C a2	
职务	position	学员在所属机构中担任的职务	0		C a..50	
所属单位标识符	trainee_org_id	学员所属组织机构的标识符	M		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
干部类别	user_admin_cat	干部管辖级别	M	包含以下几种: 1: 党政干部 2: 企业经营管理人员 3: 专业技术人员	C a1	

表 37 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
账号状态	account_status	学员账号的当前状态	M	包含以下几种： 1. 未激活，学员还未登录过管理平台或学习平台； 2. 正常，学员已经登录过管理平台或学习平台，并已完成激活流程； 3. 冻结，学员暂时没有管理平台或学习平台的操作权限。	Cal	
人员状态	user_status	学员目前在单位中所处的状态	0	包含以下几种： 1: 现职人员，处于工作状态； 2: 离退人员，处于离退休状态； 3: 调出人员，已从本单位调出； 9: 其他人员	Cal	
职级	position_class	学员的职级	M	《国家公务员法》规定职级： 03: 省部级正职 04: 省部级副职 05: 厅局级正职 06: 厅局级副职 07: 县处级正职 08: 县处级副职 09: 乡科级正职 10: 乡科级副职 11: 科员、办事员级	Ca2	
激活时间	register_time	学员账号的首次激活时间	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为YYYYMMDD

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A. 2。

7.2.3 机构组织数据同步接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台推送已有组织数据，中网院平台收到全部数据后将比对双方的数据，并在接入方最后一个数据包发送完毕后回发增量数据（包含增加、修改和删除）；

——业务规则：

- strategy 为“SYNC”，中网院平台将在收到请求后，立即响应当前请求中的组织差异化数据；strategy 为“ASYN”，中网院平台将在收到全部请求后（成功接收同批次操作中的为 is_last 的数据包后），异步响应当前请求中的组织差异化数据，通过预先注册的事件回调接口下发差异化数据；
- 增改删判定规则：相同数据：如未返回某个请求的组织数据视为数据相同不需操作该数据；删除数据：如 deleted 为 true 表示该数据在中网院平台已被删除，接入平台则视己方业务要求自行决定是否删除；新增数据：中网院平台收到最后一个批量操作的数据包（is_last 为 true）时将响应该数据包的差异数据同时返回新增的数据，deleted 为 false 且在己方平台不存在的数据；

- 数据包分包规则：接入平台应保证该批次编码至少在己方平台的当前批量有效操作（即同步未完成的批量处理）中是唯一的。如不需分包可不设置该字段，中网院平台收到数据包即视为收到全部数据；

——实时性要求：无；

——接口参数：组织信息数据同步的接口参数见表 38。

表 38 组织信息数据同步接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/sync
方法	post
body.type	organization_info

——接口请求：组织信息同步接口请求参数见表 39，请求样例参见附录 A. 6。

表 39 组织信息同步接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
是否最后数据包表示	is_last	是否批量操作中的最后一个数据包	M	is_last 值为： “true” “false”	C	
策略	strategy	同步策略	M	strategy 的值为： SYNC： ASYNc:	C	
组织集	org_datas	组织信息数组	0		S	详细组织信息见表 40

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：组织信息同步响应接口见附录 A. 2。

表 40 组织信息表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
操作类型	operator_type	本次数据同步操作的类型	M	操作类型可选： ADD:新建， UPDATE:变更， DELETE:删除	C	
组织机构标识符	organization_id	每个机构具有唯一的标识符，该标识符是网络平台中识别机构的依据	M		C a..18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
组织机构名称	organization_name	该机构的正式全称	M		C a..50	

表 37 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
组织机构简称	organization_short_name	该机构的正式简称	M		C a..30	
上级组织机构标识符	super_org_id	该机构上级单位的组织机构标识符	M		C a..18	上级组织机构标识符，如果是一级机构则为“NULL”
统一社会信用代码	USCID	机构法人的统一社会信用代码	M		C a18	本机构使用的统一社会信用代码，若本机构非法人，则填写上级机构法人的统一社会信用代码

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A. 2。

7.2.4 课程数据同步接口

7.2.4.1 课程信息数据同步接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台推送本平台课程信息数据；

——业务规则：无；

——实时性要求：无；

——接口参数：课程信息数据同步的接口参数见表 41。

表 41 课程信息数据同步接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	course_info

——接口请求：课程信息数据同步的接口请求见表 42，请求样例参见附录 A. 6。

表 42 课程信息数据同步接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
操作类型	operator_type	本次数据同步操作的类型	M	操作类型可选：ADD：新建，UPDATE：变更，DELETE：删除	C	

表 39 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
课程编号	course_id	课程的唯一标识符	M		C a32	课程编号在平台中具有唯一性。
课程名称	course_name	课程的全称	M		C a..50	
课程分类	course_category	按照某种分类方法确定的课程所属类目	0		C a..200	
课程关键字	course_keywords	课程关键字字符串	M		C a..1000	关键字间以半角逗号分隔
课程简介	course_introduction	课程的简单介绍	0		C a..1000	
课程提供单位	course_provider	提供课程的单位名称	0		C a..100	
培训机构编码	training_org_id	培训机构的组织机构标识符	M		C a18	
培训机构名称	training_org_name	培训机构的全称	M		C a..50	
主讲教师	lecturer	课程的主讲教师	M		C a..50	
教师简介	lecturer_introduction	关于主讲教师的简单介绍	0		C a..500	
上线日期	online_date	课程上传到网络并激活的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
下线日期	offline_date	课程从网络上删除或者课程被下线的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
预计失效日期	expire_date	对于某些时效性强的课程,可预先设定的课程失效日期。	0	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
课程形式	course_type	课程的基本呈现形式	0		C a..20	如直播、音频、三分屏课程等
课程学时	course_learning_hour	课程经认定的学时	M		N	
课程时长	course_duration	预计学员为完成课程学习需要投入的时间	0		N	
课程考核方式	course_assessment_type	课程考试的类型	0	包含以下几种: 0: 无考核 1: 有考核	C a1	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2, 响应样例参见附录 A.7。

7.2.4.2 课程学习档案同步接口

- 接口说明：培训机构平台向中网院平台推送本平台自主选学课程学习档案信息；
- 业务规则：无；
- 实时性要求：无；
- 接口参数：课程学习档案同步接口参数见表 43。

表 43 课程学习档案同步接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	course_archive

- 接口请求：课程学习档案同步接口请求见表 44，请求样例参见附录 A.6。

表 44 课程学习档案同步接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
操作类型	operator_type	本次数据同步操作的类型	M	操作类型可选： ADD:新建； UPDATE:变更	C	
课程学习档案编号	course_portfolio_id	每条课程学习档案记录具有唯一的标识符	M		C a32	
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识符，该标识符也是中网院平台及各分院平台中识别学员的依据	M		C a32	以UUID的方式给出
学员姓名	trainee_name	学员的真实姓名	0		C a..50	人事档案中记载的、正在使用的该人姓名全称
所属单位名称	trainee_org_name	学员所属单位的全称	0		C a..50	
所属单位标识符	organization_id	学员所属单位的组织机构标识符	0		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
培训机构标识	training_org_id	培训承担单位的组织机构标识符	0		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
课程编号	course_id	课程唯一标识符	M		C a32	

表 41 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
课程名称	course_name	课程的全称	0		C a..50	
课程学时	course_learning_hours	课程经认定的学时	0		N	
开始学习时间	start_time	学员首次进入课程学习时间	0	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
结束学习时间	finish_time	学员学完课程获得学时的时间	0	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
学习时长	course_duration	学员实际学习课程时长的小时数	0		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A.7。

7.2.5 专题班数据同步接口

7.2.5.1 专题班数据同步接口

——接口说明：中网院平台向培训机构平台推送专题班信息数据；

——业务规则：管理员在中网院平台上编辑保存专题班信息后则向培训机构平台推送，与是否发布或取消的状态无关，仅限于信息变更时即时向培训机构推送。培训机构平台根据推送的信息内容，即时更新该专题班在培训机构平台的数据；

——实时性要求：专题班信息变动时自动向培训机构平台推送变更后的专题班信息内容；

——接口参数：专题班数据同步接口参数见表 45。

表 45 专题班数据同步接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	TBTP_info

——接口请求：专题班数据同步接口请求见表 46，请求样例参见附录 A.6。

表 46 专题班数据同步接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
操作类型	operator_type	本次数据同步操作的类型	M	操作类型可选： ADD:新建 UPDATE:变更 DELETE:删除	C	
专题班编号	TBTP_id	专题班的唯一标识符	M		C a32	

表 47 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
专题班名称	TBTP_name	专题班的名称	M		C a..100	
专题班简介	TBTP_introduction	关于专题班的一般性介绍	M		C a..200	
专题班适用对象	TBTP_trainee_type	专题班所适用的学员的类型	O			
专题班开始日期	open_time	本专题班的开始时间点	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为YYYYMMDD
专题班结束日期	close_time	本专题班结束时间点	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为YYYYMMDD
专题班状态	TBTP_status	专题班在系统中的状态, 如是否已发布	M	包含以下几种: 1:未发布 2:已发布 3:取消发布 4:已过期	C a1	
必修课数量	compulsory_course_sum	本专题班内所有必修课的课程数量	M		N	
必修课列表	compulsory_course_list	本专题班内所有必修课的课程集合	M		S	包括课程编号、课程名称、课程时长
选修课数量	optional_course_sum	本专题班内所有选修课的课程数量	M		N	
选修课课程列表	optional_course_list	本专题班内所有选修课的课程集合	O		S	包括课程编号、课程名称、课程时长
面授课程数量	f2f_course_sum	本专题班内所有面对面课程的总数	M		N	
面授课程列表	f2f_course_list	本专题班内所有面对面课程的集合	O		C a..1000	包括课程编号、课程名称、课程时长
计划人数	plan_number	专题班计划招生人数	O		N	
计划人员列表	plan_list	专题班计划招生人员姓名列表	O		C a..1000	
报名人数	enrollment_number	实际报名参加专题班的人数	M		N	
报名人员列表	enrollment_list	实际报名参加专题班的学员列表	O		S	包括学员标识符, 学员姓名

表 48 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
结业人数	completer_sum	完成专题班并顺利获得证明的人数	M		N	
专题班学时数	TBTP_learning_hour	为了完成专题班的要求所预设的学时	M		N	
专题班学习情况	TBTP_statistics	专题班学习情况信息汇总	0		C a..100	包括学员总学时, 总学习次数, 总选课数, 总通过课程数
结业学员列表	completers_list	所有结业人的列表	M		C a..1000	包括学员标识符, 学员姓名, 证书编号
结业证书状态	certificate_status	专题班是否发放结业证书	M	包括以下几种: 1: 发放 2: 不发放	C a1	
证书发放单位	certificate_org_id	专题班证书发放单位的组织机构标识符	0		C a18	
注: “约束” 栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。						

——接口响应: 参见表 2, 响应样例参见附录 A. 7。

7.2.5.2 专题班课程数据同步接口

- 接口说明: 培训机构平台向中网院平台推送专题班课程数据, 类似于课程信息数据推送接口;
- 业务规则: 培训机构平台应保证课程编码的唯一性, 如之前已推送该课程的删除操作数据, 所删除的数据标识符不应再次重复使用, 中网院平台收到删除请求后对课程做标记归档处理;
- 实时性要求: 当管理员在培训机构平台对专题班的课程进行增、改、删后, 应即时把维护后的信息内容按照操作类型(如正常/删除)推送给中网院平台, 中网院平台收到推送的内容后即时保存该课程的信息, 如该课程不存在则创建, 存在则覆盖;
- 接口参数: 专题班课程数据同步接口参数见表 49。

表 49 专题班课程数据同步接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	POST
body.type	TBTP_course_info

——接口请求: 专题班课程同步的接口请求见表 50, 请求样例参见附录 A. 6。

表 50 专题班课程数据同步接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
操作类型	operator_type	本次数据同步操作的类型	M	操作类型可选： ADD:新建 UPDATE:变更 DELETE:删除	C	
专题班编号	TBTP_id	专题班的唯一标识符	M		C a32	
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	0		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
课程编号	course_id	课程唯一标识符	0		C a32	
课程名称	course_name	课程的全称	0		C a..50	
课程分类	course_category	按照某种分类方法确定的课程所属类目	0		C a..200	
课程关键字	course_keywords	课程关键字字符串	M		C a..1000	关键字间以半角逗号分隔
课程简介	course_introduction	课程的简单介绍	0		C a..1000	
课程提供单位	course_provider	提供课程的单位名称	0		C a..100	
课程学时	course_learning_hours	课程经认定的学时	0		N	
课程时长	course_duration	预计学员为完成课程学习需要投入的时间	0		N	
课程考核方式	course_assessment_type	课程考试的类型	0	包含以下几种： 0: 无考核 1: 有考核	C a1	
上线日期	online_date	课程上传到网络并激活的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
下线日期	offline_date	课程从网络上删除或者课程被下线的日期	M	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD

表 51 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
预计失效日期	expire_date	对于某些时效性强的课程,可预先设定的课程失效日期。	0	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
课程形式	course_type	课程的基本呈现形式	0		C	如微课,三分屏课程等
主讲教师	lecturer	课程的主讲教师	0		C a. .50	
教师简介	lecturer_introduction	关于主讲教师的简单介绍	0		C	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A. 7。

7.2.5.3 专题班学员报名数据同步接口

——接口说明：培训机构平台向中网院平台推送专题班学员报名数据；

——业务规则：在接受学员报名专题班时，应先通过“专题班学员报名查询接口”验证学员是否在其他平台报名过，如果学员已报名并坚持在本学院继续报名后，才向中网院平台推送学员的报名信息；如果未查询到报名记录，则直接接受报名并推送报名数据给中网院平台；（如果查询到学员档案里有专题班编号，则判断学员已报名）

——实时性要求：当学员在培训机构平台成功报名后，应即时把该学员的报名信息推送给中网院平台，中网院平台成功收到推送信息后，各培训机构平台管理员可在中网院平台上即时浏览学员数据；

——接口参数：专题班学员报名同步接口参数见表 52。

表 52 专题班学员报名同步接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	TBTP_registration

——接口请求：专题班学员报名同步的接口请求见表 53，请求样例参见附录 A. 6。

表 53 专题班学员报名同步接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
操作类型	operator_type	本次数据同步操作的类型	M	操作类型可选：ADD:新建，UPDATE:变更，DELETE:删除	C	
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 04-2017 7.1

表 54 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
专题班编号	TBTP_id	专题班的唯一标识符	M		C	
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识符，该标识符也是中网院平台及各分院平台中识别学员的依据	M		C a32	以 UUID 的方式给出

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A. 7。

7.2.5.4 专题班学员学习进度同步接口

——接口说明：培训机构平台向中网管理平台推送专题班学员课程学习进度的记录；

——业务规则：中网院平台对于重复收到的学习进度记录将仅保存最后一次推送的结果，后到的覆盖先到达的，做容错处理；

——实时性要求：培训机构平台当学员成功完成专题班某门课程后，应即时推送该学员的学习进度记录，中网院平台成功收到推送信息后，各平台管理员可在中网院平台上即时浏览学员学习数据；

——接口参数：专题班学员学习完成进度同步的接口参数见表 55。

表 55 专题班学员学习进度同步接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	TBTP_course_archive

——接口请求：专题班学员学习完成进度同步接口请求见表 56，请求样例参见附录 A. 6。

表 56 专题班学员学习进度同步接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
操作类型	operator_type	本次数据同步操作的类型	M	操作类型可选： ADD:新建， UPDATE:变更， DELETE:删除	C	
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	M		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
专题班编号	TBTP_id	专题班的唯一标识符	M		C a32	

表 57 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
课程编号	course_id	课程唯一标识符	M		C a32	
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识符, 该标识符也是中网院平台及各分院平台中识别学员的依据	M		C a32	以 UUID 的方式给出
开始学习时间	start_time	学员首次进入课程学习时间	M	GB/T7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
结束学习时间	finish_time	学员学完课程获得学时的时间	M	GB/T7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
注: “约束” 栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。						

——接口响应: 参见表 2, 响应样例参见附录 A. 7。

7.2.5.5 专题班学习档案同步接口

- 接口说明: 培训机构平台向中网院平台推送学员专题班学习档案的信息;
- 业务规则: 中网院平台接收培训机构平台传回的档案和证书参数, 并加以记录;
- 实时性要求: 培训机构平台自行决定何时触发证书获取接口;
- 接口参数: 专题班学习档案同步接口参数见表 58。

表 58 专题班学习档案同步接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/push
方法	post
body.type	TBTP_certificate

——接口请求: 专题班学习档案同步的接口请求见表 59, 请求样例参见附录 A. 6。

表 59 专题班学习档案同步接口请求表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
操作类型	operator_type	本次数据同步操作的类型	M	操作类型可选: ADD:新建 UPDATE:变更 DELETE:删除	C	

表 60 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
专题班学习档案编号	TBTP_portfolio_id	每条专题班学习档案记录具有唯一的标识符	M		C a32	
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识符，该标识符也是中网院及各分院平台中识别学员的依据	M		C a32	
学员姓名	trainee_name	学员的真实姓名	0		C a..50	
所属单位名称	trainee_org_name	学员所属单位的全称	0		C a..50	
所属单位标识符	trainee_org_id	学员所属组织机构的标识符	M		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
培训机构标识	training_org_id	培训承担单位的组织机构标识符	M		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
专题班学时数	TBTP_learning_hour	为了完成专题班的要求所预设的学习时间	M		N	
专题班开始学习时间	TBTP_start_learning_time	学员首次进入专题班学习时间	M	GB/T7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
专题班结束学习时间	TBTP_finish_learning_time	学员通过专题班考核获得学时时间	M	GB/T7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
学习时长	TBTP_learning_duration	学员在专题班中实际学习时长的小时数	0		N	
已完成课程列表	TBTP_course_list	专题班内已完成学习课程的列表	M		S	已完成课程的课程标识符集合，以逗号隔开
专题班结业证书编号	TBTP_cert_number	专题班结业证书的编号	M		C a..18	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 2，响应样例参见附录 A.7。

7.3 数据查询接口服务

7.3.1 支持查询的数据类别

支持查询的数据类别见表61。

表 61 查询接口服务支持查询的数据类别表

枚举值	说明
user_info	学员数据
course_share_info	课程共享数据
course_archive	课程学习档案
TBTP_share_info	专题班共享数据
TBTP_register_info	专题班学员报名信息
TBTP_archive	专题班学习档案

7.3.2 学员信息查询接口

- 接口说明：培训机构平台通过中网院平台查询学员信息数据；
- 业务规则：无；
- 实时性要求：无；
- 接口参数：学员信息查询接口参数见表 62。

表 62 学员信息查询接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/query
方法	post
body.type	user_info

- 接口请求：学员信息查询的接口请求参数见表 63，两个参数至少一个不为空，查询请求样例参见附录 A.8。

表 63 学员信息查询接口请求参数表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识符，该标识符也是中网院平台及各分院平台中识别学员的依据	0		C a32	以 UUID 的方式给出
账号	username	学员的用户名	0		a..20	账户具有唯一的标识符。账户的命名可以包含大小写字母、数字，不可使用特殊字符

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

- 接口响应：参见表 64，查询响应样例见 A.9。

表 64 学员信息查询接口响应表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识符,该标识符也是中网院平台及各分院平台中识别学员的依据	M		Ca32	以UUID的方式给出
账号	username	学员的用户名	M		Ca..20	账户具有唯一的标识符。账户的命名可以包含大小写字母、数字,不可使用特殊字符
学员姓名	trainee_name	学员的真实姓名	O		Ca..50	人事档案中记载的、正在使用的该人姓名全称
手机号	mobile_number	学员登记在系统中的手机号	M		Ca11	手机号码录入系统时需要校验,必须真实有效
所属单位标识符	trainee_org_id	学员所属组织机构的标识符	M		Ca18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
干部类别	user_admin_cat	干部管辖级别	O	包含以下几种: 1: 党政干部 2: 企业经营管理人员 3: 专业技术人员	Ca1	
账号状态	account_status	学员账号的当前状态	M	包含以下几种: 1: 未激活,学员还未登录过管理平台或学习平台; 2: 正常,学员已经登录过管理平台或学习平台,并已完成激活流程; 3: 冻结,学员暂时没有管理平台或学习平台的操作权限。	Ca1	

表 65 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
人员状态	user_status	学员目前在单位中所处的状态	0	包含以下几种： 1: 现职人员，学员处于工作状态； 2: 离退人员，学员处于离退休状态； 3: 调出人员，学员已从本单位调出； 9: 其他人员	Ca1	
职级	position_class	学员的职级	0	《国家公务员法》规定职级： 03: 省部级正职 04: 省部级副职 05: 厅局级正职 06: 厅局级副职 07: 县处级正职 08: 县处级副职 09: 乡科级正职 10: 乡科级副职 11: 科员、办事员级	Ca2	
激活时间	register_time	学员账号的首次激活时间	0		D	数据格式为YYYYMMDD
注：“约束”栏内M表示必备数据元素、0表示可选数据元素。						

7.3.3 课程信息查询接口

- 接口说明：培训机构平台通过中网院平台查询课程信息数据；
- 业务规则：无；
- 实时性要求：无；
- 接口参数：课程信息查询数据接口参数见表 66。

表 66 课程信息查询数据接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/query
方法	post
body.type	course_share_info

- 接口请求：课程信息数据查询的接口请求参数见表 67, 查询请求样例参见附录 A. 8。

表 67 课程信息数据查询接口请求参数表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构代码	M		Ca18	组织机构代码符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1

表 68 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
课程编号	course_id	课程唯一标识符	0		C a32	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 69，查询响应样例参见附录 A.9。

表 69 课程信息数据查询接口响应表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
课程编号	course_id	课程唯一标识符	M		C a32	字符形式展现
课程名称	course_name	课程的名称	M		C a..50	
主讲教师	lecturer	课程的主讲教师	0		C a..50	
教师简介	lecturer_introduction	关于主讲教师的简单介绍	0		C	
课程提供单位	course_provider	提供课程的单位名称	0		C a..100	
课程简介	course_introduction	课程的简单介绍	0		C a..1000	
课程时长	course_duration	为完成课程学习预计学习者需要投入的时间	0		N	
课程选课总人次	course_register_sum	选择本门课程的所有学员总数	M		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

7.3.4 课程学习档案查询接口

——接口说明：培训机构平台通过中网院平台查询自主选学课程学习档案数据；

——业务规则：无；

——实时性要求：无；

——接口参数：课程学习档案查询接口参数见表 70。

表 70 课程学习档案查询接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/query
方法	post
body.type	course_archive

接口请求：课程学习档案查询接口请求参数见

——表 71，查询请求样例参见附录 A.8。

表 71 课程学习档案查询接口请求参数表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识	M		C a32	以 UUID 的方式给出
年度	year	课程学习档案的生成时间	0		C	
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的组织机构编码	0		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 72，查询响应样例参见附录 A.9。

表 72 课程学习档案查询接口响应表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
课程学习档案编号	course_portfolio_id	每条课程学习档案记录具有唯一的标识符	M		C a32	
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识	M		C a32	以 UUID 的方式给出
学员姓名	trainee_name	学员的真实姓名	0		C a..50	人事档案中记载的、正在使用的该人姓名全称
所属单位标识符	trainee_org_id	学员所属单位的组织机构标识符	0		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1。
培训机构标识	training_org_id	培训承担单位的组织机构标识符	0		C a18	组织机构标识符的编码应遵守 ZWY 004-2017 7.1
课程编号	course_id	课程唯一标识符	M		C a32	
课程名称	course_name	课程的全称	0		C a..50	
课程学时	course_learning_hours	课程经认定的学时	0		N	
开始学习时间	start_time	学员首次进入课程学习时间	0	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
结束学习时间	finish_time	学员学完课程获得学时的时间	0	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD

学习时长	course_duration	学员实际学习课程时长的 小时数	0		N	
注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。						

7.3.5 专题班信息查询接口

- 接口说明：培训机构平台通过中网院平台查询专题班信息数据；
- 业务规则：无；
- 实时性要求：无；
- 接口参数：专题班信息查询数据接口参数见表 73。

表 73 专题班信息查询接口参数

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/query
方法	post
body.type	TBTP_share_info

- 接口请求：专题班信息查询数据接口请求参数见表 74, 查询请求样例参见附录 A. 8。

表 74 专题信息查询接口请求参数表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
培训机构标识符	training_org_id	培训机构使用的 组织机构编码	M		C a18	组织机构标识符的编码应 遵守 ZWY 004-2017 7.1
专题班编号	TBTP_id	专题班的唯一标 识符	0		C a32	
注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。						

- 接口响应：参见表 75, 查询响应样例参见附录 A. 9。

表 75 专题班信息查询接口响应表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
专题班编号	TBTP_id	专题班的唯一标 识符	M		C a32	
专题班名称	TBTP_name	专题班的名称	0		C a..100	
专题班简介	TBTP_introduction	关于专题班的一 般性介绍	M		C a..200	
专题班学时数	TBTP_learning_hour	为了完成专题班 的要求所预设的 学时	0		N	

必修课数量	compulsory_course_sum	本专题班内所有必修课的课程数量	0		N	
-------	-----------------------	-----------------	---	--	---	--

表 76 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
选修课数量	optional_course_sum	本专题班内所有选修课的课程数量	0		N	
面授课数量	f2f_course_sum	本专题班内所有面对面课程的总数	0		N	
必修课列表	compulsory_course_list	本专题班内所有必修课的课程集合	0		S	包括课程编号、课程名称、课程时长
选修课课程列表	optional_course_list	本专题班内所有选修课的课程集合	0		S	包括课程编号、课程名称、课程时长
面授课程列表	f2f_course_list	本专题班内所有面对面课程的集合	0		C a..1000	
开始日期	open_time	本次专题班的开始时间点	0	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
结束日期	close_time	本次专题班结束时间点	0	GB/T 7408-2005	D	数据格式为 YYYYMMDD
计划人数	plan_number	专题班计划招生人数	0		N	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

7.3.6 专题班学员报名查询接口

- 接口说明：培训机构平台通过中网院平台查询学员在其他培训机构平台的专题班报名记录；
- 业务规则：建议培训机构平台在学员报名时先调用此接口，验证学员是否已在其他学院报名过该专题班，如果查询到其他培训机构平台的专题班报名应给予提醒，询问是否要继续在本学院报名；
- 实时性要求：当学员在培训机构平台报名时，应即时通过中网院平台查询该学员的报名信息，中网院平台成功收到查询信息后，即时返回该学员关于专题班的成功报名记录；
- 接口：专题班学员报名查询接口参数见表 77。

表 77 专题班学员报名查询接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/query
方法	post
body.type	TBTP_register_info

——接口请求：专题班学员报名查询接口请求参数见表 78，查询请求样例参见附录 A.8。

表 78 专题班学员报名查询接口请求参数表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
专题班编号	TBTP_id	专题班的唯一标识符	M		C a32	
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识	M		C a32	以 UUID 的方式给出

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 79，查询响应样例参见附录 A.9。

表 79 专题班学员报名查询接口响应表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
是否有报名记录	has_registered	学员报名专题班的情况	M		C	
培训机构标识数组	training_org_ids	培训承担单位平台的组织机构标识符数组	0		S	如果 has_registered 为 true 时,则返回该学员有关该专题班所有成功报名的培训机构编码;为 false 时则此字段为空

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

7.3.7 专题班学员档案查询接口

——接口说明：培训机构平台通过中网院平台查询学员的专题班学习档案；

——业务规则：无；

——实时性要求：无；

——接口参数：专题班学员档案查询接口参数见表 80。

表 80 专题班学员档案查询接口参数表

参数	值
接口地址	https://{HOST}/data/query
方法	post
body.type	TBTP_archive

——接口请求：专题班学员档案查询接口请求参数见表 81，查询请求样例参见附录 A.8。

表 81 专题班学员档案查询的接口请求参数表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
------	------	----	----	----	------	----

专题班编号	TBTP_id	专题班的唯一标识符	M		C a32	
-------	---------	-----------	---	--	----------	--

表 82 (续)

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识	M		C a32	以 UUID 的方式给出
年度	year	专题班档案生成年度	0		S	

注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、0 表示可选数据元素。

——接口响应：参见表 83, 查询响应样例参见附录 A. 9。

表 83 专题班学员档案查询的接口响应表

中文名称	英文名称	定义	约束	值域	数据类型	说明
专题班学习档案编号	TBTP_portfolio_id	每条专题班学习档案记录具有唯一的标识符	M		C a32	
专题班名称	TBTP_name	专题班的名称	M		C a..100	
学员标识符	trainee_id	每个学员具有唯一的标识符，该标识符也是中院平台及各分院平台中识别学员的依据。	M		C a32	以 UUID 的方式给出
学员姓名	trainee_name	学员的真实姓名	M		C a..50	人事档案中记载的、正在使用的该人姓名全称
承办单位机构代码列表	training_org_id_list	承办培训任务的机构名称集合	M		S	承担单位机构组织机构标识符之间以半角逗号分隔

已完成课程列表	course_list	专题班内已完成学习课程的列表	M		S	已完成课程的课程标识符集合，以逗号隔开
注：“约束”栏内 M 表示必备数据元素、O 表示可选数据元素。						

附 录 A
(资料性附录)
接口样例

A.1 请求报文样例

```
{
  "head": {
    "platform": "平台编码",
    "archive": "数据包自定义编码"
  },
  "body": {
    "type": "数据类别",
    "hashcode": "数据体哈希值",
    "content": "数据内容加密后的字符串"
  }
}
```

A.2 响应报文样例

```
{
  "success": true,
  "message": "",
  "hashcode": "",
  "total": 0,
  "has_data": false,
  "data_is_array": false,
  "datas": "加密后的数据内容",
  "extension": {}
}
```

A.3 推送服务器注册接口请求样例

```
{
  "head": {
    "platform": "平台id",
    "platform_key": "平台私钥",
    "archive": "客户端设定的任意数据档批次编码"
  },
  "body": {
    "type": "数据包的数据类别",

```

```

    "hashcode": "content的校验码",
    "offset": 0,
    "count": 0,
    "content": "
    {#数据的json字符串
      {
        "event": "data_of_user_modified",
        "url": "https://xxxx"
      }

    #数据的JSON字符串}
    "
  }
}

```

A.4 推送服务器注册接口响应样例

```

{
  "success": true,
  "hashcode": "datas的校验码",
  "total": 0,
  "has_data": true,
  "data_is_array": false,
  "datas": "
  {#数据的json字符串
    {
      "event": "data_of_user_modified",
      "url": "https://xxxx",
      "extension.service": ""
    }

  #数据的json字符串}
  "
}

```

A.5 推送服务器取消注册接口请求样例

```

{
  "head": {
    "platform": "平台id",
    "platform_key": "平台私钥",
    "archive": "客户端设定的任意数据档批次编码"
  },
  "body": {
    "type": "数据包的数据类别",

```

```

    "hashcode": "content的校验码",
    "offset": 0,
    "count": 0,
    "content": "
    {#数据的json字符串
      {
        "event": "data_of_user_modified"
      }
    #数据的json字符串}
    "
  }
}

```

A.6 数据推送同步请求样例

```

{
  "head": {
    "platform": "平台id",
    "platform_key": "平台私钥",
    "archive": "客户端设定的任意数据档批次编码"
  },
  "body": {
    "type": "数据包的数据类别",
    "hashcode": "content的校验码",
    "offset": 0,
    "count": 0,
    "content": "
    {#推送同步数据的json字符串，数据内容为各推送同步接口请求表数据项，例如
      {
        "training_org_id": "培训机构标识符的代码"
        ...
        "login_count": "100"
      }
    #数据的json字符串}
    "
  }
}

```

A.7 数据推送同步响应接口样例

```

{
  "success": true,
  "total": 0,

```

```

    "has_data": false,
    "data_is_array": false
  }

```

A.8 数据查询接口请求样例

```

{
  "head": {
    "platform": "平台id",
    "platform_key": "平台私钥",
    "archive": "客户端设定的任意数据档批次编码"
  },
  "body": {
    "type": "数据包的数据类别",
    "hashcode": "content的校验码",
    "offset": 0,
    "count": 0,
    "content": "
    [#查询数据的json字符串, 数据内容为各查询接口请求参数表数据项, 例如
    {
      "trainee_id": "学员标识符的字符串",
      "username": "学员的名称如: 张三"
    }

    #数据的json字符串}
    "
  }
}

```

A.9 数据查询接口响应样例

```

{
  "success": true,
  "hashcode": "datas的校验值"
  "total": 1,
  "has_data": true,
  "data_is_array": false,
  "datas": "
  [#数据的json字符串, 数据内容为各查询接口响应表数据项, 例如
  {
    " trainee_id ":
    ...
    "account_status": "学员账号状态如: normal"
  }
  "

```



```
#数据的json字符串}  
}
```

附 录 B
(规范性附录)
异常状态码

B.1 异常状态码

中网院平台与培训机构平台之间的互调用发生异常时，系统异常代码见表B.1.

表 B.1 系统异常代码

状态码	响应数据包	处理策略	说明
400	无	联系调用方开发者解决	错误请求
401	无	联系服务提供方管理员解决	认证错误
500	无	间隔 24 小时后重试，并通知服务提供方	服务器端错误
502	无	联系服务调用方和服务提供方运维解决	网关错误
503			服务不可用
504			网关超时
200	success=false	间隔 3 小时后重试	应用错误